



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

COMUNICAZIONI BREVI

47° Congresso Nazionale SItI

Riccione, 1 – 4 ottobre 2014

| | |
|---|----------|
| C22: Sessione Last Minute | pag. 1 |
| C1: Ambiente e salute | pag. 7 |
| C2: Sicurezza alimentare e nutrizionale | pag. 23 |
| C3: Promozione della salute e lotta al tabagismo | pag. 40 |
| C4: Epidemiologia e prevenzione tumori maligni | pag. 56 |
| C5: Organizzazione e gestione ospedaliera | pag. 74 |
| C6: Medicina del turismo e delle migrazioni | pag. 89 |
| C7: Prevenzione in movimento | pag. 105 |
| C8: Epidemiologia e prevenzione malattie cardiovascolari e altre patologie croniche non tumorali | pag. 123 |
| C9: Vaccinazioni dell'infanzia | pag. 141 |
| C10: Infezioni correlate all'assistenza | pag. 157 |
| C11: Assistenza sanitaria di base, distretti, case della salute | pag. 174 |
| C12: La salute dell'anziano | pag. 191 |
| C13: Vaccinazioni di adolescenti, adulti e anziani | pag. 205 |
| C14: Antibioticoresistenze | pag. 223 |
| C15: Percorsi diagnostico-terapeutici | pag. 240 |
| C16: La salute del bambino | pag. 255 |
| C17: Epidemiologia e prevenzione malattie infettive non VPD | pag. 271 |
| C18: Problemi emergenti in sanità pubblica | pag. 287 |
| C19: Vaccinazioni MPR-V | pag. 304 |
| C20: Formazione, comunicazione sanitaria e new media | pag. 319 |
| C21: Organizzazione dei Servizi vaccinali | pag. 336 |



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

SESSIONE LAST MINUTE



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 284

**N. MENINGITIDIS SIEROGRUPPO B IN ITALIA, UNA MALATTIA INVASIVA PREVENIBILE DA VACCINO:
ANALISI DEI DATI DELLA SORVEGLIANZA NAZIONALE**

P. Stefanelli 1; A. Neri 1; P. Vacca 1; A. Carannante 1; F. P. D'Ancona 2; M.G.Pompa 3; C. Fazio 1.

1 Dipartimento di Malattie Infettive Parassitarie e Immunomediate, Istituto Superiore di Sanità, Roma 2 Reparto Epidemiologia delle Malattie Infettive, CNESPS, Istituto Superiore di Sanità, Roma 3 Ufficio V Malattie Infettive e Profilassi Internazionale D.G. Prevenzione Sanitaria, Ministero della Salute, Roma

INTRODUZIONE: In Italia, è attivo un Sistema di Sorveglianza Nazionale delle Malattie Invasive da meningococco, istituito dal Ministero della Salute e coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità, con la partecipazione di tutte le Regioni, attraverso la rete dei laboratori ospedalieri e delle Asl.

Sulla base dei dati raccolti, i casi di malattia invasiva da meningococco B, sono stati analizzati per le principali caratteristiche clinico/epidemiologiche, e microbiologiche dei ceppi isolati. **MATERIALI E METODI:** In particolare, viene definito il sierogruppo, la sensibilità agli antimicrobici, il gruppo clonale di appartenenza, attraverso analisi di sequenza di geni specifici. Infine, vengono esaminate le varianti genetiche codificanti i componenti del nuovo vaccino antimeningococco B. **RISULTATI:** Dal 2008 al 2013, 968 casi di malattia invasiva da meningococco sono stati segnalati, pari ad una incidenza di 0,3 per 100,000 abitanti/anno. In questo periodo, tra i principali siero gruppi di meningococco, le infezioni da meningococco di sierogruppo B hanno rappresentato il 57% dei casi, quelle da sierogruppo C il 28%, e da sierogruppo Y il 10%.

L'incidenza dei casi dovuti a N. meningitidis di sierogruppo B era pari a 0,13 nel 2008 e 0,08 nel 2013; in particolare, nella fascia d'età 0-4 anni l'incidenza era 0,98 e 0,76 nel 2008 e nel 2013, rispettivamente. La meningite è la manifestazione clinica più frequente nei casi di malattia invasiva da meningococco B (45%), con 42 decessi su 298 casi (14%), tra quelli ad esito noto.

Il numero dei casi dovuti al sierogruppo C è diminuito, con un'incidenza pari a 0,09 nel 2008 e 0,06 nel 2013; in particolare, nella fascia d'età 0-4 anni, 0,33 nel 2008 e 0,29 nel 2013.

Tutti i ceppi di meningococco di sierogruppo B sono risultati sensibili al ceftriaxone ed alla ciprofloxacina; 1 resistente alla rifampicina ed il 40% mostra una diminuita sensibilità alla penicillina G.

L'analisi in Multi-Locus Sequence Typing ha permesso di identificare 14 diversi gruppi clonali (definiti da ST), tra i quali l'ST41/44 e l'ST162 sono risultati i più frequenti (40% e 15% rispettivamente come media nell'intero periodo). In particolare, dal 2008 al 2013 la percentuale di ceppi appartenenti a ST41/44 è scesa dal 50% al 30%; mentre è aumentata la percentuale dei ceppi appartenenti a ST162 (dal 6% al 33%).

Sulla base dell'analisi dei risultati ottenuti in MLST, PorA-VR typing e FetA-typing, sono stati individuati 108 diversi genotipi. Al genotipo B:P1.22,14:F3-6:ST-162 (cc162) appartengono il 20% dei ceppi di meningococco B esaminati.

L'analisi molecolare degli antigeni vaccinali antimeningococco B, fHbp, NHBA e NadA, ha evidenziato la presenza nel 67% dei ceppi della variante fHbp1; nel 28% la variante NHBA2, e l'assenza del gene NadA nell'83% dei ceppi esaminati. **CONCLUSIONI:** Dai dati finora analizzati emerge che, se pur diminuita

l'incidenza della malattia invasiva da meningococco, il sierogruppo B è il sierogruppo prevalente tra i ceppi



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

isolati in Italia dal 2008 al 2013. Nello stesso periodo è stata osservata una diminuzione dei ceppi appartenenti al sierogruppo C.

L'incidenza della malattia batterica invasiva da meningococco B presenta i valori più elevati nei bambini al di sotto dei 5 anni di età e la meningite è il quadro clinico più frequentemente segnalato.

I ceppi di meningococco B circolanti nel nostro paese sono altamente eterogenei così come dimostrato dalle analisi molecolari. Le varianti antigeniche componenti del vaccino antimeningococco B sono presenti con percentuali diverse.

L'implementazione dei dati di sorveglianza e di copertura vaccinale sono indispensabili per valutare la necessità e l'efficacia nell'uso dei vaccini antimeningococco al momento a disposizione. I dati di epidemiologia molecolare sono un valido strumento per l'analisi dei cambiamenti genetici dei ceppi di meningococco circolanti in Italia, anche per il possibile impatto esercitato da "vecchi" e "nuovi" vaccini nella popolazione batterica.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

IL NUOVO CALENDARIO VACCINALE PER LA VITA

P. Bonanni et al

Aggiornamento Calendario vaccinale per la vita elaborato da SITI, FIMP, FIMG e SIP (in fase di conclusione).

A due anni dalla prima edizione, il Calendario per la Vita si rinnova e si aggiorna.

La creazione di una collaborazione strutturata e permanente tra Società Scientifiche che si occupano, tra i loro temi più rilevanti, di vaccinazioni (Società Italiana di Igiene, Medicina Preventiva e Sanità Pubblica - SITI, e Società Italiana di Pediatria - SIP) e le più importanti Federazioni che rappresentano le cure primarie per il bambino (FIMP - Federazione Italiana Medici Pediatri) e per

l'adulto (FIMMG - Federazione Italiana Medici di Medicina Generale) portò nel 2012 all'elaborazione condivisa di una proposta di calendario che, partendo dalla nascita, arriva alla senescenza con l'inclusione di tutti i vaccini utili alla promozione di un ottimale stato di salute.

L'iniziativa ha rappresentato un'importante novità nel panorama delle raccomandazioni di sanità pubblica in Italia, in quanto ha consentito di avviare un utile dibattito tra i massimi esperti di vaccinazioni del Paese. Essa si è posta di fronte alle istituzioni con spirito di affiancamento costruttivo, volendo rappresentare uno stimolo ad una offerta vaccinale sempre più completa, a vantaggio della salute della nostra popolazione pediatrica, adolescente, adulta ed anziana, lasciando all'ambito decisionale centrale e regionale la valutazione su tempi, modalità, risorse e organizzazione atti a dare concreta attuazione a quanto proposto. Siamo infatti convinti che le vaccinazioni rappresentino, oggi più che mai, "la più importante scoperta medica mai effettuata dal genere umano" (OMS) e che le Società e Federazioni rappresentate nel Calendario per la Vita possano svolgere un'insostituibile azione di promozione di misure di profilassi immunitaria che hanno sempre dimostrato, tutte le volte che sono state applicate, di portare all'abbattimento, talora fino all'eliminazione, di casi di malattie, complicanze, sequele e morti. Tutto questo con un profilo di efficienza nell'utilizzo delle scarse risorse disponibili in campo sanitario che trova pochi analoghi in altri settori di spesa.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

CONSENSUS SULLA VACCINAZIONE PNEUMOCOCCICA SIMER-SITI

F. Blasi, S. Aliberti, C. Signorelli, P. Bonanni

Aggiornamento Consensus intersocietario su Vaccinazione antipneumo sull'adulto (in fase di conclusione).
Nota composta da: Introduzione, Tipi di vaccini, Farmacoeconomia, Proposta di calendario vaccinale, Conclusioni. Coerente con Calendario vaccinale per la vita.

AEROSOL DA SIGARETTE ELETTRONICHE: DISTRIBUZIONI DIMENSIONALI E DOSI DEPOSITATE NELL'APPARATO RESPIRATORIO

Maurizio Manigrasso¹, Giorgio Buonanno^{2,3}, Luca Stabile², Fernanda C. Fuoco², Raffaele Palomba¹, Pasquale Avino¹

¹DIT, INAIL Settore Ricerca, Certificazione e Verifica, Roma

²Dip. Ingegneria Civile e Meccanica, Università Cassino e Lazio Meridionale, Cassino

³Queensland University of Technology, Brisbane, Australia

Le sigarette elettroniche sono attualmente commercializzate come un'alternativa meno pericolosa al fumo di tabacco convenzionale. Il loro uso è diffuso anche tra coloro che non hanno mai precedentemente fumato, in particolar modo fra la popolazione giovane, sebbene, ad oggi, siano pochi gli studi sull'aerosol da esse generato e sui relativi effetti sulla salute.

Con il presente lavoro è stata studiata la distribuzione dimensionale dell'aerosol da esse derivanti e ne è stata stimata la dose depositata nell'apparato respiratorio.

Sono stati considerati otto liquidi per e-sigarette con differenti livelli di nicotina ed elementi aromatizzanti. Le dosi depositate nell'apparato respiratorio al variare della dimensione delle particelle, in funzione delle generazioni delle vie respiratorie, sono state calcolate con il modello Multiple-Path Particle Dosimetry.

Le concentrazioni in numero di particelle misurate variano fra $3,26 \times 10^9$ e $4,09 \times 10^9$ part \times cm⁻³ per i liquidi privi di nicotina e fra $5,08 \times 10^9$ and $5,29 \times 10^9$ part \times cm⁻³ per i liquidi contenenti nicotina. Le distribuzioni dimensionali sono unimodali, con moda compresa fra 120 e 165 nm.

La deposizione media in numero di particelle nell'apparato respiratorio dovuta all'aspirazione di un singolo puff della durata di 2 s è stata valutata pari a $6,25 \times 10^{10}$ particelle. Il maggior contributo è stato apportato dalle particelle nell'intervallo dimensionale 93-165 nm depositate alla 18ma e 22ma generazione delle vie respiratorie, rispettivamente per il modello stocastico di polmone al 1mo ed al 60mo percentile. Le dosi stimate per un singolo puff rappresentano dal 23% al 35% della dose giornaliera di un individuo italiano non fumatore.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

METODI RAPIDI DI SORVEGLIANZA IN AMBITO ASSISTENZIALE: LE SURVEYS DELL'OMS

L. Sodano

Azienda Ospedaliera "San Camillo-Forlanini", Roma

In occasione della giornata mondiale per l'igiene delle mani del 5 maggio, nel 2014 l'OMS ha lanciato due indagini a supporto della campagna "Save lives: clean your hands", il cui focus quest'anno era il ruolo dell'igiene delle mani nel ridurre la diffusione della resistenza antimicrobica.

La prima survey, basata sui laboratori, ha come obiettivo la stima della prevalenza di alcuni microrganismi multiresistenti agli antibiotici in pazienti ricoverati, la seconda mira a stimare prevalenza e durata della profilassi antibiotica perioperatoria (PAP).

Entrambe le indagini si sono svolte online, la prima in una settimana, la seconda in un'unica giornata, scelte dalla struttura partecipante in un periodo definito dall'OMS. La prima era basata sulla raccolta routinaria dei campioni clinici di sangue e urine avviati a coltura, la seconda comportava la trasmissione di alcuni dati sulla PAP relativi ai pazienti

operati nei tre giorni lavorativi precedenti quello dell'indagine. Il reclutamento delle strutture è avvenuto su invito di quelle già registrate in vari networks dell'OMS. Hanno partecipato tutte e sei le regioni OMS; i primi risultati, consultabili sul sito dell'OMS

(www.who.int/gpsc/5may/global-surveys/en/), si riferiscono a 334 laboratori di 54 paesi per la prima indagine e a 357 strutture (8.199 pazienti) di 50 paesi per la seconda. La metodologia adottata è molto interessante per l'applicabilità e la ripetibilità in un ampio ventaglio di strutture assistenziali

L'OSSERVATORIO ITALIANO PER LA PREVENZIONE (OIP) E IL NUOVO RAPPORTO DELLA FONDAZIONE SMITHKLINE

L. Nicelli

Dipartimento Sanità Pubblica, Medicina Clinica e Molecolare, Università degli Studi di Cagliari



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

C1: AMBIENTE E SALUTE



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 149

ESPOSIZIONE A PCB NELLA POPOLAZIONE GENERALE: UNO STUDIO TRASVERSALE NEI COMUNI DI BRESCIA, CASTEL MELLA E CAPRIANO DEL COLLE

G. Orizio¹, P. Apostoli², MA Conti¹, F. Donato³, L. Leonardi¹, M. Magoni¹, C. Scarcella¹, F. Speziani¹.
1. ASL di Brescia; 2. Università degli Studi di Brescia, Medicina del Lavoro e Tossicologia Industriale; 3. Università degli Studi di Brescia, Sezione di Igiene, Epidemiologia, Sanità Pubblica.

INTRODUZIONE: Nel territorio del Comune di Brescia l'azienda chimica Caffaro produsse dal 1938 al 1984, unica in Italia, i policlorobifenili (PCB), composti organico-clorurati di sintesi. Campagne di monitoraggio della matrice suolo mostrarono la presenza di PCB, con concentrazioni molto elevate, in corrispondenza della fabbrica e una diffusione con un gradiente decrescente in direzione sud. Nel 2003 ASL Brescia realizzò una prima indagine di popolazione per valutare i livelli di PCB sierici negli abitanti del comune di Brescia e a dieci anni di distanza tale indagine è stata ripetuta. **MATERIALI E METODI:** L'indagine ha previsto il campionamento casuale della popolazione residente delle aree identificate sulla base della contaminazione dei suoli, ovvero, in ordine decrescente di contaminazione: l'area a sud di Caffaro, il Quartiere 1° Maggio, la ex 5° Circoscrizione, i quartieri non confinanti con queste aree; per quanto riguarda i comuni di Castel Mella e Capriano del Colle, presumendo una possibile contaminazione da parte delle rogge provenienti dall'area a sud della Caffaro, si sono selezionati i residenti della porzione di territorio da esse irrigata. Sono state invitate 1.523 persone, di cui 614 hanno partecipato allo studio, con una percentuale di adesione del 40,3%, simile tra le varie aree e per fascia d'età.

Le persone reclutate sono state sottoposte a un questionario per la valutazione dello stato di salute e delle abitudini alimentari e di vita; è stato inoltre effettuato un prelievo di sangue per la determinazione di 33 congeneri di PCB (inclusi i 12 congeneri diossina-simili) e loro somma, e numerosi parametri chimico-clinici, con la funzionalità tiroidea.

Lo studio si è svolto dall'aprile 2013 al marzo 2014. **RISULTATI:** I livelli dei PCB sierici hanno una distribuzione non normale per la presenza di pochi valori estremi notevolmente più elevati. Si è rilevata una forte correlazione dei PCB con l'età: i PCB sierici nella decade più vecchia (70-79 anni) presentano una mediana di 8,10 µg/L e un 95° percentile di 27,06 µg/L, risultando circa di 10 volte più elevati rispetto alla decade più giovane (20-29 anni), che mostra una mediana di 0,62 µg/L e un 95° percentile di 2,33 µg/L. Non si sono osservate differenze tra maschi e femmine.

La mera residenza nelle aree più contaminate non è risultata associata a valori più elevati di PCB mentre lo è l'aver consumato alimenti prodotti in tali aree: le persone che hanno consumato alimenti prodotti nell'area a Sud della Caffaro (A) presentano i valori di PCB sierici più elevati (media 15,4 µg/L e mediana 5,6 µg/L), seguiti da chi ha consumato alimenti prodotti nelle aree confinanti del comune di Brescia (Aree B+C) e nelle aree selezionate di Castel Mella e Capriano del Colle (Area E). In tabella si mostra la percentuale di soggetti con un valore maggiore di 15 µg/L, che rappresentava il 95° percentile dei soggetti "non esposti" (ovvero i non residenti nell'area A, e/o coloro con consumo di alimenti prodotti in aree inquinate, e/o lavoro in azienda Caffaro) nello studio del 2003.



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Le differenze delle concentrazioni sieriche dei PCB non si osservavano nei soggetti con meno di 40 anni, mentre erano sempre più consistenti con l'aumentare dell'età.

Non si sono osservate differenze nei livelli di PCB legate a specifiche abitudini alimentari (escluso il consumo di alimenti prodotti nelle aree inquinate), alla storia lavorativa, alla residenza in aree contaminate senza consumo di alimenti prodotti localmente, all'aver praticato sport in aree contaminate.

I risultati della presente indagine sono stati confrontati con lo studio analogo condotto da ASL Brescia nel 2003 riguardante solo il comune di Brescia ed armonizzando la metodologia delle due indagini. Si è riscontrato un dimezzamento dei livelli di PCB sierici nel 2013 rispetto al 2003, sia per i valori centrali che per i valori estremi. La mediana risulta infatti nel 2013 pari a 2,4 µg/L, contro i 4,8 µg/L rilevati nel 2003, con una variazione di -50%. **CONCLUSIONI:** L'indagine ha mostrato come i valori attuali dei soggetti bresciani siano in linea con quelli nazionali e internazionali, se si escludono i consumatori dei prodotti coltivati in aree contaminate, peraltro solo se over 40. Infatti, rispetto all'indagine del 2003, persiste l'associazione tra livelli sierici di PCB e consumo di alimenti locali, ma solo sopra i 40 anni; questo suggerisce che l'esposizione ai PCB si sia ridotta nelle giovani generazioni, in particolare a causa dell'interruzione della produzione di PCB negli anni '80 e dai sistemi di contenimento adottati dal 2001 (divieto di coltivazione e allevamento nelle aree contaminate).

I livelli di PCB sierici si sono dimezzati nell'arco di un decennio, ciò appare in linea con i trend riportati dalla letteratura scientifica internazionale. Da un punto di vista degli approfondimenti futuri riguardo alla problematica, risulterà di interesse valutare i presenti risultati alla luce della nuova campagna di monitoraggio per la misurazione delle concentrazioni degli inquinanti nei suoli, attualmente in corso nell'area in studio da parte di ARPA. Inoltre, sarebbe auspicabile - e si sta agendo nell'ottica di poter ampliare la ricerca in tal senso - integrare i presenti risultati con le determinazioni di policlorodibenzodiossine e policlorodibenzofurani su pool di sieri dei soggetti reclutati.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 366

INDAGINE PRELIMINARE DEL GAS RADON IN LOCALI INTERRATI DEL CENTRO STORICO DI UNA CITTA' MEDIEVALE DELLA REGIONE MARCHE

F. Rossetti 1; G. Scaloni 2; D. Cimini 2; M. Comai 2

1 Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro, Area Vasta 2, ASUR Marche

2 Servizio Igiene e Sanità Pubblica, Area Vasta 2, ASUR Marche

INTRODUZIONE: Il Radon è un gas nobile, radioattivo, presente nell'aria e derivante dal decadimento dell'uranio-238.

Il Radon proviene principalmente dal suolo, dalle rocce e dai materiali da costruzione che ne derivano e penetra all'interno degli edifici per effetto della minore pressione che si ha rispetto all'esterno.

L'Italia per la sua conformazione geologica è considerato un paese a rischio, per quanto la situazione si presenti a macchia di leopardo.

L'AIRC e l'OMS classificano il gas Radon nel GRUPPO 1 dei cancerogeni e attualmente esso è considerato la seconda causa di cancro al polmone dopo il fumo di tabacco; al gas Radon sono attribuiti dal 5 al 20% di tutti i casi.

Pur non esistendo una concentrazione di Radon al di sotto della quale la probabilità di ammalarsi di tumore ai polmoni è nulla tali organizzazioni internazionali hanno fissato dei livelli di riferimento per gli ambienti di vita e di lavoro al di sotto dei quali ritengono il rischio accettabile. Al di sopra di questi valori, invece, suggeriscono, e in alcuni casi impongono, di adottare provvedimenti per la riduzione della concentrazione. In Italia, per gli "ambienti di vita" esistono solo delle raccomandazioni (es. 2013/59/euratom) che hanno valore indicativo e da cui scaturiscono il Piano Nazionale Radon (complesso di azioni necessarie per ridurre il rischio di tumore polmonare associato all'esposizione al radon).

Per quanto riguarda invece gli "ambienti di lavoro", il "Testo Unico" sulla sicurezza sul lavoro rimanda alla normativa specifica D.Lgs. 241/00 che disciplina anche le attività svolte in luoghi sotterranei al fine della tutela dei lavoratori dai rischi dovuti a esposizione a radioattività naturale.

Con il presente studio si è voluto perciò monitorare la presenza e i livelli di concentrazione del gas Radon in alcuni "Locali" interrati situati all'interno del perimetro di una "Città Medievale" con lo scopo di,

approfondire la situazione di rischio dovuta alla presenza del gas, in prospettiva di un futuro utilizzo di tali "Locali" come luoghi di lavoro e di proporre anche nuovi studi da poter considerare in previsione di una riforma delle limitazioni e divieti imposti da regolamenti comunali edilizi e di igiene. **MATERIALI E METODI:**

La raccolta dei dati è stata eseguita con il metodo di misura in continuo mediante l'utilizzo di strumentazione attiva a camera di ionizzazione con sensore in silicio. Lo strumento utilizzato è il rivelatore di Gas Radon Ramon 2.2®

I "Locali" individuati per la campagna di monitoraggio del gas Radon sono 8 e si trovano rispettivamente nel piano interrato di alcuni edifici situati nel centro storico di una "Città Medievale" della regione Marche; essi sono "Locali" di vecchia costruzione, motivo per cui le spesse mura in pietra e il loro "stato di salute" rivestono un ruolo fondamentale nella diffusione del gas Radon.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Per valutare le caratteristiche dei locali monitorati si sono seguite le linee guida nazionali per le misure di concentrazione di Radon in aria nei luoghi da lavoro sotterranei, e al fine di ottenere informazioni utili per consentire una descrizione del sito esaminato sia dal punto di vista strutturale sia dal punto di vista impiantistico, sono state compilate apposite schede tecniche.

Il periodo di durata del monitoraggio per ogni "Locale" è stato fissato a 2 settimane. **RISULTATI:** Dall'analisi del grafico 1, dove si riportano i valori di concentrazione del gas Radon riferiti ad un periodo di monitoraggio di due settimane, si può evidenziare:

- la concentrazione media totale di Radon rilevata in tutti gli 8 "Locali" è stata di 124,35 Bq/m³, con ampie variazioni comprese da un minimo di 43 Bq/m³ a un massimo di 526 Bq/m³;

-tutti i "Locali" hanno una concentrazione media superiore al valore di letteratura stimata nella regione Marche, compresa tra 20 – 40 Bq/m³ e anche al valore medio nazionale 70 Bq/m³; **CONCLUSIONI:** Il monitoraggio del gas Radon condotto su breve periodo (2 settimane) con strumentazione attiva ha permesso di effettuare una prima valutazione quali/quantitativa dello "stato di salute" di alcuni "Locali" interrati situati nel centro storico di una "Città Medievale" della Regione Marche.

In linea generale si può evidenziare un superamento dei valori medi delle concentrazioni del gas Radon rispetto ai valori di letteratura, nazionali e regionali, pur essendo rispettati (escluso il "Locale 4" dove non è prevista comunque la presenza di personale) i valori d'azione fissati per le abitazioni (< 400 Bq/m³ per edifici esistenti, < 200 Bq/m³ per edifici da costruire) ed, a maggior ragione, quelli del D.lgs. 241/2000 per i lavoratori (< 500 Bq/m³, oltre il quale il datore di lavoro deve intervenire con più approfondite valutazioni ed eventualmente con azioni di bonifica).

Per il futuro:

- potrebbe essere utile, riproporre una campagna di misura annua estesa anche in altri contesti territoriali della regione Marche e del territorio nazionale, con lo scopo prevalente di aggiornare i valori di letteratura che potrebbero nel tempo aver subito modifiche (movimenti tellurici e spostamento della crosta terrestre)
- avviare una campagna di monitoraggio su lungo periodo con strumentazione passiva in tutti quei locali interrati e seminterrati che si intende adibire a luoghi di lavoro o attività commerciali in generale.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 723

ESISTE UNA CORRELAZIONE TRA ENERGIA, QUALITÀ DELL'ARIA INDOOR E COMFORT? L'ESPERIENZA DEL PROGETTO INTERNAZIONALE SEARCH II

U. Moscato 1-4, A. Poscia 1, F. De Maio 2, E. Colaiacomo 3, A. Burali 3, J. Calzoni 4, V. Ponzio 4, S. Romano 3, D. I. La Milia 1, M. Neri 4, A. Kocic 4, P. Rudnai 4, Z. Magyar 4, E. Csobod 4, R. Prokai 4, P. Szuppinger 4, N. Gabor 3, E. Vaskovi 3, T. Beregszosi 3, M. Varro 3, L. Sinisi 3.

1 Sezione di Igiene – Istituto di Sanità Pubblica - Dipartimento di Sanità Pubblica – Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

2 Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)

3 Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM)

4SEARCH II Project Management Team - Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe (REC)

INTRODUZIONE: La 5° Conferenza Interministeriale sull'Ambiente e la Salute, tenutasi a Parma nel 2010, ha sottolineato l'importanza della prevenzione delle malattie respiratorie dei bambini dovute all'inquinamento outdoor ed indoor. Negli ambienti indoor, e tra questi in particolare nelle scuole, gli agenti inquinanti, variamente combinati con fattori microclimatici (Temperatura, Umidità Relativa, Ventilazione) possono influire sulla salute, sul benessere e sulle performance di studenti ed insegnanti. Tuttavia, il concetto di qualità dell'aria è sempre più strettamente connesso alle politiche riguardanti l'efficientamento energetico degli edifici. Anche per questo è nato il progetto internazionale SEARCH II (School Environment and Respiratory Health of Children), coordinato dal Regional Environmental Center (REC) e supportato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, che ha indagato gli aspetti connessi alla qualità dell'aria, al comfort ed all'efficientamento energetico in ambienti scolastici. Il progetto SEARCH II, conclusosi a novembre del 2013, ha visto la partecipazione di 10 Paesi appartenenti all'Europa ed all'Asia Centrale, coinvolgendo un totale di 7860 bambini, 388 classi e 100 scuole. Il progetto ha previsto una valutazione ambientale della qualità dell'aria e degli inquinanti indoor, dello stato di salute degli studenti, della percezione del benessere degli studenti ed un assessment energetico degli edifici. I risultati completi sono disponibili sul sito del REC, all'indirizzo <http://search.rec.org/outcomes/>. All'interno del SEARCH II è stata testata l'esistenza di una correlazione tra comfort, salute ed energia, obiettivo del presente lavoro. **MATERIALI E METODI:** Per definire la correlazione tra gli aspetti sopracitati è stata creata una task force composta dagli esperti in campo ambientale e di sanità pubblica in grado di definire i parametri da includere nell'analisi. Al fine di ottenere un unico indicatore in grado di esprimere un giudizio complessivo sul comfort degli studenti è stato sviluppato un indice di comfort combinato (CCI) in grado di sintetizzare la percezione della qualità dell'aria, della temperatura, del rumore e dell'illuminazione da parte dei bambini impiegando le specifiche risposte fornite attraverso un questionario sul comfort. Per la definizione degli indicatori relativi agli aspetti energetici dell'edificio sono stati identificati l'indice di trasmittanza (qi) e l'indice di consumo energetico (ei). La relazione tra il CCI, qi ed ei e lo stato di salute dei bambini è stata effettuata mediante Test di Correlazione di Spearman e Regressione Lineare. **RISULTATI:** Attraverso un Delphi tra gli esperti del SEARCH II è stato definito il CCI pesato, assegnando un peso diverso alle 4 risposte: 40% qualità dell'aria, 30% temperatura, 20% rumore e 10% illuminazione.



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Il CCI ha mostrato una significativa associazione con la percezione complessiva della propria classe (Beta = 0.68, $p < 0.01$), mentre la correlazione tra gli indici di comfort combinato e gli indici di trasmittanza e di consumo energetico è risultata molto bassa e non significativa. Tuttavia, all'analisi aggiustata per nazione di provenienza è stato possibile evidenziare, solo per alcuni paesi, più alti e significativi coefficienti di correlazione. La correlazione tra l'indice CCI e lo stato di salute dei bambini in classe ha mostrato un'associazione solo con la presenza di respiro affannoso. Al contrario, molti dei sintomi respiratori correlano significativamente con gli indici energetici. **CONCLUSIONI:** Da un punto di vista generale, i risultati del SEARCH II contribuiscono a tenere alta l'attenzione sulle problematiche inerenti la qualità degli ambienti indoor, con un approccio integrato agli outcome di salute ed agli aspetti energetici, fornendo un forte input allo sviluppo di linee guida europee e nazionali in grado di promuovere, attraverso l'integrazione di istanze ingegneristico-impiantistiche, politiche energetiche e aspetti di sanità pubblica, ambienti di lavoro, in particolare scolastici, confortevoli, produttivi ma soprattutto salutari. In questo senso, gli indici sviluppati in seno al progetto SEARCH II, potrebbero rappresentare un primo passo per una valutazione congiunta, a livello scolastico ma non solo, degli aspetti energetici e del comfort a scuola. In particolare il CCI, che si è dimostrato utile per la valutazione del comfort generale percepito dai bambini a scuola, potrebbe rappresentare un valido strumento per poter valutare l'andamento del comfort prima e dopo un intervento di ristrutturazione edilizia ed impiantistica ai fini del risparmio energetico, ovvero in caso di nuova costruzione se finalizzato a progettazione innovativa. Tuttavia, i risultati non univoci ottenuti nel presente lavoro, richiedono ulteriori approfondimenti ed una validazione attraverso un ulteriore studio epidemiologico ad hoc.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 533

UTILITÀ E FATTIBILITÀ DELLA GEOREFERENZIAZIONE PER STUDI DI EPIDEMIOLOGIA AMBIENTALE: UNA COORTE DI POPOLAZIONE DI CASI INCIDENTI DI SLA.

L. Castriotta¹; F. E. Pisa¹; F. Barbone^{1,2,3}

¹ Azienda Ospedaliero-Universitaria di Udine.

² Dipartimento di Scienze Mediche e Biologiche, Università degli Studi di Udine.

³ Dipartimento di Medicina, Università degli Studi di Trieste

INTRODUZIONE: La Sclerosi Laterale Amiotrofica (SLA) è una rara malattia neurodegenerativa letale. Circa il 5% dei casi ha natura genetica, mentre per la maggioranza dei casi sporadici si ipotizzano fattori di rischio sia genetici che ambientali. Diversi studi epidemiologici hanno valutato possibili fattori di rischio ambientali, inclusi metalli pesanti, pesticidi, la neurotossina beta-N-metilamino-L-alanina derivata da cianobatteri (Barnak 2010), senza tuttavia evidenze conclusive. Alcuni studi hanno valutato cluster spaziali (Caller 2012, Boumediene 2011). Recentemente indicatori di scarsa qualità delle acque lacustri, indicatori della crescita di alghe produttrici di tossine, sono stati trovati positivamente associati alla probabilità di cluster di SLA (Torbick 2014). I metodi di georeferenziazione rappresentano un utile strumento per la valutazione di fattori di rischio ambientali per la SLA. Prerequisiti per applicare questi metodi sono (a) la disponibilità di registri o coorti di popolazione che consentano di identificare i casi di SLA incidenti in una regione con buona completezza; (b) la disponibilità di banche dati per georeferenziare i casi identificati. L'obiettivo di questo studio è verificare la fattibilità della georeferenziazione dei casi incidenti di SLA inclusi in una coorte di popolazione nella Regione Friuli Venezia Giulia. **MATERIALI E METODI:** La coorte include ogni residente del FVG con una prima diagnosi di SLA scritta da un neurologo tra il 1 Gennaio 2002 ed il 31 Dicembre 2009. I casi sono stati identificati tramite molteplici fonti, che includono: Database delle Ospedalizzazioni, record medici elettronici, archivi dei Dipartimenti di Neurologia del FVG. I casi potenziali erano tutti i residenti che nel periodo di studio: (a) erano stati ricoverati con una diagnosi di dimissione in posizione primaria o secondaria compatibile con la SLA: ICD-9 CM 335 (malattia dei corni anteriori), 335.2 (malattia dei motoneuroni) o 335.20 (SLA); (b) avevano ricevuto una visita neurologica ambulatoriale e/o esami diagnostici (elettromiografia) presso i Dipartimenti di Neurologia. La diagnosi di SLA è stata confermata tramite revisione della cartella clinica. I criteri per la conferma erano la presenza di: (a) diagnosi di SLA esplicitamente scritta da un neurologo e/o (b) prescrizione per Riluzolo nel piano terapeutico. La diagnosi di SLA non era confermata nei casi potenziali che non presentavano questi criteri. I principali motivi di non conferma furono codice ICD-9 errato ed evidenza di altra diagnosi. Per ogni caso confermato furono estratte dalla documentazione clinica le seguenti informazioni: data di diagnosi, di inizio dei sintomi, SLA familiare, risultati di esami diagnostici. La data di diagnosi fu definita come (a) la data di dimissione quando la diagnosi era stata posta durante un ricovero o (b) la data della visita quando la diagnosi era stata posta durante una visita esterna.

Per quanto concerne la georeferenziazione, sono stati verificati gli indirizzi a cui erano assegnate coordinate geografiche che consentivano la geocodifica usando un Sistema Informativo Geografico (GIS). Nello specifico, è stato utilizzato il software ArcGis 9.3.1 (ESRI Inc., California, U.S.A.) fornito dall'Università degli Studi di Udine. Ad ogni singolo caso confermato di SLA sono, quindi, state assegnate coordinate spaziali



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

corrispondenti alla residenza del soggetto al momento della diagnosi. **RISULTATI:** La coorte include 262 casi incidenti di SLA, 50.4% uomini, età mediana 67 anni (Range Interquartile 60-74 anni), rapporto uomini:donne di 1.08, 4.2% con malattia familiare. La SLA era bulbare nel 59.9% e bulbare nel 25.2%. Il tasso di incidenza standardizzato alla popolazione Italiana del 2001 era di 2.38 (95% CI 2.13–2.63) ed alla popolazione Europea del 2000 di 2.58 (95% CI 2.34–2.81).

Dei 262 casi di SLA confermati, 17, al momento della diagnosi, risultavano residenti presso civici ai quali non erano associate coordinate geografiche (fig. 1); di questi 9 presentavano almeno una georeferenziazione per gli indirizzi associati a residenze precedenti. **CONCLUSIONI:** I tassi di incidenza di SLA erano nel range dei registri di popolazione Italiani ed Europei. Questo risultato indica verosimilmente una identificazione dei casi completa (Logroscino 2005; Beghi 2007; Forbes 2007; O'Toole 2008; Chio 2009). La geocodifica, che ha consentito la puntuale assegnazione dei casi sul territorio regionale e la conseguente rappresentazione cartografica, dovrebbe facilitare l'esecuzione di analisi spaziali e la valutazione di fattori di rischio ambientali. Tuttavia, per una completa valutazione dell'esposizione dei soggetti, occorrerebbe georeferenziare tutta la storia residenziale dei singoli casi.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 053

SORVEGLIANZA SULLA SALUTE DELLA POPOLAZIONE NEI PRESSI DEL TERMOVALORIZZATORE DI TORINO – PROGRAMMA SPOTT.

E. Procopio 1, N.M. Suma 1, G. Salamina 2, A. Alimonti 3, A. Bena 1, E. Cadum 4

1 Azienda Sanitaria Locale TO3, Collegno

2 Azienda Sanitaria Locale TO1, Torino

3 Istituto Superiore di Sanità, Roma

4 Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Piemonte, Grugliasco (TO)

INTRODUZIONE: A Torino a luglio 2013 ha iniziato l'attività uno dei più grandi impianti di incenerimento rifiuti presenti in Europa. Per valutare gli effetti sulla salute della popolazione è stato avviato il Programma SPoTT (Sorveglianza sulla salute della Popolazione nei pressi del Termovalorizzatore di Torino), valutato preliminarmente ed in itinere da un Comitato tecnico-scientifico, che comprende 4 linee di attività: monitoraggio epidemiologico degli effetti a breve e lungo termine, biomonitoraggio di indicatori di esposizione, sorveglianza sui lavoratori. La complessità e rilevanza degli obiettivi di SPoTT hanno richiesto una progettazione complessa i cui attori sono: ARPA, ASLTO3 (Epidemiologia, Igiene e Sanità Pubblica), ASLTO1 (Dipartimento di prevenzione), Università degli Studi di Torino, Istituto Superiore di Sanità.

MATERIALI E METODI: Monitoraggio epidemiologico degli effetti sulla salute a breve termine Studio epidemiologico descrittivo dello stato di salute della popolazione residente nei comuni interessati all'area di ricaduta del termovalorizzatore, attraverso l'analisi delle informazioni presenti nei flussi sanitari correnti relative a ricoveri ospedalieri e mortalità (per cause naturali, respiratorie e cardiovascolari).

Sorveglianza epidemiologica degli effetti sulla salute a lungo termine Studio epidemiologico descrittivo dello stato di salute della popolazione residente nei comuni interessati all'area di ricaduta del termovalorizzatore, attraverso l'analisi delle informazioni presenti nei flussi sanitari correnti relative a ricoveri ospedalieri, mortalità, certificati di assistenza al parto.

Monitoraggio tossicologico (BMU) mediante misura di biomarker di esposizione Valutazione delle possibili modifiche di alcuni indicatori di esposizione a sostanze tossiche nella popolazione residente in prossimità dell'impianto dopo la sua entrata in funzione. Lo studio prevede: 1) estrazione casuale dagli elenchi anagrafici di due campioni, con una numerosità pari a 196 soggetti, residenti all'interno (ASL TO3) e all'esterno (ASL TO1) della superficie stimata di caduta di emissioni dal camino (gruppi esposti e non esposti), stratificati per sesso e classi di età (numerosità campionaria stabilita per evidenziare aumenti dei valori osservati statisticamente significativi a partire dal 20% di incremento); arruolamento dei 20 allevatori con aziende situate in un raggio di 5 Km intorno all'impianto; 2) conduzione del biomonitoraggio prima dell'avvio dell'impianto (tempo T0), a 1 anno (T1) e a 3 anni dall'inizio del funzionamento (T2); 3) per ogni soggetto coinvolto raccolta anamnesi, calcolo del punteggio del rischio cardiovascolare, esami ematochimici di base, misura di biomarker (metalli pesanti, Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)) e della funzionalità endocrina, spirometria, misure antropometriche, somministrazione di questionario su abitudini di vita, percezione del rischio, gradimento; 4) misurazione a tempo T0 e T2 di policlorobifenili (PCB) e diossine in un sottogruppo di soggetti campionati (50 esposti e 50 non esposti) in età compresa tra 35 e 49 anni.



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Monitoraggio della salute dei lavoratori addetti all'impianto Sorveglianza sanitaria e determinazione di biomarker di esposizione dei lavoratori (stesso disegno dello studio campionario di popolazione).

RISULTATI: L'attività di biomonitoraggio (tempo T0) è stata condotta dal 6 giugno al 15 luglio 2013. Sono stati coinvolti 198 cittadini esposti e 196 cittadini non esposti e hanno partecipato 14 allevatori e 23 lavoratori impiegati a giugno 2013 nell'avvio dell'impianto di termovalorizzazione.

Non vi sono differenze sostanziali fra i campioni; il 36% dei soggetti è in sovrappeso, il 19% obeso, il 10% ha valori alterati per glicemia, colesterolo e trigliceridi, il 5% ha un punteggio del rischio cardiovascolare superiore a 10. Sono disponibili le prime analisi sui metalli che sono indicative di una popolazione industriale a forte traffico urbano; i valori rilevati sono confrontabili con quelli osservati in campagne simili di biomonitoraggio, ad eccezione di piccole discrepanze per alcuni di essi. Per i soggetti con valori outliers è stato predisposto un protocollo di presa in carico. **CONCLUSIONI:** La disponibilità dei risultati di SPoTT concorrerà alla valutazione del rischio ed ai processi decisionali ad essa collegati e permetterà di informare tempestivamente la popolazione attraverso la redazione di report periodici contenenti i risultati aggiornati delle diverse attività svolte, consultabili sul sito www.dors.it/spott. Alcuni risultati (parametri ematochimici, morfologici e funzionali di base) possono costituire indicatori (obesità, fumo, rischio cardiovascolare) per studi e interventi di promozione sulla salute da condividere e attivare con i medici di medicina generale del territorio.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 173

IMPATTO AMBIENTALE DELLA DISCARICA DI CONVERSANO (BA) SULLA SALUTE: DATI PRELIMINARI DEL REGISTRO TUMORI

D. Carbonara 1; D. Fracchiolla 1; G. Gravina 1; C. Perrone 2; E. Caputo 2; D. Lagravinese 2

1 Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Bari Aldo Moro

2 Dipartimento di Prevenzione - Asl Bari

INTRODUZIONE: La grande quantità e varietà di rifiuti trattati ed i complessi processi biologici e chimici rendono le zone situate in prossimità delle discariche potenzialmente esposte ad importanti rischi per la salute. Diversi studi hanno suggerito un'associazione tra tumori e popolazione residente vicino ad una discarica. Il Registro Tumori della ASL Bari, sezione periferica del Registro Tumori Puglia, istituito nel 2011, al momento della sua istituzione ha attivato una ricerca sui tumori che ha coinvolto i residenti dei comuni di Bari, Bitetto, Bitritto e Modugno. Nel corso del secondo anno di attività, a seguito della richiesta di associazioni ambientaliste operanti nel territorio in cui è situata la discarica "Martucci" di Conversano, il Registro ha esteso il bacino della ricerca ai residenti dei comuni di Conversano, Mola di Bari, Polignano a Mare e Rutigliano, disposti geograficamente più vicino alla suddetta discarica. Scopo del presente lavoro è descrivere lo stato dell'arte riguardo all'accertamento di casi di tumore incidenti nei residenti dei comuni citati. **MATERIALI E METODI:** La popolazione di residenti nell'anno 2006 esaminata dallo studio ammonta nel complesso a circa 137.000 soggetti. Il Registro ha effettuato la ricerca dei casi incrociando diverse fonti informative, costituite dai flussi di dati sanitari. In particolare, sono stati consultati i flussi di Schede di Dimissione Ospedaliera delle strutture ospedaliere, sia regionali che extraregionali, relative agli anni 2001/2009, i referti di anatomia patologica degli stessi anni, le schede di morte riguardanti gli anni 2006/2008, l'anagrafica comunale relativa agli anni 2005/2009. Tali fonti informative sono state incrociate tra loro utilizzando il software gestionale fornito dall'AIRTUM, creando in tal modo una lista di possibili casi tumorali che sono stati in seguito sottoposti ad analisi da parte degli operatori del Registro per accertarne l'esistenza. Laddove fosse necessario approfondire uno specifico caso, gli operatori del Registro si sono avvalsi di fonti informative accessorie, consultando direttamente le cartelle cliniche, contattando medici specialisti oppure il Medico di Medicina Generale, recuperando documentazione relativa all'invalidità civile o all'esenzione ticket. I dati di incidenza si riferiscono all'anno 2006. **RISULTATI:** I casi di tumore accertati per l'anno 2006 sono stati nel complesso 410. In riferimento al genere, 235 casi interessano soggetti di sesso maschile e 175 soggetti di sesso femminile. Le sedi maggiormente colpite (esclusa la cute) sono state mammella con 53 casi (12.9%) e colon-retto con 46 casi (11.2%). Sono stati altresì accertati 44 casi (10.7%) di tumore alla prostata, 27 casi (6.6%) di tumore alla vescica, 27 (6.6%) casi di tumori del sistema emolinfopoietico e casi 25 (6.1%) del polmone. La casistica complessiva di casi possibili generata, pari a 842 record, è stata completamente esaminata. I risultati, comunque, non possono ritenersi definitivi, dal momento che sono in fase di recupero 170 cartelle cliniche, pari al 20.2% della casistica di casi possibili, e 26 schede di morte, pari al 3.1% dei record. **CONCLUSIONI:** L'impatto in termini di salute determinato dalle modificazioni degli equilibri ambientali in seguito a processi antropici è un aspetto che necessita di approfondimenti sempre maggiori. La portata delle conseguenze dovute alla presenza di discariche, ancor più se incontrollate, è difficilmente determinabile e quantificabile. Sono necessarie attività di ricerca



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

multidisciplinari al fine di ottenere un maggior livello di conoscenza riguardo ai rischi di salute derivanti dalle attività di smaltimento dei rifiuti nelle aree in cui è presente una discarica. Il Registro Tumori, in definitiva, si propone di produrre una serie di dati epidemiologici che potranno contribuire ad aumentare le conoscenze su questa tematica, oltreché supportare gli organi istituzionali nell'implementare strategie di prevenzione, controllo e cura.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 461

INDAGINE DEGLI EFFETTI SULLA SALUTE DA ESPOSIZIONE ALL'INQUINAMENTO DELLA TANGENZIALE DI MESTRE

L. Simonato¹, P. Anello², C. Canova¹, S. Pistollato³, R. Sciarrone⁴, V. Selle⁴, L. Vianello³, L. Cestari¹

¹ Dipartimento di Medicina Molecolare, Laboratorio Sanità Pubblica e Studi di Popolazione, Università degli Studi di Padova, Padova

² Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Padova

³ Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione

INTRODUZIONE: L'inquinamento da traffico veicolare è un fattore di rischio per mortalità da tutte le cause, morbilità e mortalità da patologie cardiovascolari e incidenza e mortalità di ictus, asma, esacerbazione di BPCO, patologie neoplastiche e incidenza e prevalenza di diabete. La Tangenziale di Mestre (o Autostrada A57) congiunge l'area urbana di Mestre con la Riviera del Brenta e i comuni di Quarto d'Altino e Marcon. Scopo dell'indagine è accertare la presenza di un rischio per lo stato di salute dei cittadini residenti in prossimità della Tangenziale utilizzando i dati della "Coorte Censuale Veneziana", una coorte longitudinale attiva nell'AULSS 12 di Venezia a partire dal 2001, e che fa parte della rete nazionale di coorti censuali, progetto del Sistema Statistico Nazionale (SISTAN). **MATERIALI E METODI:** La coorte in studio è rappresentata dai residenti in terraferma nel comune di Venezia (Mestre) dal 2002 al 2009 che hanno mantenuto la stessa residenza negli 8 anni di follow-up. I dati del Censimento del 2001 sono stati linkati alle fonti di dati del Sistema Epidemiologico Integrato (SEI): anagrafe sanitaria, registro delle cause di morte, schede di dimissione ospedaliera, prescrizioni farmacologiche e esenzioni ticket. Il registro delle cause di morte e le schede di dimissione ospedaliera sono state utilizzate per stimare mortalità ed incidenza di alcuni sottogruppi di cause: malattie infettive, tumori maligni, malattie del sistema cardio-vascolare, respiratorio, dell'apparato digerente, polmoniti, traumi ed avvelenamenti. Specifici algoritmi sono stati applicati per valutare l'incidenza di IMA e ictus, e la prevalenza di asma (0-34 anni), BPCO (35+ anni), cardiopatia ischemica e diabete. Le aree di esposizione sono state definite dal Dipartimento ARPAV Provinciale di Venezia attraverso il sistema modellistico COPERTIII, che ha consentito di stimare la concentrazione di PM10 derivanti dal contributo primario della tangenziale. L'area di Venezia Mestre è stata quindi suddivisa in tre aree di esposizione. L'area A ha una distanza dalla tangenziale variabile, che va da un minimo di 0 m ad un massimo di 300 m; l'area B va dal perimetro esterno dell'area A fino ad 800m di distanza dalla tangenziale; l'area C è al di fuori di questo perimetro. Si è stimato l'hazard ratio (HR) per l'incidenza e la mortalità con il modello di regressione di Cox, aggiustato per età, sesso e livello di istruzione. L'associazione tra area di esposizione e prevalenza delle patologie considerate è stata valutata mediante un'analisi di regressione logistica multivariata. Il confronto delle stime di rischio è avvenuto tra fascia A e fascia B, poiché nella fascia C potrebbero essere presenti ulteriori sorgenti espositive, quali la zona industriale di porto Marghera. **RISULTATI:** Sono stati inclusi 48.673 soggetti, 4.695 dei quali vivono nell'area A, 34.564 nell'area B, e 109.414 nell'area C. I mesi di follow-up totali sono stati rispettivamente 3.207.810 per la fascia A, 22.918.719 per la fascia B e 71.265.295 per la fascia C. I residenti nell'area A, rispetto alla B, presentano una maggiore prevalenza di cardiopatia ischemica (OR 1,12; IC95% 1,01-1,26)



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

anche dopo l'aggiustamento per la covariata socio-economica (OR 1,12 IC95% 1,01 – 1,26). L'asma non presenta un eccesso nella popolazione considerata a maggiore esposizione, e i risultati sono borderline per BPCO (OR 1,09; IC95% 0,96-1,24) e diabete (OR 1,05; IC95% 0,94-1,17). Associazioni positive ma non significative sono state trovate con l'incidenza di IMA, polmonite e malattie respiratorie. CONCLUSIONI: La popolazione residente nelle vicinanze della Tangenziale di Mestre presenta una prevalenza più elevata di alcune patologie cardio-respiratorie, in particolare la cardiopatia ischemica. Il Sistema Epidemiologico Integrato consente il monitoraggio degli outcome sanitari, e si presta alla sorveglianza epidemiologica e alla valutazione delle politiche per la riduzione dell'inquinamento ambientale, e potrebbe essere impiegato per stabilire l'impatto dell'istituzione del Passante di Mestre nel 2009 sullo stato di salute della popolazione di Venezia-Mestre.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 213

APPLICAZIONE DEL D. LGS 81/2008 NELLE SCUOLE: UNA PROPOSTA DI PROMOZIONE DELLA SALUTE E SICUREZZA

M. G. Bosco 1; G. Adamo 2; L. Morciano 3; A. Moschetto 2; M. Zingaretti 2; F. Magrelli 2; C. Giustiniani 1

1. Servizio PreSAL ASL Rm B, Roma

2. Servizio Igiene e Sanità Pubblica ASL Rm B, Roma

3. Università degli Studi di Roma Tor Vergata

INTRODUZIONE: Nel corso dell'anno 2013 il Servizio di Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro, in collaborazione con il Servizio di Igiene e Sanità Pubblica della ASL Roma B, ha condotto una indagine conoscitiva sullo stato degli edifici scolastici presenti nella propria zona di competenza, dalla quale sono emerse criticità specifiche dell'ambiente esaminato. In particolare, l'eterogeneità degli occupanti, rappresentati non solo dai lavoratori, ma anche, e soprattutto, dai bambini di differenti fasce di età, i quali necessitano delle stesse, se non maggiori, misure di prevenzione e tutela. A tale scopo si è voluto intraprendere un percorso indirizzato alla rivalutazione condivisa del Documento di Valutazione dei Rischi (DVR), in modo da renderlo uno strumento di lavoro dinamico, rispondente alle specifiche esigenze della realtà scolastica. **MATERIALI E METODI:** Lo studio è articolato in differenti fasi operative. Una apposita check-list è stata creata per l'acquisizione di dati riguardanti i requisiti minimi e i criteri adottati per la valutazione del rischio. Sono stati, in seguito, contattati i Dirigenti Scolastici degli istituti di formazione primaria e secondaria di primo grado presenti sul territorio, ed è stato loro presentato il progetto, specificandone la partecipazione volontaria. Specifici focus group sono stati organizzati in itinere per studiare le esigenze di priorità di intervento. Particolare attenzione è stata prestata alle modalità di raccolta delle informazioni contenute nei DVR, nei quali le valutazioni sono effettuate per plesso scolastico, e non per istituto. I dati raccolti sono stati inseriti in un database Access. **RISULTATI:** Hanno aderito allo studio 38 istituti dei 56 presenti sul territorio (68%). Visto l'accorpamento in plessi, i DVR fanno riferimento a circa 100 istituti insistenti nei distretti di competenza della ASL. I dati definitivi sono in fase di elaborazione, ma dalle prime analisi sembrano emergere carenze significative nella struttura elaborativa dei documenti stessi. Molto spesso i documenti risultano carenti o ridondanti, o comunque di difficile consultazione, privi pertanto della praticità e specificità necessarie alla consultazione. Nel 90% dei casi, il Responsabile per il Servizio di Protezione e Prevenzione (RSPP) è un soggetto esterno all'istituto. **CONCLUSIONI:** L'obiettivo prefissato è quello di andare verso il miglioramento dell'organizzazione della sicurezza, attraverso la realizzazione di moduli formativi specifici per i Dirigenti Scolastici, i loro preposti e gli RSPP, e la realizzazione di una valutazione dei rischi che sia adeguata al contesto scolastico, e di un documento di facile consultazione, dinamico, concreto, e che tenga conto delle attività specifiche e delle priorità di intervento



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

C2: SICUREZZA ALIMENTARE E NUTRIZIONALE



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 183

COMUNICAZIONE DEL RISCHIO AL CONSUMATORE FINALE: UNA PROPOSTA PER LA GRANDE DISTRIBUZIONE ORGANIZZATA

M.Donzellini¹, C.Lorini², A.Sala¹, E.Sinisgalli¹, V.Lastrucci¹, F.Pieralli¹, F.Santomauro², D.Morichetti³, G.Bonaccorsi³

¹Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Firenze

²Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Firenze

³Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università degli Studi di Firenze

INTRODUZIONE: Il tema della Sicurezza Alimentare è divenuto di primaria importanza anche a causa della globalizzazione. Nel 2012 sono state trasmesse 3436 notifiche attraverso il sistema di Allarme Rapido per gli Alimenti e Mangimi, negli ultimi 12 anni il numero di notifiche è cresciuto del 725%.

L'Unione Europea, con il Libro Bianco sulla Sicurezza Alimentare (2000) e il Regolamento (CE) n. 178/2002 ha uniformato i temi legislativi e amministrativi riguardanti la sicurezza alimentare in tutta Europa.

In ambito di comunicazione del rischio, gli Operatori del Settore Alimentare (OSA) hanno un ruolo decisivo: se un proprio prodotto non è conforme ai requisiti di sicurezza alimentare devono avviare immediatamente le procedure di ritiro e se non è possibile rintracciare la totalità del prodotto, attivano le operazioni di richiamo, durante le quali è previsto un piano di comunicazione che raggiunga rapidamente i consumatori interessati.

In questo scenario, la Grande Distribuzione Organizzata (GDO) detiene una grande responsabilità e deve sfruttare al meglio gli strumenti di cui dispone per migliorare l'attuale servizio di comunicazione del rischio al consumatore finale. Ad oggi, la strategia principalmente utilizzata consiste nell'esposizione nei punti vendita di cartelli recanti l'avviso di richiamo del prodotto con relativa immagine, ma ciò non permette di tutelare i clienti che non si recano nel medesimo punto vendita nel periodo in cui i cartelli sono esposti. Inoltre la variabilità di conoscenze e cultura dei clienti/consumatori, può compromettere la trasmissione del messaggio di allerta, spesso confuso con messaggi pubblicitari di aspetto simile.

Obiettivo del presente lavoro è proporre una strategia da perseguire in caso di richiamo di un prodotto, per comunicare il rischio a tutti gli acquirenti in modo personalizzato, tempestivo ed efficiente. **MATERIALI E METODI:** La procedura segue un diagramma di flusso in cui si individuano 4 fasi fondamentali per gestire un incidente alimentare: valutazione del rischio; gestione del rischio; attuazione della decisione scaturita dalla gestione e comunicazione del rischio.

Gli OSA potranno utilizzare mezzi di comunicazione indiretti (mass media, cartellonistica) che comunicano globalmente ma non garantiscono di raggiungere tutti i consumatori in possesso del prodotto nocivo e mezzi di comunicazione diretti, che capillarizzano il messaggio e raggiungono gli interessati con specificità. Tra questi, il servizio di messaggistica telefonica multimediale (Multimedia Messaging Service, MMS) permette di raggiungere rapidamente un vasto numero di utenti, recapitando anche un'immagine del prodotto denunciato.

Il contenuto del MMS deve essere chiaro, conciso e comprensibile per tutti i consumatori e deve contenere: un'intestazione chiara per destare l'attenzione; informazioni esaustive per identificare il



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

prodotto (tra cui la rappresentazione fotografica); la tipologia di pericolo riscontrata; la tipologia di popolazione interessata e istruzioni sui comportamenti da adottare. Condizioni indispensabili per questa forma di comunicazione sono la tracciabilità dei prodotti richiamati e una banca dati aggiornata, creata in seguito alla fidelizzazione dei clienti.

Ai clienti fidelizzati viene rilasciata una carta fedeltà associata ad un software che acquisisce i dati ogni volta che la carta viene sottoposta a lettura ottica al momento del pagamento di un prodotto. Nella banca dati sono registrati i dati personali del cliente (compreso il numero di telefono mobile) e tutti gli acquisti effettuati, con la data di acquisto. Quest'ultima viene utilizzata come punto di connessione tra il lotto di produzione richiamato ed il consumatore finale che lo acquistò, per ottenere un buon grado di specificità.

Alcune problematiche sono la necessità di fornire il consenso al trattamento dei dati personali per poter disporre del servizio e la mancanza della funzione di ricezione di MMS in alcuni cellulari di vecchia generazione. Per queste motivazioni si ritiene che la procedura proposta non debba sostituire, ma piuttosto integrare i canali tradizionali contestualmente utilizzati. **CONCLUSIONI:** L'erogazione di una comunicazione del rischio così capillare rappresenta un servizio innovativo, che ha come principale obiettivo quello della tutela della salute umana, ma riesce anche a soddisfare le esigenze commerciali della GDO, la quale, mostrando responsabilità e particolare attenzione verso il cliente, acquisisce un maggior consenso, soprattutto in termini di fedeltà da parte di una clientela che si sente maggiormente tutelata.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 162

NUTRIRETE.LAB, UNA RETE DI LABORATORI PER RACCOGLIERE DATI DI COMPOSIZIONE DEGLI ALIMENTI

M. Parpinel¹; P. Gnagnarella²; F. Concina¹; A.M. Misotti²; F. Barbone¹; P. Maisonneuve²; S. Salvini¹

1 Dipartimento di Scienze Mediche e Biologiche, Università degli Studi di Udine

2 Divisione di Epidemiologia e Biostatistica, Istituto Europeo di Oncologia, Milano

INTRODUZIONE: I dati di composizione degli alimenti sono indispensabili per valutare l'adeguatezza della dieta, ma non sempre sono rappresentativi degli alimenti realmente consumati. Nell'ambito del progetto di ricerca QUALIFU-SIAGRO, coordinato dal CRA-NUT, è stato avviato il "Progetto di una rete italiana di raccolta di dati bibliografici e analitici" (WP4), allo scopo di ottenere dati sperimentali dai laboratori italiani che si occupano di analisi degli alimenti. Tali informazioni sono fondamentali per aggiornare e completare le banche dati di composizione degli alimenti italiane.

Obiettivo di questo lavoro è presentare il sito NUTRIRETE.lab (www.nutriretelab.it), creato per stimolare l'adesione dei laboratori italiani al WP4 di QUALIFU-SIAGRO e per rendere visibile lo stato di avanzamento del progetto. Verranno messe in evidenza alcune informazioni sulla provenienza dei dati della Banca Dati di Composizione degli Alimenti per Studi Epidemiologici (BDA, versione 2008), per i quali sono noti i fabbisogni per la popolazione italiana (LARN, revisione 2012), per stilare una lista di priorità sia di alimenti che di componenti alimentari. **MATERIALI E METODI:** È stato creato un sito web denominato NUTRIRETE.lab (www.nutriretelab.it) per raccogliere ed evidenziare alcune informazioni sintetiche relative ai dati forniti dai laboratori di analisi degli alimenti (privati e pubblici) che sono stati contattati dal 2010 ad oggi (maggio 2014). Un database in MS Access, ancora in versione non definitiva, consente di archiviare i dati di composizione secondo le linee guida del progetto EuroFIR (www.eurofir.org) e di estrarre successivamente i dati necessari per aggiornare le Banche Dati di Composizione degli Alimenti CRA-NUT e BDA. L'analisi della provenienza dei dati di composizione è stata compiuta sulla versione 2008 della BDA, attualmente disponibile online (www.bda-ieo.it). **RISULTATI:** Il sito NUTRIRETE.lab, oltre a riportare informazioni generali sul progetto QUALIFU-SIAGRO, permette di visualizzare, anche geograficamente, gli enti/laboratori aderenti alla rete e la tipologia delle informazioni fornite da ciascuno: attraverso un sistema di ricerca per parole chiave, vengono visualizzate le caratteristiche dei dati forniti da ciascun laboratorio. Ad oggi sono stati contattati circa 150 laboratori: questo ha permesso di raccogliere informazioni provenienti da 53 lavori pubblicati (principalmente su riviste peer reviewed) e da 11 report interni di laboratori pubblici e privati non pubblicati. I dati raccolti riguardano la composizione di alimenti italiani, in particolar modo acidi grassi nei latticini, carni e salumi, attività antiossidante totale, minerali e microelementi, composti fenolici e tocololi in ortaggi, frutta e cereali. I dati vengono archiviati e documentati. Per facilitare l'aggiornamento delle banche dati di composizione degli alimenti, il database prevede anche sistemi di codifica specifici (es. LanguaL) che permettono la selezione degli alimenti rispondenti alle stesse caratteristiche di quelli da aggiornare presenti nelle due banche dati.

Per quanto riguarda l'analisi delle fonti, la BDA non include i dati per alcuni nutrienti presenti nei LARN quali molibdeno, cromo, fluoro, vitamina K e acidi grassi TRANS. Dei restanti 35 nutrienti presenti nei LARN, il 41% dei dati proviene dalle tabelle italiane (principalmente ex-INRAN), il 35% dalle tabelle



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

McCance&Widdowson's (UK), il 15% dal database dello USDA (USA), il 7% da stime e calcoli, il 2% da altre fonti. I gruppi alimentari più carenti di dati italiani (<40%) sono bevande, dolci, grassi, oli, zuccheri, dolciumi, pane, cereali. Macronutrienti, ferro e calcio sono per il 61-69% di fonte italiana. Vitamina B2, C e PP, fosforo, sodio e vitamina A sono di fonte italiana per il 53-59%. Zinco, acidi grassi, magnesio, rame, fibra, alcol, selenio sono per il 34-46% italiani. La vitamina E è italiana per il 7%. **CONCLUSIONI:** La mancanza totale o parziale di informazioni su componenti alimentari importanti per una più completa valutazione dell'adeguatezza della dieta degli italiani rende la creazione della rete un progetto fondamentale. Il sito **NUTRIRETE.lab** permetterà sia di veicolare messaggi di richiesta di dati specifici sia di dare maggiore visibilità al lavoro di raccolta stimolando l'adesione di nuovi laboratori e la continua collaborazione di quelli già partecipanti.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 708

OKKIO ALLA RISTORAZIONE: LA NUOVA FRONTIERA DELL'EPIDEMIOLOGIA PER GUADAGNARE SALUTE

G. Ugolini 1, E. Alonzo 2, M. Fardella 2, A. Vanzo 2, S. Chilesse 3, V. Pontieri 4, G. Giostra 5, E. Guberti 6, G. Cairella 7., A. Ugolini 8, A. Oliveri 9, D. Taruscio 10, P. Tunesi 11

1. ASL RM C, Roma, 2. Asl Catania Sian, 3. Asl Alto Vic.no Sian, 4. Asl Caserta Sian, 5. Asl Ancona Sian, 6. Asl Bologna Sian, 7. Asl Rm B Sian, 8. Ambra Asl Rm A, 9. ISS Osnami, 10. ISS Cnmr, 11. Asl RmC

INTRODUZIONE: "Okkio alla Ristorazione" è un Progetto interregionale in Rete integrata per la sorveglianza, il monitoraggio e la Promozione della Salute nella Ristorazione Collettiva (RC), è Ccm finanziato ed ha realizzato una fattiva collaborazione tra le Aziende di Ristorazione Collettiva (ARC) e 56 Servizi di Igiene Alimenti e Nutrizione di 6 Regioni italiane (Sicilia capofila, Emilia Romagna, Veneto, Campania, Marche, Lazio), per una popolazione residente complessiva di circa 20 milioni di abitanti , pari ad un terzo dell'intera popolazione italiana. In Italia si stima si consumino ogni anno fuori casa circa 2 miliardi di pasti, soprattutto per lavoro e pertanto l'influenza sulla Salute Pubblica tale fenomeno in ambito di adeguatezza nutrizionale e sicurezza alimentare è molto rilevante, potendo anche rappresentare un'importante opportunità per interventi migliorativi di prevenzione nutrizionale. Notoriamente le patologie cronico-degenerative correlate alla cattiva alimentazione (tumori, diabete, malattie cardio-vascolari, sovrappeso ed obesità ecc...) costituiscono le più frequenti cause di mortalità nel nostro paese e l'adozione e la diffusione di "corretti stili alimentari" da parte dei cittadini utenti della ristorazione collettiva sicuramente avrebbe un rilevante impatto positivo nel senso della riduzione della loro incidenza. "POCO SALE MA IODATO", più alimenti vegetali in particolare ricchi di folati, recupero e valorizzazione della Dieta Mediterranea ed attenzione alle norme per un pasto sicuro specie per i celiaci sono i temi che vengono maggiormente approfonditi nella ristorazione delle mense aziendali ma anche ospedaliere e scolastiche, realizzando anche corsi di formazione per gli operatori del settore sanitario e del settore alimentare (OSA), iniziative ed anche campagne informative rivolte alla popolazione generale, in particolare agli adulti in età lavorativa ed alle loro famiglie. MATERIALI E METODI: OKKIO ALLA RISTORAZIONE trae la sua origine dall'iniziativa pilota SIAN RM C realizzata a partire dal Febbraio 2007 con il Sotto-progetto 2 " Sorveglianza e Prevenzione obesità adulti nel Lazio " afferente ad un più ampio progetto finanziato dal CCM del Ministero della Salute realizzando : 1) il censimento della totalità delle strutture ed operatori di RC con Schede Guida, inizialmente a 16 items fino alle definitive 28 , 2) La raccolta di informazioni relative agli OSA, 3) l'uso delle tabelle dietetiche , il numero dei pasti/die totali e per celiaci , 4) l'offerta di menù ricchi in folati; 5) l'uso del sale iodato in sostituzione del sale comune pre/post azione di prevenzione. Tale iniziativa ha di fatto costituito il modello per l'attuale progetto Ccm " OKKIO ALLA RISTORAZIONE". Il tema paradigmatico è costituito senza dubbio dalla campagna di promozione della iodoprofilassi " Poco sale ma iodato" iniziata nel 2007 e che si è avvalsa dell'invio della completa legislazione vigente (compreso l'ultimo DDL Omnibus del Ministro Lorenzin che prevede all'art. 16 nuove misure in tema di iodoprofilassi in particolare di tipo sanzionatorio in caso di mancata osservanza delle norme) per posta elettronica ai referenti delle aziende di ristorazione collettiva e delle strutture attive in ambito territoriale della Asl Rm C e della locandina del Ministero della Salute e del poster elaborato in collaborazione Sian Osnami di Iss (Istituto Superiore di Sanità). E' stata realizzata



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

attività ispettiva a campione per conoscere la vendita del sale iodato nella grande distribuzione, nelle tabaccherie, nei negozi degli alimentari, nelle farmacie e verificarne il rispetto delle norme di legge (dall'esposizione obbligatoria della locandina del sale iodato, all'obbligo di vendita del sale comune solo su espressa richiesta dell'acquirente, ecc...) constatandone purtroppo le frequenti violazioni, in particolare nei piccoli negozi e nelle farmacie. Si è proceduto nel corso degli interventi di OKKIO ALLA SALUTE (2010) nelle scuole elementari del sesto municipio del comune di Roma ad ispezionare le mense di ristorazione scolastica per verificarne l'uso di sale iodato ottenendone conferma in tutti i casi oggetto di controllo. Si è anche provveduto ad invitare gli Osa ad eventi formativi accreditati ECM anche per dietisti (Convegni Iodoprofilassi ISS Ministero Salute, Sian ecc..) con risposta fortemente positiva per interesse e numerosità dei partecipanti. Sono stati realizzati interventi di promozione in ambito Grande Distribuzione Organizzata (Iper Coop) e in Istituti Alberghieri per cuochi per sensibilizzare la popolazione dei consumatori e formare gli studenti futuri cuochi. Sono sempre state inviate sin dal primo anno agli Osa ed agli operatori sanitari le relazioni annuali al Parlamento sulla celiachia per sensibilizzare ed empowerizzare tali operatori. Parimenti è stato inviato agli stessi operatori della ristorazione collettiva ed agli operatori sanitari Sian di tutta Italia il Decalogo della prevenzione nutrizionale del cancro dell'Istituto dei Tumori di Milano. Nell'ultimo anno in concomitanza con la partenza operativa di Okkio alla Ristorazione che ha coinvolto 56 Sian è stato utilizzato il Questionario previsto particolarmente articolato e dettagliato che ha raccolto dati ed informazioni già previsti dalla vecchia scheda guida che una volta compilati sono stati acquisiti dalla piattaforma informatica unica del Sian di Catania per la loro archiviazione ed elaborazione . Fondamentale la recente collaborazione con Angem di Aziende di Ristorazione Collettiva ed Oricon (Osservatorio cui aderiscono 1600 ARC) per il potenziamento della collaborazione Sian- ARC che ha conosciuto in tal modo una forte accelerazione ed amplificazione di intensità. Sono stati realizzati dei prodotti formativi in Power Point inerenti la celiachia, la dieta mediterranea, la promozione del poco sale ma iodato e dei Menù ricchi in folati destinati agli operatori della RC mediante corsi di formazione realizzati dagli operatori Sian. **RISULTATI:** L'esperienza pilota Sian ASL RM C di campagna di promozione del poco sale ma iodato ha consentito in 7 anni di produrre i seguenti risultati

Dati Riferiti da Febbraio 2008 a Giugno 2013 (media pasti/die 24.000 per tutti i tipi di mense di ristorazione collettiva) Tipo di Utilizzo di sale iodato % di utilizzo 2008-2013.

Tipi di utilizzo del sale iodato

Siamo passati da una percentuale del 63 % di nessun utilizzo ad una percentuale di solo 1,7%.

L'utilizzo parziale (solo disponibilità sui tavoli) è passato dal 25 % al 39 %.

L'utilizzo esclusivo (in cucina e disponibile sui tavoli) si è passato dal 12 % al 59,3 %.

A Roma dal 2012 oltre a tutte le scuole dell'infanzia primarie e secondarie di primo grado (circa 150.000 pasti/die) anche gli asili nido comunali utilizzano in cucina quantità molto moderate di sale iodato nelle preparazioni per i bambini a partire da un anno di età.

Tutte le ARC (100 %) hanno aderito alla riduzione della quantità di sale (poco sale ma iodato) in cucina a dimostrazione che le due campagne (prevenzione dei disordini da iodocarenza e delle malattie cardiovascolari) non solo non sono in contraddizione ed incompatibili , ma vengono accettate come giuste, logiche e soprattutto sinergiche.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

E' stato possibile conoscere il numero dei pasti/die giornalieri effettivamente prodotti per i celiaci e le ARC e le strutture effettivamente disponibili a fornirli, consentendo in tal modo la realizzazione di attività di sorveglianza e monitoraggio e di promozione per chi ancora non avesse provveduto ad offrire tale servizio. I primi Dati ufficiali della piattaforma informatica riportano l'adesione operativa di ben 400 ditte di ristorazione.

Tabella 2

| Regione | Numero di Centri Cottura | Numero pasti/die |
|--------------------|--------------------------|------------------|
| Campania | 25 | 13.678 |
| Emilia Romagna | 26 | 98.900 |
| Lazio | 77 | 57.861 |
| Marche | 35 | 43.779 |
| Sicilia | 40 | 12.821 |
| Veneto | 9 | 2.219 |
| (vuoto) | 48 | |
| Totale complessivo | 260 | 229.258 |

CONCLUSIONI: L'attività di OKKIO ALLA RISTORAZIONE iniziata a livello locale nell'ASL RM C è attualmente estesa ad un terzo della popolazione nazionale coinvolgendo 56 Sian e 6 Regioni equamente distribuite sulla penisola.

I Dati acquisiti evidenziano l'efficacia operativa della collaborazione Sian - Osnami di Iss - Stakeholders della RC grazie in particolare alla rete dei Sian (SiaNet) ed a Oricon.

SiaNet, letteralmente Rete dei Sian, è operativamente la Rete integrata dei Sian per i potenziali Collegamenti telematici (" Articolazioni") con Istituzioni e Strutture operative esterne al Sian.

Si tratta di Rete umana prima che tecnologica con attività medico-scientifica caratterizzata dall'uso della strumentazione telematica.

E' strumento di democrazia poichè porta a conoscenza di tutti quello che effettivamente produciamo.

Si evidenzia pertanto l'emersione di una nuova metodologia operativa : "Epidemiologia applicata a Guadagnare Salute". Si tratta di un moderno approccio per finalizzare l'Epidemiologia agli interventi operativi di promozione della salute nell'ottica di Guadagnare Salute quindi di un'appropriata metodologia operativa e di studio delle relazioni alimentazione-nutrizione e salute delle persone, e in particolare di dimensioni problematiche , ed opportunità dell'alimentarsi fuori casa .

Caratteristiche ed Opportunità : 1) Stessi operatori per intervento di Promozione, Educazione ed Epidemiologico.

2) Contemporaneità dei 2 interventi (Oggi possibile , anzi indispensabile, procedere secondo 2 vie parallele simultanee).

3) Indagine epidemiologica e promozione possono interessare la totalità del campione (vero censimento).

4) Possibilità di aggiustamenti operativi mirati e din tempo reale con ottimizzazione degli stessi interventi ed a costo zero (in termini pecuniari e di numerosità degli operatori)



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 199

ABITUDINI ALIMENTARI DEGLI STUDENTI UNIVERSITARI: UNO STUDIO MULTICENTRICO

S. Lupi 1, F. Bagordo 2, E. Guidi 1, T. Grassi 2, L. Piccinni 1, F. Serio 2, A. Stefanati 1, A. Idolo 2, M. Bergamini 1, A. De Donno 2

1. Dipartimento di Scienze Mediche-Sezione di Medicina di Sanità Pubblica – Università di Ferrara, Ferrara

2. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche e Ambientali – Università del Salento, Lecce

INTRODUZIONE: La frequentazione dell'università rappresenta per molti studenti l'occasione per trasferirsi al di fuori del nucleo familiare e modificare molte consuetudini, per questo motivo possono essere considerati un gruppo a rischio per l'adozione di abitudini alimentari scorrette. Lo studio si propone di valutare le abitudini alimentari di un gruppo di studenti frequentanti le Università di Lecce e Ferrara per evidenziare eventuali differenze tra le due città ed in particolare tra coloro che vivono in famiglia ed i fuorisede. **MATERIALI E METODI:** A 451 giovani (età media 23 anni, 72% donne) è stato autosomministrato un questionario inerente aspetti demografici, socio-culturali e frequenze di consumo degli alimenti. Gli universitari di Ferrara erano prevalentemente fuorisede (54%) mentre quelli di Lecce vivevano principalmente in famiglia (73%). **RISULTATI:** La maggior parte degli intervistati ha dichiarato di avere modificato le proprie abitudini alimentari da quando frequenta l'università (74% a Lecce e 85% a Ferrara). Nel complesso, gli alimenti più consumati dagli studenti ferraresi sono stati carne, pasta-riso, pane-cereali, verdure e frutta fresca mentre quelli leccesi hanno preferito pane-cereali, frutta fresca, pasta-riso e verdure crude. Il confronto fra le due città ha messo in evidenza consumi significativamente maggiori ($p < 0,05$) di frutta fresca, pane-cereali e pesce tra gli studenti leccesi rispetto a quelli ferraresi, tra cui invece è stato riscontrato un consumo significativamente maggiore di succhi di frutta.

I fuorisede di entrambe le città hanno evidenziato consumi inferiori di verdure cotte, pesce e prodotti a base di carne rispetto a coloro che vivono in famiglia con una differenza statisticamente significativa. Gli studenti fuorisede di Lecce hanno dichiarato un minor consumo di pane e legumi ($p < 0,001$), carne, latticini e uova rispetto a coloro che sono rimasti in famiglia. A Ferrara gli studenti rimasti in famiglia hanno evidenziato maggiori consumi di frutta fresca, verdure crude e carne (con differenza statisticamente significativa), latticini, uova, pane e legumi rispetto ai fuorisede. In entrambe le città, i fuorisede hanno mostrato di ricorrere maggiormente ai piatti pronti e confezionati e di consumare più birra ed alcolici rispetto a coloro che vivono in famiglia (per gli alcolici $p = 0,009$ a Lecce). Il peso corporeo è stato percepito come normale dal 65% degli studenti leccesi e dal 59% di quelli ferraresi. Circa un 5% dei fuorisede ha riferito di considerarsi sottopeso sia a Ferrara che Lecce, mentre il 39% a Ferrara ed il 26% a Lecce si è dichiarato sovrappeso.

In generale, la principale attività ricreativa è risultata essere lo sport (praticato mediamente 1,5 volte a settimana) seguito dalla frequentazione di pub. Gli studenti che vivono in famiglia hanno dichiarato di praticare più assiduamente l'attività sportiva rispetto ai fuorisede sia a Lecce che a Ferrara, con una differenza statisticamente significativa.

CONCLUSIONI: Lo studio ha evidenziato le difficoltà degli studenti universitari nel mantenere un'alimentazione equilibrata e variata associata ad una sufficiente attività fisica, in particolare per i fuorisede, sia tra gli studenti che frequentano un ateneo del nord che del sud Italia. I risultati sono concordanti con altri autori che hanno evidenziato come i fuorisede che, per la prima volta si assumono la responsabilità di acquistare e preparare i propri cibi, siano portati ad assumere abitudini alimentari poco salutari rispetto a coloro rimasti con la famiglia che continua ad esercitare un ruolo di guida.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 250

DIETA MEDITERRANEA E PROFILI DI METILAZIONE GLOBALE DEL DNA IN DUE COORTI DI DONNE SANE

A. Agodi 1, M. Barchitta 1, A. Quattrocchi 1, V. Adornetto 1, A.E. Marchese 2

1 Dipartimento "GF Ingrassia", Università degli Studi di Catania

2 UOC Laboratorio Analisi 1, P.O. "Vittorio Emanuele", AOU "Policlinico-Vittorio Emanuele" Catania

INTRODUZIONE: I meccanismi epigenetici, tra i quali la metilazione del DNA, modulano l'espressione genica anche in risposta alle esposizioni ambientali. Le modifiche epigenetiche sono potenzialmente reversibili e diverse strategie di intervento di Sanità Pubblica che hanno come target l'epigenoma sono state proposte per la prevenzione delle malattie croniche. In particolare, è stato riportato che le sequenze LINE-1 (long interspersed elements) sono ipometilate in un gran numero di tumori, inducendo instabilità genomica. La dieta e alcuni micronutrienti, tra i quali i folati, possono influenzare i profili epigenomici. Un recente studio ha dimostrato che un profilo nutrizionale caratterizzato da un elevato consumo di frutta e verdura può proteggere dall'ipometilazione del DNA (Zhang et al., 2011).

Gli obiettivi del presente studio sono stati quelli di: i) valutare l'associazione tra l'aderenza alla dieta mediterranea (DM), l'intake di folati e la metilazione globale del DNA delle sequenze LINE-1 nei leucociti del sangue periferico di due coorti di donne sane; e di ii) confrontare tali associazioni considerando le diverse caratteristiche delle due coorti. **MATERIALI E METODI:** Lo studio di tipo cross-sectional ha previsto l'arruolamento prospettico di due gruppi di donne, rispettivamente costituite da 177 donne (A), e da 201 donne (B). Lo studio ha previsto: i) il rilevamento delle caratteristiche socio-demografiche e dei dati antropometrici per il calcolo del Body Mass Index (BMI) e la valutazione dello stato nutrizionale; ii) la somministrazione di un Food Frequency Questionnaire validato (Agodi et al., 2013) per la determinazione dell'aderenza alla DM (Mediterranean Diet Score, MDS) (Couto et al., 2011) e dell'intake di folati assunti con la dieta e iii) il prelievo di un campione di sangue periferico per l'estrazione del DNA, la conversione con bisolfito e l'analisi dei livelli di metilazione di tre isole CpG del retrotrasposone umano LINE-1 mediante pyrosequencing (Piyathilake et al., 2012). L'ipometilazione del DNA è stata definita considerando come cut-off il primo terzile della distribuzione dei livelli di metilazione del DNA nella popolazione. L'associazione tra i diversi fattori e l'ipometilazione è stata valutata mediante analisi statistica univariata e utilizzando modelli di regressione logistica multivariata, per tenere conto di possibili confondenti. **RISULTATI:** Le due coorti differivano statisticamente per età media (A: 30,7 anni vs B: 50,3 anni, $p < 0,001$). Inoltre, nella popolazione A, rispetto alla B, è stata rilevata una maggiore prevalenza di donne normopeso (32,8% vs. 42,4%, $p = 0,05$), di donne con carenza di folati (A: 73,4% vs B: 41,8%, $p < 0,001$), con basso livello d'istruzione (≤ 8 anni di scuola; A: 56,5% vs. B: 78,1%, $p = 0,028$) e disoccupate o casalinghe (A: 64,4% vs B: 53,2% $p < 0,001$). Anche i livelli medi di metilazione differivano significativamente tra le due popolazioni (A: $65,3\% \pm 3,3$ vs. B: $63,7\% \pm 2,8$, $p = 0,000$). Al contrario, i due gruppi di donne non differivano significativamente considerando l'aderenza alla DM (cut-off 90° percentile della distribuzione del MDS pari a 6: A, 9,6% vs. B, 11,4%). Dall'analisi multivariata condotta sulla popolazione A è emerso che le donne con carenza di folati avevano un rischio 3,6 volte più elevato di ipometilazione globale del DNA, rispetto alle donne non carenti (OR= 3,6; IC 95%:1,1-12,1). Sebbene non sia emersa un'associazione diretta tra scarsa aderenza alla DM e ipometilazione globale, esaminando separatamente i 9 gruppi di alimenti della DM in relazione al livello di



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

metilazione del DNA, le donne il cui consumo di frutta era al di sotto del valor mediano (201 g/giorno) presentavano un rischio 4 volte più alto di ipometilazione rispetto alle donne il cui consumo era sopra il valor mediano (OR= 4; IC 95%:1,5-9,7). Nella popolazione B, sebbene non sia emersa un'associazione tra carenza di folati e ipometilazione, le donne con scarsa aderenza alla DM presentavano un rischio 5 volte più alto di ipometilazione globale del DNA, rispetto alle donne con elevata aderenza (OR= 5,0; IC 95%:1,2-22,4). In particolare analizzando i 9 gruppi di alimenti, le donne il cui rapporto di acidi grassi insaturi/saturi era al di sotto del valore mediano presentavano un rischio 2 volte più elevato di ipometilazione rispetto alle donne il cui consumo era al di sopra del valor mediano (OR= 2; IC 95%:1-4,9). **CONCLUSIONI:** Recenti ricerche hanno sottolineato il ruolo della dieta nella modulazione dei processi epigenetici e molti costituenti bioattivi degli alimenti potrebbero essere utilizzate nelle strategie di prevenzione primaria delle malattie cronic-degenerative. I risultati del presente studio consentono di confermare il ruolo di alcune componenti della DM nella protezione dall'ipometilazione del DNA e di individuare specifici target di popolazione, tenendo conto delle diverse caratteristiche, per gli interventi di prevenzione.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 318

QUALITA' E SICUREZZA DEI PRODOTTI VEGETALI DI IV GAMMA

C. Sanna, V. Carraro, A. Sanna, V. Coroneo

Dipartimento Sanità Pubblica, Medicina Clinica e Molecolare, Università degli Studi di Cagliari

INTRODUZIONE: I prodotti vegetali di IV gamma sono rappresentati da preparazioni alimentari a base di vegetali che dopo la raccolta sono sottoposti a processi produttivi di minima entità prima di essere confezionati e immessi sul mercato. Tale processo è disciplinato dalla Legge n.77/2011 e dal relativo regolamento; il produttore può, a titolo volontario, riferirsi anche alle indicazioni contenute nella norma UNI 11350:2010. Le norme generali in materia d'igiene degli alimenti sono indicate nel Reg. CE 852/2004, mentre il Reg. CE 1441/2007 fornisce indicazioni su criteri microbiologici di sicurezza e di processo da applicare nel controllo dei prodotti alimentari.

I vegetali di IV gamma possono presentare rischi microbiologici per il consumatore: le malattie associate al consumo di vegetali rappresentano il 25% delle malattie di origine alimentare. Il rischio di tossinfezioni è riconducibile anche alla presenza nell'alimento di Enterobacteriaceae e di patogeni psicrofili.

Le tossinfezioni da E. coli O157:H7 risultano in aumento in Europa, dove una recente epidemia associata al consumo di germogli di fieno greco ha causato nel 2011 il decesso di 54 persone. Sono stati segnalati inoltre, 21 casi di infezioni da Yersinia spp (Norvegia 2011) e casi di salmonellosi (Norvegia 2004, Svezia 2007) associati al consumo di vegetali di IV gamma. La listeriosi è generalmente associata al consumo di carne e latticini, ma anche a verdure contaminate.

Nel presente lavoro è stata eseguita la caratterizzazione microbiologica volta alla valutazione del rischio associato al consumo delle verdure di IV gamma, unitamente alla ricerca biomolecolare di microrganismi patogeni e loro geni di virulenza. Inoltre è in corso di valutazione, attraverso l'allestimento di challenge test microbici, la capacità da parte dei prodotti di IV gamma di supportare la moltiplicazione di microrganismi patogeni precedentemente isolati nel prodotto, per la valutazione delle dinamiche di crescita. **MATERIALI E METODI:** Le indagini analitiche hanno riguardato 300 campioni prelevati presso la grande distribuzione (68%) e stabilimenti di produzione (32%), rappresentati da prezzemolo tritato (31%), insalate miste (16%), carote julienne (10%), rucola (18%) e insalata in foglia (25%). Sono stati considerati parametri indicatori di processo, parametri microbiologici riguardanti criteri di sicurezza indicati nei regolamenti Europei (E. coli, Salmonella spp e Listeria monocytogenes) e altri microrganismi patogeni; la presenza di E. coli O157:H7 è stata valutata attraverso indagini biomolecolari (real time PCR, "Multipathogen FLUO kit"). Si è proceduto inoltre alla rilevazione biomolecolare dei principali geni di virulenza nei ceppi di L. monocytogenes isolati (prfA, rrn, hlyA, actA, inlA, inlB, iap, plcA e plcB). **RISULTATI:** Il 43% dei campioni analizzati ha mostrato livelli di CMT superiori a 5×10^7 ufc/g; nel 10% sono state rilevate concentrazioni di E.coli superiori a 102 ufc/g. Il 79% dei campioni ha evidenziato concentrazioni di Enterobacteriaceae superiori a 104 ufc/g, concentrazioni di muffe e lieviti superiori a 104 ufc/g sono stati riscontrati nel 22% dei campioni, mentre il 36% ha mostrato concentrazioni di microrganismi psicrofili superiori a 5×10^7 ufc/g. Le tipologie alimentari maggiormente contaminate sono risultate il prezzemolo tritato e le insalate miste. La ricerca di Enterobacteriaceae ha evidenziato valori di contaminazione elevati indistintamente in tutte le matrici alimentari analizzate. In nessuno dei campioni oggetto dello studio sono stati isolati Salmonella spp. e



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Yersinia enterocolitica, mentre *L. monocytogenes* è stata isolata in un solo campione di rucola. Tra i microrganismi psicrofilo il genere isolato con maggiore frequenza è stato *Pseudomonas* spp. Le indagini biomolecolari hanno evidenziato l'assenza di *E. coli* O157:H7, mentre la ricerca dei geni di virulenza di *L. monocytogenes* ha mostrato positività del ceppo isolato per i geni: *prfA*, *actA*, *inlA*, *inlB*, *iap*, *plcA* e *plcB*.
CONCLUSIONI: In relazione alla valutazione del rischio microbiologico, la maggior parte delle tipologie campionarie esaminate hanno mostrato risultati analitici soddisfacenti rispetto ai criteri di processo e sicurezza espressi dal vigente regolamento europeo (Reg. CE 1831/2003). Infatti nei prodotti di IV gamma non sono stati isolati patogeni primari quali *Salmonella* spp., *Listeria monocytogenes*, *Yersinia enterocolitica*, *Aeromonas* spp. se non per quanto riguarda un solo campione appartenente alla tipologia "rucola". I challenge test sul prodotto rucola artificialmente contaminato con *L. monocytogenes* sono tutt'ora in corso per definire se il prodotto supporti o meno la crescita del microrganismo patogeno.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 369

PRESENZA DI DISTRUTTORI ENDOCRINI QUALI BISFENOLO A E FTALATI NEI LATTI FORMULATI DELLA PRIMA INFANZIA ED ESPOSIZIONE NEONATALE A TALI SOSTANZE

T. Cirillo, E. Fasano, F. Esposito, G. Scognamiglio

Dipartimento di Agraria – Università degli Studi di Napoli “Federico II”, Portici (NA)

INTRODUZIONE: La protezione dei bambini dall'esposizione involontaria ai contaminanti, in particolare ai distruttori endocrini è riconosciuta come un'importante priorità di sanità pubblica. Tra i distruttori endocrini il Bisfenolo A (BPA) e gli Ftalati sono quelli maggiormente investigati. Il BPA è un composto chimico estrogenico prodotto in tutto il mondo e impiegato nella fabbricazione di materiali come i policarbonati, le resine epossidiche anticorrosione, il PVC, destinati anche a contenere alimenti. Studi tossicologici hanno evidenziato che il BPA può indurre effetti avversi sul cervello, sul comportamento e sull'apparato riproduttore di feti, neonati, bambini e donne in età prepuberale. Gli ftalati sono un gruppo di sostanze multifunzionali utilizzate in una vasta gamma di prodotti come solventi, additivi e particolarmente plastificanti per conferire flessibilità e longevità alle materie plastiche ed in particolare al cloruro di polivinile. Tra questi i più utilizzati sono il di-2-(etilesil)ftalato (DEHP), il dibutilftalato (DBP) che sembrano possedere un potenziale effetto dannoso, in particolare sull'apparato riproduttivo, oltre ad effetti cancerogeni, genotossici, neurologici e sull'apparato respiratorio. Le potenziali vie di esposizione per tutti e tre i contaminanti considerati, sono l'inalazione, l'iniezione intravenosa, l'assorbimento attraverso la pelle e l'ingestione, che rappresenta la via principale. La presenza di BPA, DBP e DEHP negli alimenti trae origine prevalentemente dalla contaminazione ambientale, dal contatto con materiali che li contengono nelle fasi di trasformazione e dagli imballaggi. La "European Food Safety Authority" (EFSA) ha fissato per il BPA un temporary Tolerable Daily Intake (tTDI) di 5 µg/kg peso corporeo (pc)/giorno, mentre per il DBP un TDI di 0.01 mg/kg pc/giorno e per il DEHP di 0.05 mg/kg pc/giorno. Dai dati di letteratura emerge che la fascia di popolazione maggiormente esposta al BPA, al DBP ed al DEHP risulta essere quella infantile ed in particolare neonatale (0-3 mesi). L'obiettivo del nostro lavoro è stato quello di valutare la presenza di BPA, DBP e DEHP nei latti formulati per la prima infanzia e valutare l'eventuale esposizione dei bambini mediante la via alimentare. **MATERIALI E METODI:** Sono stati raccolti 50 campioni di latte artificiale, sia liquido che in polvere, destinato a lattanti. I latti sono stati campionati nel corso di 4 mesi in 2 diversi reparti di neonatologia di ospedali napoletani ed altri campioni sono stati acquistati presso farmacie della provincia di Napoli. Il latte campionato era confezionato in contenitori differenti che variavano da barattoli in alluminio, contenitori in polietilenterenftalato (PET) e Tetrapak™. Il metodo applicato per la ricerca del BPA era caratterizzato da una fase di estrazione della frazione lipidica mediante acetonitrile, lavaggio degli estratti con esano, purificazione del campione mediante cartucce per SPE (C18 da 1g/6 mL Blond Elut) e dosaggio tramite HPLC con rivelatore fluorimetrico. I campioni sono stati poi confermati mediante HPLC/MS MS. La metodica utilizzata per la ricerca del DBP e del DEHP ha previsto un'estrazione della fase lipidica mediante acetonitrile, purificazione su colonna cromatografica contenente Florisil, Bondesil e Na₂SO₄ e successivo dosaggio mediante GC-FID. **RISULTATI:** I risultati ottenuti hanno mostrato una diffusa contaminazione da BPA, DBP e DEHP nei campioni di latte in formula per lattanti. Il 58% dei campioni di latte hanno presentato valori rilevabili di BPA. Per quanto riguarda il DEHP e DBP, il 90% dei campioni di



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

latte, hanno mostrato valori rilevabili di DBP e nel 92% dei campioni di latte DEHP è stato trovato a livelli rilevabili. I valori di concentrazione del BPA sono variati da 0.003 al peso secco 0.375 di $\mu\text{g/g}$ (dw) (mediana 0.015 $\mu\text{g/g}$ dw), le concentrazioni di DBP sono variate da 0.008 a 1.297 $\mu\text{g/g}$ dw (mediana 0.053 $\mu\text{g/g}$ dw) mentre i valori di concentrazione di DEHP sono oscillati da un minimo di 0.005 ad un massimo di 5.088 $\mu\text{g/g}$ dw (mediana 0.906 $\mu\text{g/g}$ dw). Le stime dell'esposizione al BPA mediante la dieta mediamente hanno mostrato valori da 0.14 a 0.17 $\mu\text{g/kg}$ peso corporeo (pc) giorno per neonati al 50° percentile e da 0.12 a 0.15 $\mu\text{g/kg}$ pc giorno per neonati al 97° percentile. Per il DBP le stime sono state mediamente tra il 4.15 $\mu\text{g/kg}$ di peso corporeo al giorno e 5.34 $\mu\text{g/kg}$ pc giorno per neonati al 50° percentile e da 3.79 $\mu\text{g/kg}$ di peso corporeo al giorno e 4.54 $\mu\text{g/kg}$ pc giorno per neonati al 97° percentile. L'esposizione media al DEHP è andata da 19.84 a 24.85 $\mu\text{g/kg}$ pc giorno per i bambini al 50° percentile e da 17.63 a 19.14 $\mu\text{g/kg}$ pc al giorno al 97° percentile. I livelli di esposizione dei neonati a tutte e tre i contaminanti indagati mediamente non superano il TDI stabilito dall'EFSA né al 50° né al 97° percentile. CONCLUSIONI: I risultati ottenuti hanno mostrato una diffusa contaminazione da BPA, DBP e DEHP nei campioni di latte in formula per lattanti. Tale contaminazione sembra essere di natura ambientale o di processo, piuttosto che correlata ad una migrazione dal packaging. Per quanto riguarda l'esposizione ai tre contaminanti indagati, anche se mediamente i dati non superano i limiti imposti dall'EFSA, ma incidono anche al 50% sul TDI. Considerando che si tratta di una fascia di popolazione sensibile, su cui gli effetti tossici dei distruttori endocrini potrebbero rappresentare un rischio per tale popolazione, sarebbe necessario controllare la problematica al fine di aumentare la protezione della salute dei piccoli consumatori, in linea con quanto stabilito dall'Organizzazione mondiale della sanità (OMS). Infatti, l'OMS ha sottolineato la necessità di attuare impegni di protezione infantile a tali contaminanti evidenziando che, rispetto agli adulti, i bambini, per i loro aspetti fisiologici e di sviluppo, mostrano una maggiore suscettibilità e vulnerabilità agli effetti tossici degli inquinanti ambientali.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 192

IL SISTEMA DI ALLERTA RAPIDO COMUNITARIO (RASFF): ATTIVITÀ DEL SERVIZIO DI IGIENE DEGLI ALIMENTI E DELLA NUTRIZIONE (SIAN) DELL'ASP DI PALERMO DAL 2011 AL 2013

A. Firenze 1, M. Marsala 1, G. Villini 2, D. Mirabile 3

1 Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Palermo

2 Referente Punto di Contatto Territoriale del Sistema Rapido di Allerta- SIAN ASP Palermo

3 Direttore ff del SIAN Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) Palermo

INTRODUZIONE: Il Sistema di Allerta Rapido Comunitario (RASFF) è uno strumento concepito al fine di notificare in tempo reale i rischi diretti o indiretti per la salute pubblica connessi al consumo di alimenti o mangimi. Tale Sistema, istituito sotto forma di rete, vede la partecipazione della Commissione Europea, dell'EFSA (Autorità per la sicurezza alimentare) e degli Stati membri dell'Unione. In ciascuno Stato, inoltre, l'Autorità Regionale ha designato il proprio nodo regionale, punto di contatto per lo scambio di informazioni rapide con gli altri componenti della rete (Nodi Regionali e Ministero), e con gli organi di controllo sul territorio (Aziende Sanitarie provinciali e Laboratori Pubblici). **MATERIALI E METODI:** Sono state analizzate tutte le allerte alimentari pervenute al Punto di Contatto Territoriale del Sistema Rapido di Allerta del SIAN dell'ASP di Palermo tra il 2011 e il 2013. A seguito dell'attivazione del sistema di allerta, si è proceduto a registrare in un database, alcune informazioni relative alle irregolarità segnalate, facendo una distinzione per matrice interessata, per tipologia di contaminanti, e riportando altresì il risultato finale dell'allerta in relazione alle informazioni emerse dall'attività di sopralluogo effettuata dai Tecnici della Prevenzione degli ambienti e dei luoghi di Lavoro (TPALL) dell'ASP, negli esercizi commerciali in cui il prodotto per cui è stata segnalata la non conformità veniva commercializzato o manipolato. **RISULTATI:** In totale, nel periodo temporale preso in considerazione, sono pervenute al SIAN dell'ASP di Palermo n.75 allerte alimentari, oltre a tre comunicazioni informative che non sono state incluse nel presente studio. La figura 1 mostra la distribuzione temporale delle allerte pervenute, suddivise per tipologia di matrice. Complessivamente, i contaminanti più frequentemente riscontrati sono di natura chimica e biologica (rispettivamente 43% e 42% del campione totale); gli altri contaminanti rappresentano una percentuale meno significativa del campione, così come mostrato nella figura num 2. Dai sopralluoghi effettuati dai TPALL dell'ASP, il cui esito, come previsto dalla normativa, viene inoltrato al Nodo Regionale mediante l'allegato F, ha dato risultati diversi per tipologia: dai verbali redatti in corso dei suddetti sopralluoghi, emerge come nel 50% dei casi il prodotto finale era già stato venduto al consumatore finale prima dell'attivazione dell'allerta; nel 46% dei casi invece il prodotto risultava essere stato correttamente ritirato dal commercio o accantonato in attesa di ritiro. Nel caso relativo al riscontro di carenza igienico-sanitarie dello stabilimento industriale, si è proceduto al sequestro cautelativo dei prodotti alimentari. **CONCLUSIONI:** Dai dati analizzati, seppure il campione di allerte si riferisce solo ad un breve periodo di attività del SIAN, si evince come le non conformità di tipo chimico, risultano le più frequenti, e come tra queste, notevole importanza rivestono le non conformità dei materiali destinati al contatto con gli alimenti. Inoltre, la casistica analizzata mostra come, nonostante il RASFF sia uno strumento valido per garantire la rapidità delle comunicazioni e dei provvedimenti conseguenti da adottare in seguito al riscontro di alimento o mangime che rappresenti grave rischio per la salute del consumatore, nella metà dei



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

sopralluoghi effettuati dai TPALL, il prodotto oggetto dell'allerta risultava essere già stato venduto al consumatore finale prima dell'attivazione dell'allerta stessa; in questi casi, poiché risulta impossibile risalire al destinatario finale del prodotto, sarebbe auspicabile l'istituzione di un servizio rivolto ai consumatori, che garantisca un'adeguata informazione ed eviti la diffusione di notizie mediante mezzi di comunicazione non affidabili, che spesso generano inutili allarmismi.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

C3: PROMOZIONE DELLA SALUTE E LOTTA AL TABAGISMO



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 349

PROSPETTIVE DI ACCREDITAMENTO PER LA PROMOZIONE DELLA SALUTE

P. Contu, A. Mereu, C. Sardu, A. Sotgiu

Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Sanità Pubblica, medicina clinica e Molecolare

INTRODUZIONE: Nel 1986, la Carta di Ottawa definisce la promozione della salute come “il processo con cui le persone aumentano il controllo sulla propria salute e la migliorano”. L’influenza della Carta sulle politiche europee non è stata però all’altezza delle aspettative. La sanità pubblica non ne ha di norma fatto proprio l’approccio, anche se spesso ne utilizza denominazione e terminologia.

Anche in ambito accademico la formazione in promozione della salute non ha di norma consolidato un proprio ruolo specifico e riconosciuto. Nella maggior parte dei paesi europei esistono corsi universitari che includono i principali contenuti della promozione della salute, ma spesso questi corsi non sono ispirati alla visione della Carta di Ottawa.

Negli ultimi anni è cresciuta la consapevolezza del ruolo essenziale esercitato da chi lavora nel campo della promozione della salute. La specificità e la ricchezza della promozione della salute non sono tanto rappresentate da metodi standardizzabili quanto dalla capacità di chi vi opera di interpretare il proprio ruolo professionale secondo l’approccio partecipativo e globale delineato nella Carta di Ottawa.

Una forza lavoro competente e con una visione chiara della promozione della salute è pertanto essenziale nello sviluppo della promozione della salute. Allo stesso tempo molte persone che, con curriculum formativi differenti, operano professionalmente secondo i principi e i metodi della promozione della salute sono limitati nelle proprie potenzialità e nel proprio ruolo lavorativo dall’assenza di un riconoscimento “certificato” delle proprie competenze che li pone spesso in condizioni di inferiorità rispetto a colleghi, spesso meno capaci, ma dotati di titoli di specializzazione non specifici per il settore, ma formalmente, e a volte come immagine, di maggior valore.

Pur promuovendo adeguate alleanze con discipline aventi in comune l’obiettivo di promuovere la salute, deve essere pertanto riconosciuto che la promozione della salute è di per sé stessa un distinto ambito disciplinare con un proprio corpo di competenze.

In questa visione l’International Union for Health Promotion and Education (IUHPE) ha promosso la creazione di un sistema di accreditamento per la promozione della salute **MATERIALI E METODI:** Il Sistema di Accreditamento per la Promozione della Salute si è evoluto nel corso di dieci anni.

Nel 2004 è stato istituito un Comitato IUHPE con il compito di esaminare l’accreditamento della Promozione della Salute in Europa.

Tra il 2009-2012, il progetto CompHP (Core Competencies and Professional Standards) ha sviluppato un sistema di competenze e standard “core” indispensabili per operare professionalmente nella promozione della salute e un modello di accreditamento per professionisti e corsi accademici.

Nel 2012 è stato costituito il Working Group on Competencies and Workforce Development (CDWG) per sperimentare il modello ed estenderlo a livello mondiale.

Nel 2013, con un finanziamento dall’Unione Europea è stato effettuato uno studio pilota del Sistema di Accreditamento e sono stati istituiti gli organi indispensabili per l’Organizzazione Europea di Accreditamento (EAO).



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Nel 2014 è stata completata la fase pilota ed è stato istituito un regolare sistema di accreditamento.

RISULTATI: Il sistema di accreditamento offre il riconoscimento e l'accREDITAMENTO professionale per i professionisti e per i corsi di Promozione della Salute che vengono valutati come rispondenti criteri basati sulle competenze specificate.

I professionisti accreditati potranno utilizzare il titolo professionale di 'European Health Promotion Practitioner (EuHP)', i corsi potranno qualificarsi come 'IUHPE EuHP Accredited'.

In Italia il processo di costruzione del sistema di accreditamento ha coinvolto diversi partner. Le università di Cagliari e di Perugia hanno partecipato al progetto CompHP e sono coinvolte nell'EAO, il DORS ha curato la traduzione italiana dei manuali, tre professionisti sono stati accreditati nella fase pilota, il corso di Assistenza Sanitaria di Cagliari e il master di Perugia appaiono già conformi ai requisiti. **CONCLUSIONI:** L'obiettivo a lungo termine è di stabilire gruppi NAOs in ogni nazione, sebbene sia noto che alcune nazioni attualmente non hanno le risorse o le infrastrutture necessarie per sviluppare e mantenere processi di accreditamento.

Il Sistema IUHPE di Accreditamento prevede un modello decentrato all'interno del quale organizzazioni (multi)nazionali interagiscono con lo IUHPE come Organizzazione Globale di Accreditamento.

Le Organizzazioni Nazionali di Accreditamento (NAOs) saranno responsabili della registrazione dei professionisti, mentre il ruolo chiave dell'Organizzazione Europea di Accreditamento sarà l'approvazione dei NAOs e dei corsi accademici.

Il coinvolgimento di partner italiani nelle fasi precedenti e l'ingresso dell'ASNAS e della RICS nello IUHPE aprono la strada per la costituzione di una NAO in Italia.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 707

IL RUOLO DELLE FARMACIE NELLA PREVENZIONE PRIMARIA: VALUTAZIONE ECONOMICA PRELIMINARE DELLA CAMPAGNA “CI STA A CUORE IL TUO CUORE”

A. Poscia 1, M. Avolio 1, F. Kheiraoui 1, A. Scarpocchi 2, M. Mercati 3, G. Ventriglia 4, R. Zizza 3, W. Ricciardi 1

1 - Dipartimento di Sanità Pubblica - Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma

2 - Aboca S.p.A.

3 - Apoteca Natura S.p.A

4 - Società Italiana di Medicina Generale

INTRODUZIONE: Le farmacie, per la loro elevata accessibilità dovuta alla prossimità all'utenza ed ai tempi di apertura, nonché per il rapporto fiduciario che spesso si viene a generare con i clienti, rappresentano un luogo ideale per realizzare il “primo contatto” tipico dell'assistenza primaria, soprattutto nell'ambito della promozione della salute. Questo risulta particolarmente importante per la prevenzione cardiovascolare dove, la lunga e silenziosa latenza tra l'esposizione ai fattori di rischio ed il manifestarsi delle patologie invalidanti a questi associate, lasciano un ampio margine di intervento per la loro identificazione precoce nei soggetti sani, specialmente in quelli che non accedono ad altri servizi del sistema sanitario nazionale. La Campagna Nazionale di Prevenzione Cardiovascolare “Ci sta a cuore il tuo cuore”, realizzata da Apoteca Natura in collaborazione con la Società Italiana di Medicina Generale (SIMG) e l'Associazione Medici Diabetologi (AMD), è finalizzata alla sensibilizzazione sul benessere cardiovascolare, alla promozione di stili di vita salutari ed alla prevenzione degli eventi cardiovascolari attraverso l'identificazione precoce dei soggetti ad alto rischio. Il presente lavoro vuole presentare i principali risultati ottenuti a due anni dal lancio della campagna, effettuando una preliminare valutazione economica dei potenziali benefici che da questa possono derivare. **MATERIALI E METODI:** Più di 2000 farmacisti delle oltre 500 farmacie Apoteca Natura sono stati formati ad hoc per effettuare un'attività di valutazione del rischio cardiovascolare e della probabilità di sviluppo del diabete su soggetti sani. La campagna di prevenzione è stata concentrata nei mesi di Novembre 2012 e 2013. A tutti i clienti delle farmacie coinvolte che volontariamente accettavano di aderire alla campagna veniva somministrato dal farmacista un questionario validato e veniva effettuata la misurazione dei principali fattori di rischio cardiovascolare (pressione sanguigna, colesterolo). Gli individui sono stati stratificati in base alla Carta del Rischio Cardiovascolare dell'Istituto Superiore di Sanità (per definire la probabilità di sviluppare un evento cardiovascolare maggiore nei successivi 10 anni) ed al test FINDRISC dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (per definire la probabilità di sviluppare il diabete mellito di tipo 2). Ai fini della valutazione economica preliminare, si è supposto che il rischio cardiovascolare si sia modificato per effetto delle attività di promozione della salute realizzate all'interno della campagna “Ci sta a cuore il tuo cuore”: attraverso una Budget Impact Analysis (BIA) sono stati stimati i costi potenzialmente evitabili nell'arco temporale 2012-2015, ipotizzando due scenari: un primo di aumento ed un secondo di diminuzione dell'occorrenza di eventi cardiovascolari maggiori evitabili). **RISULTATI:** Più di 46,097 clienti sani hanno aderito alla campagna. In accordo alla Carta del Rischio Cardiovascolare, sono stati esclusi 15044 soggetti per i quali il rischio non era determinabile; dei restanti, circa il 46,5% è stato classificato a basso rischio, mentre il 3,8% è stato classificato ad altro rischio. Dal



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

punto di vista della probabilità di sviluppare il diabete mellito di tipo 2, esclusi 2,329 soggetti non classificabili, il test FINDRISC ha individuato il 21,4% dei soggetti come a basso rischio, mentre oltre il 14,51% dei clienti è stato classificato ad molto alto/alto rischio. La BIA ha evidenziato nello scenario di aumento degli eventi (campagna non efficace) una crescita dei costi del 3,22%, mentre nell'ipotesi di riduzione degli eventi (campagna efficace) un abbattimento dei costi del 9,13%. In termini assoluti, l'analisi al 2015 permette di ipotizzare un risparmio potenziale associato alla campagna di prevenzione pari a 1.046.117 euro. **CONCLUSIONI:** Lo studio evidenzia come le farmacie territoriali possano efficientemente eseguire un primo screening cardiovascolare, raggiungendo con facilità un ampio target di popolazione. In questo modo è possibile identificare in anticipo i pazienti ad alto rischio da inviare al proprio medico di medicina generale per iniziare un adeguato percorso diagnostico-terapeutico, ma anche gli individui a basso rischio per promuovere insieme a loro stili di vita sani. Questi risultati, ottenuti grazie alla collaborazione multi-professionale e multi-specialistica, dimostrano come la farmacia possa rappresentare un valido alleato per la Sanità Pubblica ai fini della diffusione delle buone pratiche e per il rafforzamento delle attività di prevenzione primaria a livello locale. Inoltre, l'ipotizzato impatto in termini di riduzione di eventi cardiovascolari maggiori e le conseguenti positive ripercussioni economiche per il sistema sanitario nazionale evidenziate attraverso la BIA, rendono auspicabile la prosecuzione degli studi in questo ambito per poter confermare, attraverso uno studio prospettico internazionale ben condotto, questi risultati anche in termini di costo efficacia.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 522

LA PERCEZIONE DEL RISCHIO AMBIENTALE IN EMILIA-ROMAGNA SECONDO LA SORVEGLIANZA PASSI

E. Carluccio 1, C. Bellucci 1, L. Sampao 2, P. Lauriola 3, G. Carrozzì 4, N. Bertozzi 5, L. Bolognesi 4, E. Bottosso 1, C. A. Goldoni 4, E. Righi 6, P. Angelini 7; A. C. Finarelli 7 per il gruppo di lavoro PASSI emiliano-romagnolo

1 Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Dipartimento di Medicina Diagnostica, Clinica e di Sanità Pubblica, Università di Modena e Reggio Emilia; 2 Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Modena e Università Ca' Foscari, Venezia; 3 Cen

INTRODUZIONE: Tra gli aspetti fondamentali che influenzano il benessere di una Comunità vi sono l'ambiente, la salute e lo sviluppo socioeconomico; in particolare il rapporto tra la salute dell'uomo e l'ambiente risulta complesso e ricco di reciproche interazioni. Nonostante la forte attenzione dei decisori alle reazioni dei cittadini verso le problematiche ambientali, la percezione del rischio non è sistematicamente indagata.

Una buona conoscenza sulla percezione del rischio ambientale risulta essere un pre-requisito fondamentale per il successo della comunicazione poiché le preoccupazioni della collettività dipendono non solo da fattori scientifici, ma anche individuali e culturali.

È dunque necessario conoscere gli aspetti socio-culturali e individuali associati alla percezione ambientale per supportare efficaci e appropriate campagne di comunicazione alla Comunità.

Indagare la percezione della relazione tra ambiente-salute delle persone e valutare le variabili che influiscono sulla percezione del rapporto ambiente-individuo-salute in Emilia-Romagna. **MATERIALI E METODI:** Si è valutata la percezione degli intervistati attraverso un apposito modulo aggiuntivo della sorveglianza PASSI costituito da sette domande riguardanti l'ambiente del quartiere o zona in cui l'intervistato abita.

PASSI è una sorveglianza nazionale sui fattori comportamentali di salute delle persone di 18-69 anni realizzata mediante interviste telefoniche effettuate da operatori dei Dipartimenti di prevenzione delle ASL. In Emilia-Romagna sono state raccolte 6.310 interviste nel biennio 2011-12 di cittadini residenti nel territorio regionale; su questo campione si è studiata l'associazione tra le percezioni ambientali e le principali variabili socio-demografiche (età, sesso, istruzione, difficoltà economiche, cittadinanza) mediante analisi univariate e modelli di regressione logistica. **RISULTATI:** Il 34% (IC95% 35.4-49.6) delle persone intervistate riferisce che l'ambiente del quartiere o zona in cui abita influenza positivamente il proprio stato di salute e il 14% (IC95% 13.0-14.8) che lo condiziona negativamente. Il 50% ha dichiarato invece che non lo influenza (IC95% 48.3-50.9) e il 2% non ha un'opinione precisa.

La percezione negativa dell'influenza dell'ambiente sulla salute è più alta tra le persone con alto livello d'istruzione (17% dei laureati vs 12% licenza elementare/nessuna), molte difficoltà economiche (16%), con giudizio negativo degli aspetti ambientali indagati (aria, presenza di rifiuti e traffico) (40%) e residenti nei Comuni capoluogo della Regione (18%). Il modello di regressione logistica conferma l'associazione significativa tra la percezione negativa e l'aver riferito alta istruzione (OR=1.3) o difficoltà economiche (OR=1.3) e l'aver giudicato negativamente gli aspetti ambientali indagati (OR=8.2).



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Il 76% (IC95% 74.3-76.7) degli intervistati giudica buona o molto buona la qualità dell'aria del quartiere o zona in cui abita, percentuale che sale al 93% tra chi risiede nei Comuni di montagna. Circa un quinto (22%, IC95% 21.3-23.6) invece la considera cattiva o molto cattiva.

Il 47% ha riferito invece la presenza di traffico: molto intenso nel 7%, intenso nel 16% e abbastanza intenso nel 24%. La quota di persone che considerano inteso il traffico del loro quartiere è maggiore tra chi risiede nei Comuni capoluogo di provincia (57%) rispetto a quelli che abitano in Comuni di collina/pianura (36%) o di montagna (20%).

Il 27% degli intervistati ritiene che quartiere in cui abita vi siano aspetti ambientali preoccupanti per la propria salute o per quella dei familiari. Si tratta nella maggior parte di 35-49enni (26%), con alto livello di istruzione (30% laureati vs 16% s.elementare/nessuna), cittadinanza italiana o da altri Paesi a sviluppo avanzato (30%) e residenti nei Comuni capoluogo (29%).

Gli aspetti più preoccupanti sono l'inquinamento dell'aria per il traffico (41%, IC95% 38.1-43.6), il rumore (16%, IC95% 13.9-18.1), i rifiuti abbandonati e la sporcizia delle strade (6%), la sicurezza delle strade legata al traffico (17%) e i campi elettromagnetici (16%, IC95% 13.7-17.9). CONCLUSIONI: PASSI fornisce indicazioni importanti su come i cittadini vivono la relazione ambiente-salute e quali sono i fattori associati alla percezione di questi aspetti. Queste informazioni possono facilitare le attività di comunicazione del rischio, che non possono non tener conto delle valutazioni e opinioni della popolazione.

Avere a disposizione informazioni come quelli forniti da PASSI non solo consente di avere un primo pacchetto di indicatori da utilizzare come riferimento per studi più approfonditi, ma permette anche di avere a disposizione un modello di indagine validato, pur con i limiti legati ai vari bias dei dati auto riferiti tipici di interviste telefoniche (come ad esempio quello di ricordo, selezione, desiderabilità sociale, ecc.).



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 315

I FATTORI COMPORTAMENTALI TRA I LAVORATORI IN EMILIA-ROMAGNA SECONDO LA SORVEGLIANZA PASSI

F. Venturelli¹; G. Carrozzi²; F. Balestra²; L. Sampaolo³; L. Bolognesi²; N. Bertozzi⁴; T. Filippini¹; D. Ferrari²; M. Bernardini²; A. Giannini²; A. Bargellini⁵; A. C. Finarelli⁶

1. Scuola di specializzazione di Igiene e Medicina preventiva, Dipartimento di Medicina Diagnostica, Clinica e Sanità Pubblica, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena; 2. Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Modena; 3. Dipartimento di Sanità Pubbli

INTRODUZIONE: In Italia, la promozione della salute sui luoghi di lavoro sta evolvendo, orientata dal D.lgs. 81/2008 e in linea con iniziative internazionali come il Workplace Health Promotion (WHP). Accanto a scuole e luoghi di cura, anche il posto di lavoro è ormai identificato come setting opportunistico per svolgere attività di prevenzione, non solo mirata a fattori di rischio occupazionali o alla cultura della sicurezza, ma anche come educazione a stili di vita salutari. L'obiettivo è descrivere i differenziali dei principali fattori di rischio comportamentali in relazione alla condizione lavorativa, alla mansione e al settore d'impiego per indirizzare la promozione della salute nei luoghi di lavoro. **MATERIALI E METODI:** Sono state analizzate 9977 interviste PASSI di persone di 18-69 anni, raccolte nel triennio 2010-12 in Emilia-Romagna, regione aderente al modulo opzionale sulla sicurezza sul lavoro. PASSI è una sorveglianza nazionale sui fattori comportamentali di salute realizzata mediante interviste telefoniche effettuate da operatori dei Dipartimenti di prevenzione delle ASL italiane. L'analisi mette in relazione alcuni comportamenti con le principali variabili socio-demografiche (classe d'età, sesso, livello d'istruzione, difficoltà economiche, cittadinanza) e quelle riguardanti mansione svolta e settore d'impiego. I fattori indagati sono: abitudine tabagica, consumo di alcol, indice di massa corporea e attività fisica svolta. **RISULTATI:** Il 29.3% degli intervistati ha dichiarato di essere fumatore. L'abitudine tabagica è maggiore negli uomini (32.9%), nella fascia d'età 18-34 anni (34.0%), nelle persone con bassa scolarità (32.9%) e con molte difficoltà economiche percepite (42.2%). Emergono differenze per condizione lavorativa: fuma il 31.3% (IC95% 30.1-32.5) di chi lavora in modo continuativo, il 37.2% (IC95% 32.7-42.0) di chi lavora in modo non continuativo e il 23.6% (IC95% 22.0-25.3) di chi non lavora. Il dato è disomogeneo anche per settori d'impiego, dal 18.5% del settore scolastico al 39.5% dell'industria del legno e della carta, e per mansione svolta, dal 14.6% nelle forze dell'ordine al 39.8% negli operai. Il fumo è più frequente tra chi svolge una mansione manuale (38.4% IC95% 36.2-40.7).

Secondo i criteri PASSI, il 21.4% degli intervistati è definito consumatore di alcol a maggior rischio per la salute. Tale dato è maggiore negli uomini (27.9%), tra 18-34 anni (34.2%) e in persone con alto grado d'istruzione (23.1%). La prevalenza per condizione lavorativa è del 21,3% (IC95% 20.3-22.4) tra chi lavora in modo continuativo, 27.3% (IC95% 23.3-31.8) tra chi in modo discontinuo e del 20.7% (IC95% 19.1-22.3) in chi non lavora. Tra i lavoratori è più diffuso il consumo definito binge drinking (12.0% IC95% 11.2-12.8). I settori meno interessati sono la pubblica amministrazione e la sanità (14.8%), mentre nei trasporti si raggiunge il 28%.

Il 42.9% degli intervistati risulta in eccesso ponderale: il 31.7% in sovrappeso e l'11.2% obeso. Gli uomini (53.1%), la fascia d'età 50-69 anni (58.1%), le persone a bassa scolarità (53.1%) e coloro che percepiscono



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - **RICCIONE**

www.siti2014.org

difficoltà economiche (46.5%) sono le categorie più coinvolte. Tra chi lavora in modo continuativo la prevalenza è del 41.4% (IC95% 40.1-42.7), tra chi lavora saltuariamente è del 39.0% (IC95% 34.5-43.7) e 46.7% (IC95% 44.8-48.6) tra chi non lavora. Tra settori, l'eccesso ponderale è meno rappresentato in quello scolastico (30.2%) e molto diffuso nell'agricolo (55.1%). Tra le mansioni, è più frequente in chi lavora manualmente (47.4%) e le percentuali vanno dal 28.0% degli insegnanti al 55.9% delle forze dell'ordine. Secondo i criteri PASSI, il 21.5% degli intervistati è sedentario, il 41,7% parzialmente attivo e il 36,8% attivo. La sedentarietà è più diffusa tra le donne (22.4%), nella fascia d'età 50-69 anni (25.5%), in persone con basso livello d'istruzione (26.6%), con molte difficoltà economiche percepite (27.4%) e di nazionalità straniera (27.8%). Chi lavora in modo continuativo ha una prevalenza del 21.1% (IC95% 19.9-22.2), del 27.1% (IC95% 22.9-31.8) chi lo fa in modo discontinuo e del 21.5% (IC95% 19.9-23.2) chi non lavora. Si evidenziano, inoltre, differenze per settore (dal 15.1% della sanità al 25.9% dei trasporti) e per mansione (dall'8.9% tra i medici al 27.6% nei commercianti).

In tab.1 sono riportate le classi a maggiore rischio e i relativi OR emersi all'analisi multivariata.

CONCLUSIONI: La sorveglianza PASSI ha evidenziato una disomogenea prevalenza di fattori di rischio comportamentali sia per categorie socio-demografiche, sia per diversi settori e mansioni lavorative. Pur essendo effettuate su dati riferiti, con limiti e possibili bias, le analisi mostrano una realtà che avvalorava l'importanza di un'estesa e mirata attività di promozione della salute in ambito lavorativo e, in questo contesto, PASSI può fornire importanti informazioni per programmare e valutare gli interventi di WHP.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 478

PROTEZIONE DELLA METFORMINA NEI CONFRONTI DI ALTERAZIONI MOLECOLARI ED ISTOPATOLOGICHE NEI POLMONI DI TOPI ESPOSTI A FUMO DI SIGARETTA

R.T. Micale¹, S. La Maestra¹, A. Izzotti¹, R. Balansky^{1,2}, F. D'Agostini¹, M. Longobardi¹, C. Cartiglia¹, A. Camoirano¹, G. Ganchev², M. Ilcheva², V.E. Steele³, S. De Flora¹

*1*Dipartimento di Scienze della Salute, Università di Genova; *2* National Center of Oncology, Sofia, Bulgaria; *3* National Cancer Institute, Rockville, MD, USA

INTRODUZIONE: La metformina è il farmaco più usato nel mondo per il trattamento del diabete di tipo 2. Vi sono indizi che questo farmaco abbia anche proprietà anticancerogene, ma gli studi epidemiologici e sperimentali non ne hanno chiarito il ruolo in cancerogenesi polmonare. **MATERIALI E METODI:** Abbiamo usato topi Swiss H di entrambi i generi per individuare alterazioni molecolari precoci e tumori indotti dal fumo di sigaretta. I topi sono stati esposti quotidianamente a fumo di sigaretta durante i primi 4 mesi di vita e successivamente tenuti in aria filtrata per ulteriori 3,5 mesi. Questo modello murino, messo a punto nei nostri laboratori, è l'unico in grado di indurre in maniera convincente tumori polmonari con il fumo di sigaretta. La metformina è stata somministrata per via orale a partire dallo svezzamento fino alla termine dell'esperimento. Sulla base di uno studio di tossicità subcronica, abbiamo scelto una dose di 800 mg/kg di dieta, che è 3,2 volte più alta della dose terapeutica nell'uomo. **RISULTATI:** L'esposizione al fumo ha causato una serie di alterazioni significative: (a) dopo 10 settimane, rispetto ai controlli non trattati, vi è stato un aumento di addotti al DNA, danno ossidativo al DNA (8-idrossi-2'-desossiguanosina) e disregolazione di microRNA nel polmone, misurati mediante analisi "microarray"; (b) dopo 10 settimane vi è stato un danno genotossico sistemico, documentato da un aumento di micronuclei in eritrociti di sangue periferico; (c) dopo 7,5 mesi gli esami istopatologici hanno dimostrato lesioni preneoplastiche sia nel polmone che nelle vie urinarie e tumori nel polmone, sia benigni che maligni. La somministrazione orale di metformina ha protetto i polmoni nei confronti degli addotti al DNA e del danno ossidativo al DNA ed ha modulato l'espressione di 42 su 1.281 microRNA analizzati. I microRNA regolati dalla metformina sono implicati in una varietà di meccanismi cruciali nel processo di cancerogenesi, come modulazione di AMPK, risposta allo stress, infiammazione, NFκB, Tlr9, Tgf, p53, ciclo cellulare, apoptosi, meccanismi antiossidanti, Ras, Myc, Dicer, reclutamento di cellule staminali e angiogenesi. Inoltre la metformina ha inibito lesioni preneoplastiche in polmone (microadenomi) e rene (iperplasia dell'epitelio tubulare) ma non è riuscita a prevenire in misura significativa gli adenomi ed i tumori polmonari maligni indotti dal fumo. **CONCLUSIONI:** I risultati dimostrano che la metformina è in grado di interferire nei processi di cancerogenesi legati al fumo di sigaretta a livello dei meccanismi molecolari implicati (DNA e RNA). Inoltre il farmaco è risultato capace di attenuare lesioni preneoplastiche non solo nel polmone ma anche dal rene. Queste alterazioni sono prevalentemente di natura infiammatoria e non evolvono necessariamente in tumori. Tuttavia la metformina non è riuscita a inibire lo sviluppo di tumori polmonari, presumibilmente per il fatto che, essendo il fumo di sigaretta una miscela complessa di migliaia di composti chimici, il farmaco non è riuscito ad antagonizzarne completamente l'azione cancerogena.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 606

FATTORI PREDITTIVI PER LA CESSAZIONE DAL FUMO NEL CENTRO PER IL TRATTAMENTO DEL TABAGISMO DELLA PROVINCIA DI REGGIO EMILIA: ANALISI DI DUE ANNI DI ATTIVITA'

S.Storani¹, M.Tamelli², C.Malagoli³, T.Filippini¹, M.Vinceti³

1. Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università di Modena e Reggio Emilia; 2. Centro Antifumo Lilt – Ausl Reggio Emilia; 3. Dipartimento di Medicina Diagnostica, Clinica e di Sanità Pubblica, Università di Modena e Reggio Emilia.

INTRODUZIONE: Gli interventi di cessazione dal fumo di sigaretta costituiscono una delle azioni cardine per il contrasto al tabagismo e sono propri del livello specialistico per la diagnosi e il trattamento della dipendenza tabagica che in Italia è svolto dai Centri Anti Fumo (CAF). I modelli terapeutici dei CAF possono essere ricondotti ai principi del counselling individuale, della terapia cognitivo-comportamentale di gruppo e della farmacoterapia.

I tassi di cessazione a 6 mesi nei CAF italiani variano dal 28 al 36,6% (Belleudi V, Gorini G) e il trattamento in un CAF può determinare un aumento fino a quattro volte della probabilità di rimanere astinenti a 1 anno rispetto alla probabilità del 3-8% dei fumatori smettono da soli (Fiore MC, Anthonisen NR).

Il CAF provinciale di Reggio Emilia (CAF-Re) dal 2011 è attivo in ogni Distretto e co-gestito dalla Lega Italiana Contro i Tumori e dall'Azienda Ausl.

Obiettivi del presente lavoro sono determinare i tassi di cessazione a 6 e 12 mesi dei fumatori afferenti al CAF Re e individuare eventuali caratteristiche cliniche o del trattamento predittive di successo. **MATERIALI**

E METODI: Abbiamo condotto uno studio longitudinale prospettico sulla coorte dei pazienti afferenti al CAF-Re tra il 01.06.2011 e il 31.05.2013. Il trattamento è prevalentemente di gruppo e costituito da una

fase intensiva di 6 incontri per le prime tre settimane, una fase semi-intensiva di 4 trattamenti per le successive 4 settimane e di due incontri di rinforzo e follow up a 6 e 12 mesi. Sono stati esclusi dallo studio le persone che non hanno cominciato la fase intensiva. Sono state registrate informazioni relative a:

1. modalità di contatto (accesso diretto, invio dal MMG, altre modalità); 2. anamnesi tabaccologica e farmacologica (n. anni di fumo, punteggio al test di Fagerstrom, utilizzo di psicofarmaci; 4. trattamento farmacologico con nicotina; 5. esito del trattamento in termini di astinenza a 1 e 12 mesi, validato con la misurazione del CO; 6. tempi di attesa per il trattamento. Abbiamo condotto le analisi seguendo modelli di regressione logistica stratificati per età, sesso, punteggio al Fagerstrom test e anni di fumo, al fine di individuare fattori predittivi di successo del trattamento a 12 mesi. I dati sono stati elaborati con package Stata 13. **RISULTATI:** I fumatori che hanno intrapreso il trattamento di gruppo sono 367. Di questi, 288 hanno terminato la fase semi-intensiva del trattamento mentre i restanti 79 (21,5%) hanno abbandonato il percorso.

Dopo 6 mesi dalla data di cessazione sono state invitate a ripresentarsi 243 persone e di queste il 2,9% non ha risposto (7/243). Il tasso di astinenza continuativa a 6 mesi è pari al 39,2% (144/367) assumendo che i persi al follow-up non abbiano smesso di fumare. Dopo 12 mesi sono state invitate a ripresentarsi 144 persone e di queste il 3,4% non ha risposto (5/144); sotto le stesse assunzioni il tasso di astinenza continuativa a 12 mesi è pari al 31,9% (117/367). Il tasso di cessazione a 12 mesi va dal 31,9% per i pazienti



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

che hanno effettuato solo trattamento cognitivo-comportamentale al 54,6% per coloro a cui è stata associata terapia con sostituti alla nicotina per le prime 12 settimane.

Il modello logistico predittivo mostra che l'utilizzo della terapia sostitutiva nicotinică risulta positivamente associato con la cessazione del fumo a 12 mesi (OR 2,6; IC 95% 1,4-4,6), in particolare nei soggetti che assumono psicofarmaci in modo continuativo (OR 5,2; IC 95% 1,0- 26,7). Gli effetti positivi del farmaco sono leggermente più evidenti negli uomini. Tempi di attesa superiori ai 30 giorni, sia per l'attesa della prima visita, sia per il trattamento, sono correlati, pur se con $p > 0,05$, a un effetto negativo sulla cessazione del fumo a 12 mesi. L'età anagrafica, gli anni di fumo, il punteggio al Fagerstrom test e la modalità di contatto del CAF non dimostrano, invece, effetti sull'esito. CONCLUSIONI: I tassi di cessazione a 6 mesi del CAF-Re indicano livelli di performance in linea con le casistiche nazionali. Evidenziamo come lo studio abbia permesso di rilevare i tassi di astinenza a 12 mesi, indicatore poco misurato nella pratica clinica. Criticità principale dello studio è rappresentata dalla difficoltà di reperire tutti i pazienti trattati (il drop out a 12 mesi è del 51,8%) benché tale evidenza comporti il rischio di sottostimare l'efficacia del trattamento. Si conferma l'importanza di promuovere l'utilizzo di farmaci di supporto; si introduce la necessità di ridurre i tempi di attesa per gli accessi e di migliorare la compliance dei fumatori nelle fasi di accesso, intensiva e semi-intensiva. La notevole proporzione di assenti dopo la prima visita (16,1 %) può essere affrontata potenziando le capacità del personale inviante di valutare la motivazione del fumatore mentre la proporzione di abbandono del percorso (21,5%) potrebbe essere ridotta con l'introduzione di interventi motivazionali anche personalizzati.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 603

IL FUMATORE DI PRODOTTI DEL TABACCO È ESPOSTO AD UNA DOPPIA DIPENDENZA NICOTINA - CAFFEINA? DUE DIPENDENZE AL PREZZO DI UNA?

G. Oliveri Conti 1, P. Caponnetto 2, S. Morina 1, A. Cristaldi 1, R. Polosa 2, M. Ferrante 1.

1 Dipartimento "GF Ingrassia", Igiene e Sanità Pubblica, Università di Catania.

2 Centro per la Prevenzione e Cura del Tabagismo, Dipartimento di Biomedicina Clinica e Molecolare, Università di Catania.

INTRODUZIONE: L'OMS (International Classification Disease) definisce il tabagismo "malattia" e include la dipendenza da nicotina come farmacomania caratterizzata da un'abitudine viziosa con un modesto craving e dipendenza psichica. Circa il 40% dei fumatori italiani vorrebbe smettere di fumare ma non riesce a causa della forte dipendenza. Anche la caffeina crea dipendenza e, a detta dei ricercatori, ridurre il consumo nei soggetti che ne fanno elevato consumo causerebbe manifestazioni da astinenza riconosciute come "Caffeine Use Disorder". La caffeina si assume non soltanto con il caffè ma anche attraverso bevande energetiche, cola, tè, cioccolato, liquirizia, guaranà, farmaci. Nicotina e caffeina sono considerate droghe socialmente accettabili ma tra le due la caffeina è poco regolamentata. E' ampiamente accettato che i forti fumatori bevono spesso più caffeina dei non fumatori. E' il caffè che spinge a fumare, o viceversa? Anche se diversi studi suggeriscono che il consumo di caffeina e nicotina non sono causalmente correlati, è tuttavia ipotizzabile che il consumo dell'una possa incentivare l'assunzione dell'altra? Nella pratica clinica, nel processo di disassuefazione dal tabacco, i terapeuti antifumo devono considerare anche il fattore di dipendenza da caffeina? Oltre a fornire mezzi atti a contrastare l'astinenza da nicotina devono usare delle strategie atte a fronteggiare le crisi di astinenza da caffeina? E' stata già confermata l'esistenza di una relazione additiva tra le due sostanze ed è risaputo che gli additivi usati dall'industria del tabacco per la formulazione del prodotto sono in grado di migliorare il sapore della sigaretta e indurre a fumare un maggior numero di sigarette con implicazioni negative sulla salute dei consumatori.

Per rispondere ai quesiti e conoscere più approfonditamente la "cigarette addiction" si è condotto uno studio su prodotti del tabacco tradizionale (sigarette, tabacco) e su tipologie di liquidi di e-cigarettes (e-cigs), con e senza nicotina per verificare la presenza di nicotina e di caffeina al fine di valutare se il consumatore di prodotti dell'industria del tabacco sia esposto a una doppia dipendenza e di conseguenza giustificare la maggiore difficoltà alla disassuefazione. MATERIALI E METODI: Per lo studio sono state selezionate 10 diverse marche di sigarette e 10 campioni tra liquidi per e-cigs e cartucce per e-cigs di diverse marche reperibili sul territorio nazionale eccetto 2 prodotti di importazione USA (di cui 1 nicotina free).

Ad un'accurata preparazione dei campioni tramite estrazione (solido-liquido) con diclorometano e dietilere (1:1), previa fissazione della nicotina con idrossido di sodio, è seguita una concentrazione dei campioni in corrente di azoto e, infine, l'analisi con un sistema HPLC-UV Varian Prostar 325 mediante separazione su colonna C18 RP con eluizione isocratica ad un flusso di 1 ml/min. La fase mobile è costituita da una soluzione metanolica al 18% portata a pH 3,2.

La taratura del sistema cromatografico è stata effettuata mediante utilizzo di standard esterni di adeguata purezza (99%) per entrambe le molecole. I recuperi sono stati del 101% per la caffeina e del 88% per la



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

nicotina e la linearità è stata di 0,9976 per la nicotina e di 0,9991 per la caffeina. **RISULTATI:** Lo studio ci ha permesso di verificare un'omogenea presenza di caffeina in tutti i prodotti, con concentrazioni medie di 10µg/sigaretta, 800µg/ml per i liquidi, 1000µg/cartuccia nazionale e 500 µg e 10µg rispettivamente in cartuccia USA e in cartuccia USA nicotine free. La caffeina è stata trovata anche nel prodotto nicotina free. La concentrazione di nicotina misurata è stata sempre entro il range dichiarato dai produttori. Non è stata trovata nicotina nella cartuccia nicotine free. **CONCLUSIONI:** I risultati hanno evidenziato che la relazione tra nicotina e caffeina è dovuta a una contemporanea assunzione per via inalatoria di entrambe le molecole psicoattive e sino ad oggi non sono stati pubblicati articoli a riguardo. Gli studiosi del settore, infatti, si limitavano a studiare la relazione tra nicotina inalata e caffeina ingerita sottostimando quindi l'apporto della caffeina per via inalatoria che è, invece, la via di assorbimento e di azione farmacologica più veloce. L'importanza di questo nuovo approccio può dare un valido sostegno per una prevenzione mirata, a causa della sempre più elevata percentuale di adolescenti che consumano regolarmente i prodotti del tabacco e di coloro che vorrebbero smettere di fumare e non riescono. Questa indagine è sicuramente una chiave di lettura, seppur parziale, del consumo combinato delle due molecole che rende il fumatore doppiamente dipendente e doppiamente esposto a crisi astinenziali. La verifica della presenza di caffeina anche in prodotti a basso dosaggio di nicotina o addirittura denicotinizzati rende ulteriormente chiaro che l'industria del tabacco o di prodotti a esso alternativi, attraverso l'uso degli additivi (cacao, aromi al caffè e liquirizia) tende a trattenere il fumatore agganciato a prodotti percepiti come meno dannosi ma ancora in grado di garantire e sostenere la crescita o il mantenimento delle vendite.

Questo studio che rappresenta un punto di partenza per la comprensione a tutto tondo della relazione e interconnessione tra caffeina e nicotina, dalla modalità di interazione farmacologica tra le due fino alla determinazione dell'interdipendenza psichica, va completato e arricchito con una più valida ed efficace gestione della dipendenza tabagica da parte dei terapeuti antifumo con ovvie ricadute positive in sanità pubblica.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 656

THE CONTRIBUTION OF SMOKING TO SOCIO-ECONOMIC INEQUALITIES IN HEALTH IN EUROPE

G Gregoraci 1, F van Lenthe 2, P Martikainen 3, R de Gelder 2, J Machenbach 2

1 *Istituto di Igiene ed Epidemiologia, Università di Udine, Italia*

2 *Department of Public Health, Erasmus Medical Center, Rotterdam, The Netherlands*

3 *Population research Unit, Department of Social research, University of Helsinki, Finland*

INTRODUZIONE: Socio-economic inequalities in smoking have been observed in several settings because of the social pattern of the behavior. Smoking is also recognized as the largest avoidable health risk in Europe. We studied the magnitude of the contribution of socio-economic status to smoking-attributable mortality, and to the trend in inequalities in mortality over time. **MATERIALI E METODI:** We collected and harmonized data on total mortality by age, gender, educational and occupational level in 13 European populations (Norway, Finland, Denmark, England and Wales, Belgium, Switzerland, Austria, Poland, Hungary, Slovenia, Italy-Turin, France and Spain-Barcelona) over a recent time period (1990 to 2005). Data came from the DEMETRIQ (Developping Metodologies to Reduce Inequalities in the Determinants of Health) collaboration. We estimated the contribution of smoking to socio-economic inequalities in mortality using the indirect method developed by Preston et al (Preston-Wilmoth-Glei method). The model uses lung cancer deaths as a proxy for smoking-related damage. It first estimates the proportion of lung cancer deaths that are attributable to smoking, then the proportion of deaths from other causes that are also attributable to smoking, and finally combines the two in a weighted average in order to estimate the contribution of smoking to total mortality.

Smoking-attributable fractions and mortality rates obtained using the PWG method and absolute inequalities (socio economic gap in low vs high educated) in smoking attributable mortality rates were calculated. The same estimates were obtained by occupational class (manual vs non-manual workers) in order to examine consistency. A comparison with direct smoking-attributable mortality is also presented. Considering the uncertainties behind the method's assumptions, sensitivity analyses were performed. In addition, since England/Wales could only provide educational categories as low/mid educated and high educated, sensitivity analyses assuming education categorized in two levels are provided. **RISULTATI:** Smoking attributable mortality rates (SAMR) showed a general decrease over time in men across all educational levels. This finding was not confirmed in women, for whom in some countries (Norway, Denmark, England/Wales, Hungary, Slovenia) an increase in SAMRs over time was observed, especially in the high educated group.

Absolute inequalities in SAMRs showed a general reduction among men in all countries, with the notable exception of Poland and Hungary, where rates increased substantially. The opposite was observed among women, where SAMRs increased in all countries with the sole exception of England/Wales and Spain (Barcelona).

When observing smoking-attributable fractions (SAFs) gaps, the homogeneous above mentioned trends disappear. Directions of educational gaps among men differ by country, while among women the trends either approach zero or increase. The change in MRs seems therefore to be driven by a general decrease in total mortality rates.



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Results by occupational class were comparable to trends by education, but MRs were generally lower and gaps smaller in both sexes.

Direct smoking attributable fractions and mortality rates were also calculated. Direct estimates, however, greatly underestimate the indirect method's results. CONCLUSIONI: Discussion

The PWG model works well in settings where smoking is the major contributor to lung cancer. Also, it considers the actual lung cancer death rates as a proxy for the current smoking related damage. However, observed smoking-related mortality is the combination of current (ex. myocardial infarction) and past (ex. COPD, lung cancer) exposure to smoking. Also, while lung cancer is a rapidly lethal condition, survival to COPD and MI can instead differ across SES levels reflecting possible effects of health care.

Despite this, the model seems to provide consistent results. Sensitivity analyses assuming different lung cancer mortality rates in non-smokers between low and high educated confirmed the observed trends.

When assuming education in two categories, mortality rates in the lower group were attenuated and so the educational gap. However, absolute inequalities were always substantial.

Results by occupational class were consistent with our main findings, though estimates were attenuated. This seems to support the thesis of education as a stronger determinant to smoking behaviors.

Conclusions

Smoking greatly contributes to socio-economic inequalities in mortality, with mortality gaps decreasing among men but increasing among women. These findings seem to support the major role of education in smoking behaviors. The need for health policies with the same impact on all educational groups is therefore still very actual.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

C4: EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE TUMORI MALIGNI



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 553

INCIDENZA DEI TUMORI MALIGNI INFANTILI IN PUGLIA, ANNI 2003-2008

G.A. Cannone 1; M. G. Burgio Lo Monaco 2; S. Carone 2; A. Melcarne 2; M. Tanzarella 2; E. Caputo 2; A. Ardizzone 2; F. Palma 2; F. Quarta 2; E. Coviello 2; Gruppo di Lavoro RT Puglia 2

1. Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro" - Registro Tumori Puglia, Bari; 2. Registro Tumori Puglia, Bari.

INTRODUZIONE: In Puglia la registrazione dei tumori è in corso da oltre 3 anni. Lecce (casistica incidente 2003-2006) e Taranto (casistica incidente 2006-2008) sono registri accreditati AIRTUM (Associazione Italiana Registri Tumori) nel 2013, BAT (casistica incidente 2006-2008) è un registro accreditato nel 2014, Brindisi ha completato la revisione della casistica 2006-2008, per la città di Bari è stata completata la revisione della casistica 2006. Nel 2013 è stato pubblicato il Rapporto 2012 sui tumori dei bambini e degli adolescenti, frutto di una collaborazione tra AIRTUM e AIEOP (Associazione Italiana di ematologia e oncologia pediatrica), in cui non sono riportati dati pugliesi, perchè antecedente all'accreditamento dei registri pugliesi. L'obiettivo di questo lavoro è calcolare i primi dati di incidenza dei tumori maligni in età 0-14 della Puglia, anni 2003-2008. **MATERIALI E METODI:** I registri tumori pugliesi dispongono dei referti di tutte le anatomie patologiche regionali (Policlinico Bari dal 1994), dell'archivio SDO (dal 1999, BAT 2001) e delle cause di morte (2000). Le principali fonti accessorie usate sono gli archivi delle commissioni invalidi, delle esenzioni ticket, di importanti reparti di ematologia e servizi di radioterapia della regione. Per i tumori infantili si è utilizzata anche la Banca Dati Mod. 1.01 dell'AIEOP. Sono stati inclusi solo i casi di tumori maligni. È stata effettuata la conversione dei codici tumorali ICD-O-3 (classificazione utilizzata per la codifica da tutti i registri pugliesi) nella classificazione internazionale per i tumori infantili ICC3, utilizzando il software di conversione DEPedit della IARC. Sono stati stimati i tassi di incidenza grezza, standardizzati in modo diretto (TSD) e per fascia di età (0, 1-4, 5-9, 10-14 anni), i SIR (Standardized Incidence Ratio) di: tutti i tumori maligni, tutte le categorie principali e 5 categorie minori ICC3 (leucemia linfoide, leucemia mieloide acuta, linfoma di Hodgkin, linfoma non Hodgkin e linfoma di Burkitt, medulloblastoma ed altri tumori intracranici e intraspinali). **RISULTATI:** Il numero dei casi inclusi è 192, DCO (Death Certificate Only): 0, verifica microscopica: 95%, base diagnosi clinica: 1.0%, anni-persona: 1149702. I TSD ($\times 10^6$) del gruppo di tutti i tumori maligni sono: Puglia 171.6 (I.C.: 148.0-197.9), Brindisi 159.5 (I.C. 105.5-231.6), BT 177.1 (I.C. 122.4-247.9), Città di Bari 209.8 (I.C. 95.7-399.8), Lecce 145.3 (I.C. 111.9-185.6), Taranto 216.6 (I.C.163.2-282.0). Il rapporto dei TSD rispetto al Pool AIRTUM (Pool) è: Puglia 1.05 (0.90-1.21); Brindisi 0.97 (0.64-1.41), BT 1.08 (0.74-1.51), Lecce 0.89 (0.68-1.13), Taranto 1.32 (0.99-1.72). I SIR (tassi di riferimento del Pool AIRTUM) sono: Puglia 1.04 (0.90-1.20), Brindisi 1.00 (0.66-1.44), BT 1.05 (0.73-1.47), Lecce 0.86 (0.66-1.10), Taranto 1.35 (1.02-1.75). Il tasso ($\times 10^6$) per fascia d'età per tutti i tumori maligni in Puglia è: età 0: 243.3; età 1-4: 226.1; età 5-9: 132.8; età 10-14: 144.3. Per i tumori maligni del SNC è: età 0: 14.3; età 1-4: 24.4; età 5-9: 39.8; età 10-14: 14.4. Per le leucemie è: età 0: 14.3; età 1-4 76.5; età 5-9: 45.2; età 10-14: 33.7. Per i linfomi è: età 0: 14.3; età 1-4: 3.5; età 5-9: 18.6; età 10-14: 48.1. Il lavoro riporta le principali misure d'incidenza dei tumori infantili per le altre categorie ICC3. **CONCLUSIONI:** Grazie a tutto il gruppo di lavoro RT Puglia è stata calcolata l'incidenza dei tumori maligni infantili, anni



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

2003-2008. E' stato possibile confrontare il dato pugliese con quello del Pool AIRTUM già pubblicato. I primi importanti risultati evidenziano un TSD per tutti i tumori maligni in Puglia molto vicino al dato complessivo AIRTUM. Analizzando per ASL, è emerso, con il calcolo dei SIR e del rapporto dei TSD, che nella provincia di Taranto si evidenzia, per tutti i tumori maligni, un eccesso rispetto ai tassi del Pool AIRTUM. All'analisi per fascia d'età, il dato di maggiore incidenza riguardante la ASL Taranto, sembra interessare le fasce d'età 5-9 anni e 10-14 anni. Questo dato, se confermato, potrebbe essere un indizio da valorizzare nella ricerca delle possibili cause dei tumori infantili. Al momento, la quantità di dati raccolti non consente di trarre conclusioni sicure nel confronto tra Puglia e AIRTUM per sedi di tumore e per fascia d'età. E' necessario proseguire l'attività, attraverso una raccolta dati più ampia, per migliorare accuratezza e precisione e consentire analisi di maggior dettaglio che consentano anche di valutare eventuali concentrazioni di casi di tumore nell'ambito delle grandi aree urbane rispetto al resto della provincia.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 362

MESOTHELIOMA IN A COHORT OF ASBESTOS-EXPOSED WORKERS UNDERGOING HEALTH SURVEILLANCE: INCIDENCE RATES AND COMPARISON WITH THE GENERAL POPULATION

F. BARBIERO 1, 2; A. CASSETTA 3; F. PISA 4; F. BARBONE 3, 4, 5;

University of Parma, Department of Clinical and Experimental Medicine. PhD Student.

2 Health and Safety at Work Department (SPISAL), Local Health Authority No 12, Region of Veneto, Mestre (VE) Italy.

3 Institute of Hygiene and Epidemiology, Department of Biological and Medical Sciences, University of Udine, Udine, Italy;

4 Institute of Hygiene and Clinical Epidemiology, University Hospital of Udine, Udine, Italy;

5 Department of Medicine, University of Trieste, Trieste, Italy

INTRODUZIONE: The association between occupational asbestos exposure and development of mesothelioma has long been recognized and documented in epidemiological studies of workers in various industries, different countries and followed-up for differing periods.

We assessed mesothelioma incidence and mortality in a cohort of former male workers exposed to asbestos undergoing health surveillance at the Local Health Authority "ASS 2 Isontina" of Region Friuli Venezia Giulia (FVG) from 1979 to 2008. We compared mesothelioma incidence and mortality in the cohort with those expected in the general population of FVG and Italy. **MATERIALI E METODI:** We calculated standardized incidence (SIR) and mortality (SMR) ratios for mesothelioma, with 95% Confidence Interval (95% CI), through the indirect method. SMR for all causes was also calculated.

Using record linkage, we identified incident cases of mesothelioma (ICD-10 C45 Mesothelioma) from the FVG Tumor Registry (TR); deaths for mesothelioma (ICD-9 163 malignant pleural cancer) and deaths for all causes (ICD-9 1-999) from the regional mortality database.

For mesothelioma incidence, the cohort was followed-up from 01/01/1995 or the start date of residence in FVG (if subsequent to 01/01/1995) to the date of incidence, end of residence in FVG, death, and 31/12/2007, whichever first.

For mesothelioma mortality, the cohort was followed-up from the first surveillance examination to the date of death, end of residence in FVG, and 31/12/2011, whichever first.

For all-cause mortality, the cohort was followed-up from 01/01/1989 to the date of death, end of residence in FVG, and 31/12/2011, whichever first.

We used the following standard rates:

- SIR: age-specific incidence rates of FVG for years 1995-2007 and of Italy for 2006-2009, provided by the Italian Association of cancer Registries (AIRTUM <http://itacan.ispo.toscana.it/italian/itacan.htm>);
- SMR for mesothelioma: age-specific mortality rates of FVG for the years 1995-2007 and of Italy for 2006-2009 provided by AIRTUM;
- SMR all causes: age-specific mortality rates of FVG for the years 1989-2011 and of Italy from 1989 to 2011 provided by Istituto Superiore di Sanità (<http://www.iss.it/site/mortalita/Scripts/SelCause.asp>).

RISULTATI: The cohort included 2,618 subjects. Between 1995 and 2007, 43 incident cases of mesothelioma were observed, compared to 4.60 and 2.05 expected when compared to FVG and Italy general population,



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

respectively. SIR was 9.34 (IC 95% 6.81-12.56) when standardized for FVG rates and 20.94 (IC 95% 15.27-28.06) when standardized for the Italian rates (Tab. 1). Between 1995 and 2011, 40 deaths for mesothelioma were observed, compared to 3.84 and 1.80 expected when compared to FVG and Italy

general population, respectively. SMR were 10.42 (IC 95% 7.44-14.17) and 22.17 (IC 95% 15.83-30.15), respectively. SMR for all causes was 1.01 (IC 95% 0.92-1.11), with 462 cases observed versus 458.91 expected when compared to FVG rates. CONCLUSIONI: This cohort showed a strong excess of incidence and mortality for mesothelioma when compared to the general population of FVG and of Italy. Mortality for all causes did not differ from that of the general population. This finding may be partially explained by a healthy worker effect. Several subjects, correspondents at 57,27% of the cohort, were in working-age, with less than 60 years at first examination.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 159

CARCINOMI MAMMARI NELL'ASL BARI: STUDIO PRELIMINARE SULLA CORRELAZIONE TRA GRUPPI ISTOLOGICI E MOLECOLARI

D. Fracchiolla (1); D. Carbonara (1); G. Gravina (1); C. Perrone (2); E. Caputo (2); D. Lagravinese (2)

1. Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Bari Aldo Moro; 2. Dipartimento di Prevenzione - Asl Bari

INTRODUZIONE: Il carcinoma mammario invasivo è una patologia eterogenea nella sua presentazione clinica, nella sua classificazione patologica e nel suo decorso clinico.

Questo tumore può essere classificato in diversi modi, secondo il tipo istologico o secondo il tipo molecolare, basandosi sull'espressione o meno di specifici markers tumorali.

Lo scopo di questo studio è valutare la correlazione tra i tipi istologici e i sottogruppi molecolari in una popolazione di pazienti affetti da carcinoma mammario invasivo. **MATERIALI E METODI:** I pazienti a cui è stato diagnosticato un carcinoma mammario primario invasivo negli anni 2006-2007 sono stati identificati attraverso il Registro tumori dell'ASL Bari, ancora non accreditato da parte dell'AIRTUM (Associazione Italiana Registri Tumore). Ad oggi, si tratta di risultati ancora non completi.

Sono stati inclusi nello studio i residenti dei comuni di Bari, Bitetto, Bitritto, Conversano, Modugno, Mola di Bari, Polignano a Mare, e Rutigliano. Sono state raccolte informazioni sull'età, sulle dimensioni del tumore, sull'interessamento linfonodale, sul tipo e sul grado di differenziazione istologica, sui recettori ormonali e sull'espressione immunohistochimica dell'HER2. Sono stati definiti cinque sottogruppi molecolari, in base all'espressione o meno di specifici markers tumorali (ER, PR, KI67 e HER2): luminal A (ER e/o PR +, HER2 -, KI67 <14%), luminal B HER2+ (ER e/o PR +, HER2 +), luminal B HER2- (ER e/o PR +, HER2 -, KI67 ≥ 14%), triplo negativo (ER -, PR-, HER2 -) e HER2 positivo (ER -, PR -, HER2 +). L'associazione tra il tipo istologico e il sottogruppo molecolare è stata calcolata tramite il test del chi-quadro (p significativo se ≤0.05).

È stato usato un modello di regressione logistica lineare con il fine di valutare la probabilità per ogni tipo istologico di appartenere a uno specifico sottogruppo molecolare, oltre che per valutare la probabilità per tumori di dimensioni maggiori di 20 mm di appartenere a uno specifico tipo istologico o ad uno specifico sottogruppo molecolare.

Le analisi sono state effettuate usando il software Stata versione 11.0. **RISULTATI:** Di 355 pazienti (su un totale di 585) è stato possibile definire il sottogruppo molecolare; in particolare, di questi 355, il 29,6% (n.105) sono risultati appartenere al sottogruppo luminal A, il 33,2% (n.118) a quello luminal B HER2-, il 21,1% (n.75) a quello luminal B HER2 +, il 10,7% (n.38) al triplo negativo, e il 5,4% (n.19) a quello HER2+. Per ciò che concerne il tipo istologico, il 67,6% (n.240) dei tumori erano duttali NAS, seguiti dai misti (duttale e lobulare, o duttale NAS con altro istotipo) presenti nell'11,8% (n.42) dei casi; i lobulari sono risultati essere presenti nel 7,3% (n.26) dei casi, gli altri istotipi rappresentavano il 13,3% (n.47) del totale. Nel 42,8% dei casi i tumori erano G2 (moderatamente differenziati) e nel 31,8% dei casi G3 (scarsamente differenziati). Riguardo l'età dei pazienti, la maggior parte (75,2%) è risultata avere 50 anni o più al momento della diagnosi. Il 57,7% dei pazienti aveva un tumore più piccolo di 20 mm al momento della diagnosi. Il 36,9% dei casi presentava un interessamento linfonodale al momento della diagnosi, sebbene del 12,7% non si conoscesse lo stato linfonodale. Ponendo come riferimento il luminal A, la distribuzione



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

dei tipi istologici era significativamente diversa tra tutti i sottogruppi, tranne che per l'HER2+. Era significativamente diversa tra tutti i sottogruppi anche la distribuzione del T, del G e la dimensione del tumore. La distribuzione dell'N era significativamente diversa per entrambi i luminal B (HER2 – e HER2 +). Non è stato possibile valutare la probabilità per determinati tipi istologici di appartenere a certi sottogruppi molecolari, mentre è stato possibile dimostrare la maggiore probabilità di avere tumori di dimensioni > 20 mm nel sottogruppo molecolare HER2+ rispetto agli altri (p 0.001). **CONCLUSIONI:** L'interesse per il tipo istologico e il sottogruppo molecolare del carcinoma mammario è dovuto alla recente scoperta che la risposta alla chemioterapia neoadiuvante e la prognosi varia per ogni singolo tipo istologico. Inoltre è stato suggerito che l'identificazione del sottogruppo molecolare di specifici carcinomi mammari potrebbe essere utile nei piani terapeutici in quanto il meccanismo molecolare potrebbe rappresentare uno specifico target per lo sviluppo di una terapia individualizzata. Certamente saranno necessari ulteriori studi per valutare l'impatto della caratterizzazione molecolare sulla classificazione istologica dei carcinomi mammari. I risultati del nostro studio, che hanno dimostrato una non casualità della correlazione tra gruppi istologici e molecolari, suggeriscono l'utilità dello studio molecolare e immunoistochimico di questi carcinomi al fine di migliorare la cura dei pazienti affetti da carcinoma mammario.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 306

PROGRAMMA NAZIONALE FIRB - RISULTATI PRELIMINARI DEL PROGETTO “STRATEGIE PER LA PREVENZIONE DEL CARCINOMA DELLA CERVICE UTERINA: PROSPETTIVE A MEDIO E LUNGO TERMINE IN ITALIA”

F. Fortunato 1; D. Martinelli 1; S. Boccalini 2; S. Tafuri 3; R.M. Russo 1,4; L. Moffa 1,4; F.V. Pollidoro 1; V. Cozza 1; P. Bonanni 2; R. Prato 1

1 Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Foggia

2 Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Firenze

3 Dipartimento di Scienze Biomediche e Oncologia Umana, Università degli Studi di Bari

4 Scuola di Specializ

INTRODUZIONE: I papillomavirus umani (HPV) sono ritenuti responsabili di circa il 99% dei tumori della cervice uterina, il 70% dei quali è causato dai genotipi di HPV ad alto rischio 16 e 18. La disponibilità dal 2007 di due vaccini sicuri ed efficaci ha permesso la prevenzione primaria del cervicocarcinoma uterino (CCU) correlato alle infezioni persistenti dai genotipi coperti dai vaccini. In Italia, la campagna di vaccinazione anti-HPV è stata avviata nel 2008 con l’offerta attiva e gratuita alle dodicenni. Nel tempo, diverse regioni hanno adottato strategie vaccinali a due o più coorti. Ad oggi, poco ancora si conosce sulla distribuzione dei genotipi di HPV circolanti in donne con citologia anormale, con displasia severa o oltre (CIN2+) e con CCU. Il progetto “Strategie per la prevenzione del carcinoma della cervice uterina: prospettive a medio e lungo termine in Italia”, finanziato dal Miur nell’ambito del programma "Futuro in ricerca 2013" e avviato a marzo 2014, si propone di rilevare queste informazioni su un campione di donne reclutate dal programma di screening organizzato nella Regione Puglia. Mediante una modellizzazione previsionale sarà stimato l’impatto a medio e lungo termine che il programma di vaccinazione in Puglia (a due coorti, adolescenti e giovani donne) avrà sulla prevalenza di infezioni e coinfezioni da HPV ad alto rischio, sulla distribuzione dei genotipi circolanti, sull’incidenza delle lesioni HPV correlate e sulla mortalità per cervicocarcinoma. Il modello terrà inoltre conto del ruolo dei co-fattori di rischio noti per la progressione neoplastica e del matching tra i genotipi di HPV ad alto rischio prevalenti nel campione in studio e i genotipi coperti dal vaccino o per i quali i vaccini in commercio offrono cross-protezione. L’output dell’analisi fornirà infine una valutazione del beneficio clinico ed economico della vaccinazione anti-HPV in relazione alle strategie multi-coorte di vaccinazione e al programma di screening.

In questo lavoro sono presentati i risultati preliminari della survey sulla prevalenza di genotipi ad alto rischio e sulla ricorrenza di fattori di rischio in donne di età compresa tra 25 e 64 anni che hanno aderito al programma regionale di screening nel triennio 2010-2012. **MATERIALI E METODI:** Dall’archivio informatizzato screening della Regione Puglia sono state selezionate tutte le donne tra 25 e 64 anni con citologia anormale, displasia severa o oltre (CIN2+) e CCU. Per ciascun soggetto sono state recuperate caratteristiche demografiche, anamnesi patologica prossima e positività al pap-test e all’HPV-DNA test. Altre informazioni non disponibili nell’applicativo gestionale screening (genotipizzazione HPV, caratteristiche socio-economiche, presenza di co-fattori di rischio noti per carcinogenesi, storia vaccinale) sono raccolte attraverso una survey telefonica che utilizza un questionario standardizzato. **RISULTATI:** Nel triennio 2010-2012 sono state invitate al programma di screening 548.318 donne, tra 1.131.054 donne di



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

età compresa tra 25 e 64 anni residenti in Puglia. Sono stati effettuati 185.873 pap-test e nell'1,9% (n=3.494) dei casi sono state diagnosticate lesioni precancerose o cancerose: 1.647 diagnosi citologiche di ASC-US, 1.329 di H-SIL, 253 di L-SIL, 95 di AGC-NOS e AGC endocervicali, 8 di AGC endometriali.

Ad oggi, sono state recuperate dal software di gestione del programma di screening le informazioni su 1.061 donne con pap-test positivo: il 61,3% (n=650) aveva effettuato l'HPV test, per il 77,2% (n=502) delle quali era risultato positivo. Nel 68,7% (n=345) dei casi è stato identificato un HPV ad alto rischio, nel 10,6% (n=53) un HPV a basso rischio, nel 19,7% (n=99) una coinfezione da HPV ad alto e basso rischio; per 5 donne non è stato possibile recuperare l'informazione.

Il 73,8% (480/650) delle donne che avevano eseguito l'HPV test ha risposto alla survey telefonica, 265 hanno riferito i risultati del test di tipizzazione. Sono stati più frequentemente identificati i genotipi ad alto rischio 16 (n=98), 18 (n=42), 31 (n=31) e 56 (n=28); tra i genotipi a basso rischio, sono risultati più frequenti il 53 (n=29), il 42 (n=26), il 6 (n=14), l'11 e il 61 (n=10). Il 31,4% (n=151) delle rispondenti ha riferito di essere fumatore. L'età media al primo rapporto sessuale è stata di $18,9 \pm 3,8$ anni; il numero medio di partner sessuali è risultato superiore tra le donne con HPV test positivo ($3,5 \pm 2,8$ vs $2,3 \pm 1,9$; $p < 0,001$).

Ventisei donne hanno riferito di aver ricevuto almeno una dose di vaccino anti-HPV, 23 avevano completato il ciclo vaccinale. **CONCLUSIONI:** La raccolta di informazioni complete sull'intero campione di donne pap-test positive renderà disponibile una banca-dati robusta e affidabile del pattern di genotipi di HPV ad alto rischio causa di lesioni displastiche e/o neoplastiche, e sui co-fattori di rischio, fondamentale per lo sviluppo del modello previsionale di impatto dello scenario "vaccinazione + screening".



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 335

ASL DI VARESE E FEDERFARMA PER LA DIAGNOSI PRECOCE DEL CARCINOMA DEL COLON RETTO

F. Sambo 1, R. Bardelli 1, M. Violini 1, A. Binda 1, C. Cassinelli 1, C. Castiglioni 1, C. Colognese 1, M. Lambertini, A. Viero 1, N. Corcione 1, P. Luraschi 1, M. Nieri 1, P. Berni 2, L. Zocchi 3, A. Poma 3

1. Dipartimento di Prevenzione Medico ASL Varese, Varese 2. Direzione Generale ASL Varese, Varese 3. FEDERFARMA Varese, Varese

INTRODUZIONE: Il cancro del colon retto rappresenta uno dei tumori più frequenti per numero di nuovi casi e per mortalità sia negli uomini che nelle donne e può non dare disturbi per diversi anni.

Ogni anno, in provincia di Varese, vengono diagnosticati circa 715 nuovi casi di tumori del colon retto (400 circa negli uomini e 315 circa nelle donne), e nel 2012 vi sono stati 286 decessi per questa neoplasia (151 tra gli uomini e 135 tra le donne). Il rischio di sviluppare il cancro del colon retto cresce con l'avanzare dell'età, in particolare dopo i 50 anni.

La sua presenza è spesso associata a un sanguinamento (anche non visibile).

Le evidenze scientifiche dimostrano che una diagnosi precoce mediante l'esecuzione del test di ricerca del sangue occulto nelle feci ogni due anni aumenta la possibilità di guarigione per questo tumore.

Lo screening è rivolto a tutte le persone tra i 50 e i 69 anni residenti in provincia di Varese. La popolazione bersaglio dello screening è di circa 220.000 persone, con un target annuale di circa 110.000 persone.

Ogni cittadino riceve al proprio domicilio l'invito scritto a partecipare. Presentando l'invito presso una delle Farmacie della provincia, è possibile ritirare, gratuitamente, il contenitore per la raccolta delle feci il foglio con le relative istruzioni.

L'esito negativo dell'esame delle feci è comunicato tramite una lettera inviata al domicilio del cittadino che ha aderito allo screening.

Se l'esame rivelerà la presenza di sangue occulto nelle feci, sarà necessario eseguire un esame di approfondimento: la colonscopia, presso i Centri di Endoscopia Digestiva delle strutture ospedaliere. Il Centro Screening contatta direttamente le persone risultate positive e i loro Medici di Medicina generale, per concordare con loro tempi e sedi dove eseguire la colonscopia.

Attualmente l'adesione della popolazione target allo screening è pari al 45%, il nostro obiettivo è arrivare ad una adesione pari al 55%. **MATERIALI E METODI:** Attualmente l'ASL invita le persone a recarsi nella Farmacia più vicina alla propria residenza, con la lettera d'invito per ritirare gratuitamente il test da eseguire a casa. Dopo aver raccolto un piccolissimo campione di feci, il test viene riconsegnato presso le sedi dei Distretti Socio Sanitari (12 sedi).

Tutti i campioni di feci raccolti sono poi trasportati al Laboratorio San. Pubbl. Biomedico e Ambientale dell'ASL per l'esecuzione dell'analisi.

Al fine di aumentare l'adesione allo screening, in un'ottica di miglioramento continuo della qualità orientata sull'utente, sono stati ipotizzati e analizzati, in un gruppo di lavoro intraaziendale, alcuni cambiamenti organizzativi, confrontandoli con le diverse modalità attuative presenti presso altre ASL, secondo un percorso di benchmarking, per arrivare alla definizione del progetto attuativo, che ha valutato il ruolo di capillarità delle Farmacie convenzionate (pubbliche e private) che si può quindi tradurre in un più facile accesso del cittadino.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

La prima fase del progetto ha previsto il coinvolgimento dell'Associazione Varesina Titolari di Farmacia (FEDERFARMA), per chiedere la loro disponibilità a ritirare, presso le Farmacie aderenti allo screening, il test eseguito dall'utente.

Con nota del 29 gennaio 2014, FEDERFARMA ha trasmesso il parere favorevole a tale iniziativa ed è stato organizzato un primo incontro, nel corso del quale sono state analizzate e concordate le modalità di raccolta dei campioni (predisposizione totem ove raccogliere i test e il consenso informato presso le Farmacie, vetrofanie, sacchetti specifici per la raccolta, ecc..).

La seconda fase del progetto ha previsto il coinvolgimento, con la collaborazione e il supporto di FEDERFARMA, dell'Associazione dei Distributori Farmaceutici (Unico, La Farmaceutica, CEF), operanti nel territorio dell'ASL di Varese e che garantiscono giornalmente il rifornimento di prodotti farmaceutici presso tutte le Farmacie, per chiedere la loro disponibilità a garantire il servizio di ritiro dei kit e della documentazione allegata (invito, consenso informato) presso le Farmacie aderenti e a consegnare gli stessi al Laboratorio San. Pubbl. Biomedico e Ambientale dell'ASL di Varese. E' stato steso con loro uno specifico Accordo di Programma.

La terza fase del progetto riguarda l'acquisto del materiale necessario alla riorganizzazione dell'attività di ritiro: predisposizione e consegna totem ove raccogliere i campioni presso le Farmacie (circa 250), predisposizioni vetrofanie (idem), sacchetti specifici per la raccolta dei test (si prevede un utilizzo di circa 50.000 sacchetti all'anno), cestini, ecc.., **RISULTATI:** Dal 16 giugno 2014 il campione fecale potrà essere consegnato presso le Farmacie aderenti allo screening colon retto nei seguenti orari: lunedì, martedì, mercoledì nell'orario di apertura della Farmacia, il giovedì fino alle ore 12.30 (per consentire il successivo inoltro, in tempi corretti per l'idonea conservazione del campione, al Laboratorio di Sanità Pubblica dell'ASL, per l'analisi).

All'interno della Farmacia sarà disponibile un totem (vedi immagine) nel quale inserire la busta trasparente contenente il campione da analizzare e la lettera di invito con il consenso informato debitamente compilato.

La distribuzione capillare delle Farmacie sul territorio dell'ASL, la collaborazione di Federfarma (Associazione Varesina Titolari di Farmacia), con 185 Farmacie aderenti allo screening del colon retto (89% delle Farmacie della provincia), potrà rendere più semplice l'adesione del cittadino e migliorare l'efficacia dello screening.

Le Farmacie aderenti avranno esposta sulla vetrina una vetrofania con i loghi dell'ASL e di Federfarma e scritto "Questa Farmacia aderisce al programma di screening colon retto".

L'elenco e i recapiti delle Farmacie aderenti sono disponibili sul sito internet www.aslvarese.it seguendo sull'home page il seguente percorso:

Informazioni utili/Screening/Presentazione dei programmi di screening oncologici/Il programma del tumore del colon retto/Documentazione scaricabile/Elenco farmacie aderenti allo screening del colon retto

CONCLUSIONI: I dati relativi all'anno 2013, evidenziano: sono state invitate 117.730 persone;

l'estensione del programma è del 100% della popolazione bersaglio;

l'adesione corretta, rappresentativa delle 49.981 persone (22799 maschi e 27182 femmine) è stata del 45%,

I risultati delle colonscopie eseguite alle 1817 persone positive al FOBT e che hanno già completato l'esame, sono:



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

299 forme precancerose, di cui 181 adenomi iniziali (117 M + 64 F) e 118 adenomi avanzati (68 M + 50 F), pari al 10% (adenomi iniziali) e al 6,5% (adenomi avanzati) delle diagnosi totali, rispettivamente

13 adenomi cancerizzati (6 M + 7 F), pari allo 0,7%

34 altre tipologie di riscontro complessive (I.B.D., altro, ecc.), 20 M + 14 F, pari all' 1,9 %

444 lesioni non neoplastiche (247 M + 197 F), pari al 24,4%

648 esiti di negatività (288 M + 360 F), pari al 35,7%

348 tumori benigni (208 M + 140 F), pari al 19,2 % dei completati

31 tumori maligni, pari all' 1,7 % , 17 nei maschi e 14 nelle femmine

Dall'inizio dello screening colon rettale, l'1.7.2006, alla fine del 2013, nelle 12.739 persone sottoposte a colonscopia sono stati già stati finora individuate 525 forme neoplastiche maligne (ovvero 472 tumori maligni, per la maggior parte di dimensioni molto piccole, inferiori a 2 cm, e 55 adenomi cancerizzati) ma soprattutto 1894 adenomi avanzati e 1551 adenomi iniziali, ovvero 3445 forme tumorali nascoste che avrebbero potuto diventare maligne, scoperte solo con lo screening.

I casi di esame coloscopico totalmente negativi per qualsiasi patologia sono risultati 3450, ovvero il 27% del totale.

Da questi dati emerge che il test per la ricerca del sangue occulto nelle feci ha una buona sensibilità e specificità e che quindi è estremamente importante, in caso di positività al test, eseguire la colonscopia.

Stiamo inoltre già verificando una iniziale riduzione della incidenza e della mortalità nella nostra provincia (dati AIRTUM). Il miglioramento dell'accessibilità al test potrà consentire una più facile adesione del cittadino e tradursi in un aumento dell'efficacia dello screening, che sarà costantemente monitorato.

LO SCREENING E' EFFICACE, E' GRATUITO..... E FA GUADAGNARE IN SALUTE!



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 665

ANALISI INTEGRATA DEI DATI PASSI E SIAS PER LA VALUTAZIONE DELL'OFFERTA DI INTERVENTI DI PREVENZIONE ONCOLOGIA NELLA ASL RM E

Acampora MG *, Corrado O§, Bisti A°, Pendenza A°, Nappi M°, De Marchis A°, Di Rosa E°

*UOC OC Coordinamento Programmi di Screening, ° UOC Servizio Igiene e Sanità Pubblica, § UOC Sistemi Informativi Offerta Sanitaria, ASL ROMA E

INTRODUZIONE: La ASL RM E è una delle cinque ASL del comune di Roma. Conta 540.000 abitanti. Il programma di screening mammografico che ha un popolazione bersaglio di 68.800 donne è iniziato nel 1997, il citologico (popolazione bersaglio 148.00) nel 2004, lo screening per il colon-retto (popolazione bersaglio 153.000) ha avuto avvio nel 2011. Mentre i dati del PASSI evidenziano che la percentuale di donne che si sono sottoposte ai test di screening è in linea con i valori nazionali (citologico 84%, mammografico 76%), l'adesione ai programmi screening organizzati è invece al di sotto della media soprattutto per lo screening citologico. Il numero di cittadini che riferisce di aver eseguito un test (SFO o Colonscopia) di screening per l'Ca del colon retto è pari al 20%. Al fine di valutare la rete di offerta di prevenzione oncologica, i relativi consumi di prestazioni preventive, anche in termini di appropriatezza e efficiente utilizzo delle risorse, si è proceduto ad effettuare un'analisi integrata dei dati e dei risultati di attività dei programmi di screening aziendali, i dati del Sistema Informativo della Assistenza Sanitaria (SIAS) e i dati del sistema di sorveglianza PASSI. **MATERIALI E METODI:** Il sistema di sorveglianza PASSI nella ASL RM E è stato avviato nel 2007. La popolazione in studio è costituita da 372.574 residenti di 18-69 anni iscritti nelle liste delle anagrafi sanitarie della ASL ROMA E. Da gennaio 2009 a dicembre 2012, nella Azienda ROMA E sono state intervistate 1065 persone nella fascia 18-69 anni, selezionate con campionamento proporzionale stratificato per sesso e classi di età dalle anagrafi sanitarie. I dati raccolti sono quelli autoriferiti dalle persone intervistate, senza. Sono stati presi in considerazione i dati delle interviste condotte negli anni 2009, 2010, 2011 e 2012. L'analisi dei dati raccolti è stata effettuata utilizzando il software EPI Info 3.5.1. Il Sistema informativo dell'Assistenza Specialistica (SIAS) rileva tutte le prestazioni previste dal livello di assistenza specialistica ambulatoriale, e cioè le visite e le prestazioni specialistiche effettuate in regime ambulatoriale, le attività di consultorio materno-infantile e le prestazioni di diagnostica strumentale e di laboratorio svolte presso presidi ambulatoriali (anche di ospedali e case di cura), laboratori di diagnostica strumentale e studi medici specialistici, sia pubblici che privati provvisoriamente accreditati. Sono stati presi in considerazione i dati relativi ai test diagnostici (Mammografie, PAP test, SFO e colonscopie) eseguiti da cittadini residenti nella ASL RM E nel corso dell'anno 2013. Si sono inoltre esaminati i dati relativi ai programmi di screening aziendali relativi all'anno 2013. **RISULTATI:** Screening mammografico: PASSI: il 75% delle intervistate ha riferito di aver fatto una mammografia negli ultimi due anni, il 34% nell'ambito del programma di screening e il 40% in forma di adesione spontanea. Di queste il 42% dichiara di non aver sostenuto nessuna spesa, il 41% il costo del ticket e il 17% di aver sostenuto l'intero costo della prestazione. Il 46% delle 50-69enni ha riferito di aver eseguito la mammografia nell'ultimo anno, il 6% di non averla mai eseguita e il 16% che erano passati più di 2 anni dall'ultimo test.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

SIAS: 10281 donne 50-69enni, hanno effettuato un esame mammografico nel corso del 2013 presso strutture sanitarie accreditate. I dati del programma di screening indicano, per il 2013, su una popolazione 68.801 50-69enni, per un target annuale di 34.401 donne, 25.800 inviti, l'effettuazione di 6022 mammografie.

Screening citologico – PASSI: l'86% delle intervistate di 25-64 anni ha riferito di aver eseguito un test di screening preventivo (Pap test o HPV test) nel corso degli ultimi tre anni, il 14% nell'ambito del programma di screening organizzato e il 72% invece in forma di adesione spontanea. Di queste il 16% dichiara di non aver sostenuto nessuna spesa, il 32% solo il ticket e il 52% l'intero costo. Il 58% di 25-64enni ha riferito di aver eseguito il test nell'ultimo anno, il 6% ha riferito di non averlo mai eseguito e il 9% ha dichiarato che erano passati più di 3 anni dall'ultimo test. SIAS: 8613 donne nella fascia di età 25-64 anni, residenti nell'ASL Rm E, hanno effettuato un PAP TEST nel corso del 2013 presso strutture sanitarie accreditate pubbliche o private. I dati del programma di screening relativi al 2013 indicano una popolazione 148.179 24-64enni, un target annuale pari a 49.393, 24.584 inviti, con l'effettuazione di 3915 PAP-TEST.

COLON RETTO -PASSI: 21% ha riferito di aver effettuato un esame per la diagnosi precoce dei tumori coloretali (11% S.O.- 14% colonscopia). SIAS: 2414 residenti della RM E nella fascia di età 50-74 anni hanno effettuato un test SOF. Nella stessa fascia di età sono state eseguite 3396 colonscopie. I dati del programma di screening indicano che su una popolazione di 153.465, che vale un target annuale di 76.733 sono stati inviati 66545 soggetti, con l'effettuazione di 6645 test SOF. CONCLUSIONI: Nella ASL RM E, per quanto riguarda gli screening mammografico e citologico, a fronte di una penetrazione del programma aziendale sensibilmente più bassa della media nazionale, ma comunque in linea con i dati delle altre ASL romane, si evidenzia un alto livello di adesione "spontanea", ossia esecuzione del test come opzione individuale o su consiglio medico. I dati del PASSI, in questo corroborati dai dati SIAS, evidenziano che percentuali consistenti di donne hanno eseguito il test spontaneamente, presso strutture sanitarie accreditate (41% mammografico, 32% citologico) pagando il ticket o in forma totalmente privata (mammografico 17%, PAP-test 52%). Il PASSI evidenzia, altresì, un numero rilevante di donne che effettuano test con cadenza più ravvicinate rispetto a quanto previsto (sovracopertura). Il quadro complessivo, che è da mettere anche in relazione con la particolare concentrazione di strutture sanitarie pubbliche e private che caratterizza la RM E, depone per un consistente rischio di ricorso alle prestazioni preventive inappropriate e un non efficiente utilizzo delle risorse. La situazione dello screening del colon retto evidenzia invece una bassa diffusione di test preventivi nella popolazione. Le linee guida europee e italiane raccomandano l'implementazione dei programmi di screening organizzati basati su un invito attivo da parte della ASL e l'offerta di un percorso di approfondimento assistenziale e terapeutico definito e gratuito. Nella ASL RM E appare opportuno al fine di favorire l'adesione ai programmi aziendali, e nel contempo garantire una maggiore efficienza nell'utilizzo delle risorse, ricercare forme di coordinamento e integrazione con i soggetti erogatori pubblici e privati



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 579

PROGETTO DI GOVERNO CLINICO PER LA SENSIBILIZZAZIONE DEI PAZIENTI AL FINE DI FAVORIRE L'ADESIONE ALLO SCREENING COLON-RETTALE NEL TERRITORIO DI ASL MILANO 1

E. Gabrielli 1, A.J. Bastiampillai 1, P. Ceresa 2, C. Antonioli 2, D. Cavagnini 2, L. Gariani 2, P. Morelli 2, E. Vismara 2, F. Auxilia 1, S. Castaldi 1, M.E. Pirola 2, G. Beghi 2, D. Cereda 2

1 Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Milano

2 Centro screening (Dipartimento Governance) e Dipartimento Cure Primarie – ASL Milano 1

INTRODUZIONE: Il cancro colon-rettale (CCR), dopo il tumore al polmone e il tumore al seno, è il terzo tumore più diffuso al mondo ed è responsabile di circa 1.233.000 nuovi casi ogni anno. L'Asl Milano 1 ha implementato, a partire dal 2006, un programma di prevenzione secondaria del CCR attraverso l'invio di una lettera, con cadenza biennale, con invito a recarsi in farmacia a ritirare il kit per l'esecuzione del test per la ricerca del sangue occulto nelle feci (FOBT). Lo screening è rivolto a tutti i soggetti residenti nel territorio di età compresa fra 50 e 69 anni.

Tra gli indicatori del processo organizzativo, l'adesione si rivela cruciale in quanto suscettibile di molteplici interventi di implementazione, a partire dalla figura del medico di medicina generale (MMG). Il dato è in continua crescita passando dal 30% del 2006 al 47% del 2012, in linea con i dati di riferimento a livello nazionale.

Una delle azioni che permette di aumentare l'adesione è l'invio, a circa 3 mesi di distanza dall'invito, di una lettera di sollecito. Partendo da questa considerazione, al fine di incrementare l'adesione allo screening è stato condotto un progetto pilota che prevede la collaborazione del MMG nel reclutamento dei propri pazienti di età eleggibile. **MATERIALI E METODI:** In una prima fase del progetto è stato individuato un elenco di soggetti non aderenti allo screening nel periodo Gennaio-Maggio 2013, oggetto di sollecito da parte del Centro Screening. Ogni MMG ha quindi ricevuto via mail un link personale con l'elenco dei propri pazienti da valutare per un possibile sollecito.

Nella seconda fase il MMG ha avuto il compito di verificare e segnalare l'eventuale effettuazione di una colonscopia negli ultimi 5 anni come motivo di esclusione dall'intervento di sollecito; ha quindi contattato i pazienti eleggibili verificando se avessero ricevuto la convocazione ed invitandoli ad aderire, rivolgendosi al centro screening per eventuali chiarimenti. Le modalità dell'intervento potevano essere di tre tipologie: colloquio con il paziente, contatto telefonico o via e-mail. L'intervento poteva essere condotto dal medico o dall'assistente di studio.

Tra le modalità di analisi, oltre all'efficacia dell'intervento e delle sue caratteristiche (operatore e strumento), i medici sono stati suddivisi in quattro gruppi in relazione alla percentuale di pazienti contattati (< 25% dei pazienti; 25%-50%; 50%-75%; 75%-100%).

I risultati degli interventi sono stati infine registrati tramite il link personale fornito all'inizio dello studio e analizzati tramite il pacchetto software statistico IBM SPSS (versione 21.0). **RISULTATI:** I risultati dell'analisi condotta hanno mostrato che ricevere un intervento è in grado di influire significativamente sull'adesione allo screening: il 29% dei pazienti che ha ricevuto un intervento, indipendentemente dalla tipologia, si è successivamente presentato allo screening. Viceversa solo il 15% di coloro che non hanno ricevuto alcun tipo di intervento si è presentato. La differenza è statisticamente significativa ($p < 0,05$).



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Quanto alla tipologia di intervento, non appaiono differenze statisticamente significative per modalità (colloquio vs telefonata o e-mail) o per operatore che erogava l'intervento (medico vs assistente). In merito alla distribuzione a seconda delle caratteristiche demografiche, la fascia tra i 65 e i 70 anni è risultata maggiormente rappresentata nella categoria di chi ha ricevuto il colloquio come modalità di intervento rispetto ad altre (19% vs 16%).

E' emerso che i medici più attivi nel contattare i pazienti hanno ottenuto una percentuale di adesione significativamente più elevata rispetto ai gruppi di medici meno attivi: 32% delle adesioni (gruppo 75%-100%), vs 27% (gruppo 50%-75%) e 25% (gruppo 25%-50%). Il gruppo con meno del 25% dei pazienti contattati essendo poco numeroso non è stato considerato nelle analisi. **CONCLUSIONI:** Coerentemente con la letteratura [Giorgi Rossi 2011], dai risultati emerge in maniera chiara che anche un intervento di modesta entità, sia condotto dal MMG che da un collaboratore, può avere un effetto significativo nel migliorare l'adesione allo screening del CCR, uno dei tumori con maggiore incidenza, in particolare nell'Europa Occidentale, per il quale è possibile un trattamento efficace se diagnosticato precocemente.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 716

INCIDENZA ONCOLOGICA E MORTALITÀ NEI DISTRETTI SANITARI, NELLE AREE METROPOLITANE E NEI SIN IN SICILIA

S. Sciacca, F. Bella, P. Pesce, A. Di Prima, M. Castaing

Registro Tumori Integrato (RTI) CT-ME-SR-EN, Dipartimento G.F Ingrassia di Igiene e Sanità Pubblica dell'Università di Catania, Catania.

INTRODUZIONE: L'Osservatorio Epidemiologico Regionale ha elaborato l'Atlante Sanitario sulla Epidemiologia dei Tumori (2013), utile per il confronto tra i 56 distretti sanitari sia per l'incidenza (2002-2009) che per la mortalità (2004-2012) oncologica. Lo studio SENTIERI fornisce i dati per i Siti di Interesse Nazionale (SIN) di mortalità per 57 SIN (2011) e di mortalità e incidenza aggiornati per 17 SIN (2014).

MATERIALI E METODI: Sono stati rielaborati dal RTI i rapporti standardizzati (con intervallo di confidenza di Byar al 95%) di incidenza oncologica o SIR e di mortalità oncologica o SMR (2004-2012) rispetto al riferimento regionale (l'inclusione di 100 significa assenza di differenza tra area e riferimento) per tutti tumori (escluso cute non melanoma) e per sede per i distretti (distr.) delle provincie di CT (quello di CT comprende 3 comuni incluso CT città), ME (quello di ME comprende 14 comuni incluso ME città), SR (2003-2008), EN (2006-2008) e CL (2007-2010). I dati degli indicatori relativi ai SIN, estratti da SENTIERI o calcolati per il periodo 2003-2008 (SIN Priolo: Augusta, Melilli, Siracusa, Priolo; SIN Milazzo: Milazzo, Pace del Mela, San Filippo del Mela; SIN Gela; SIN Biancavilla) e alle città (CT, ME, PA in corso di elaborazione), sono stati ricollocati nella classifica. **RISULTATI:** La differenza tra le aree elencate è indicata con un asterisco quando l'indicatore dell'area risulta statisticamente più basso di quelli in testa alla classifica (gli intervalli di confidenza non si sovrappongono).

Le aree dove si osserva maggiore mortalità per tumori nei maschi, sono rappresentate da CT città (123 [119-127]), distr. Lampedusa e Linosa (121 [96-152], NB: intervallo di confidenza ampio), distr. CT (119 [116-123]), SIN Gela (117 [111-124]), ME città (115 [111-120]), SIN Priolo (110 [104-116])* . Nelle femmine si osserva una maggiore mortalità a CT città (119 [112-120]), distr. CT (116 [112-120]), SIN Gela (115 [106-125]), distr. Termini Imerese (111 [103-120]), distr. Acireale (111 [105-117]), SIN Priolo (110 [103-117]). Il SIN Milazzo si colloca al 37° posto sia nei maschi che nelle femmine (93 [84-102]* e 92 [81-103]*).

Maggiori tassi di incidenza tumorale si ritrovano nei maschi a CT città (126 [123-130]), distr. CT (123 [119-126]), distr. PA (113 [111-116])* , ME città (112 [108-115])* , distr. Gravina (110 [106-115])* , SIN Gela (110 [105-115])* . I SIN Priolo e Milazzo si collocano rispettivamente al 8° e 24° posto (107 [103-112]* , 94 [87-102]*). Nelle femmine si ritrovano a CT città (122 [119-126]), distr. CT (120 [116-123]), distr. Acireale (114 [109-120]), ME città (111 [107-115])* , distr. PA (110 [107-112])* , distr. Gravina (109 [104-114])* . I SIN di Gela, Milazzo e Priolo si collocano al 7°, 13° e 14° posto (108 [103-114]* , 102 [93-111]* , 101 [97-106]*).

Il confronto per sede è limitato a 2 tra queste aree, quelle di CT città e del SIN Priolo. Per la maggior parte delle sedi, la differenza percentuale tra i SIR è a sfavore (ossia maggiore) della città di Catania, ed è ritrovata per i tumori sesso-specifici della prostata, della mammella, cervice, utero, ovaio e in entrambi sessi per lo stomaco, polmone (che con il colon-retto e il mesotelioma costituiscono le sedi associate alle esposizioni ambientali del SIN di Priolo), rene (e vie urinarie), tiroide, leucemia mieloide acuta e per tutti tumori. Le sedi esofago (F), colon-retto (F), vie biliari (F), tessuti molli (F), osso (M), vescica (M), sistema



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

nervoso centrale (F), mieloma (M), leucemia linfatica acuta (M), leucemia linfatica cronica (F), leucemia mieloide cronica (F) sono state rilevate in eccesso per un solo genere. **CONCLUSIONI:** Anche se si tratta di un esercizio di raggruppamento di dati, sia pubblicati che rielaborati, con la difficoltà di fare coincidere i periodi di osservazione (la banca dati regionale centralizzata potrà fornire a breve dati completamente paragonabili), si evince già che i SIN in Sicilia non sono in testa alla classifica per quanto riguarda gli indicatori epidemiologici oncologici, lo sono insieme alle aree metropolitane eccetto per il SIN di Milazzo. Da fare notare che lo stesso lavoro di classifica se elaborato su periodi e aree leggermente diversi, mostrerebbe per via delle variazioni casuali, risultati differenti e di conseguenza un'altra graduatoria. Così come l'aggiustamento sull'indice di deprivazione, da uniformare a tutte le aree in studio, fornirebbe una graduatoria ulteriormente diversa (vedere variazioni tra SENTIERI 2011 e 2014, a seconda dei periodi e dell'aggiustamento). Allo stesso modo, il riferimento regionale scelto nel presente studio, se trasformato nel Pool Sud o Pool Italia, modifica anche la graduatoria.

Questo lavoro, ancora in fase iniziale, ha l'obiettivo di confrontare i dati di salute oncologica e non (mortalità generale e per cause), tra regioni, aree coperte da registri, aree metropolitane e SIN in modo da chiarire i rischi obiettivi "reali" rispetto a quelli percepiti. Molte aree tra queste sono disponibili su periodi corti e recenti e pertanto ancora poco consolidati e diffusi. La comunicazione di questi dati preliminari serve a non creare allarmismi nelle zone più esposte ad inquinamento industriale.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

C5: ORGANIZZAZIONE E GESTIONE OSPEDALIERA



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 348

METODI DI VALUTAZIONE DELL'APPROPRIATEZZA OSPEDALIERA. PREDITTIVITÀ DI METODI BASATI SULL'ANALISI DELLE SDO RISPETTO ALLA VALUTAZIONE DI APPROPRIATEZZA PRUO.

A. Murgia 1 ; F. Marongiu 2; F. Pisano 2; A. Sotgiu 1 ; E. Lepori 2; M. Campagna 2; I. Portoghese 2; S. Prasciolu 1; A. Mereu 2; C. Sardu 2; N. Mereu 5; L. Spada 5; L. Saderi 4; E. Pisone 3; C. Bellu 6; AM. Corrigan 5; F. Argiolas 5; G. Sechi 6; M. Pes 3 ; P. Castiglia 4; A. Azara 3; P. Contu 2, G. Solinas 2

1 Aou Cagliari, 2 Università Di Cagliari, 3 Aou Sassari, 4 Università Di Sassari, 5 P.O. Businco Asl 8 Cagliari, 6 P.O. Nostra Signora Di Bonaria San Gavino Asl 6 Sanluri.

INTRODUZIONE: La valutazione della qualità dell'assistenza erogata dalle strutture sanitarie rientra tra i principali ambiti di intervento del Governo Clinico, come parte integrante del monitoraggio continuo dell'appropriatezza organizzativa del livello di assistenza. È stato infatti dimostrato come l'appropriatezza organizzativa permetta una riduzione significativa del rischio clinico, grazie all'incremento della qualità delle prestazioni, con un significativo contenimento dei costi.

Una corretta gestione dell'appropriatezza organizzativa dell'assistenza negli ospedali per acuti permetterebbe la possibilità di un riorientamento delle risorse verso servizi territoriali dedicati all'assistenza della post-acuzie. In questo contesto, la valutazione dell'appropriatezza dei ricoveri negli ospedali per acuti rappresenta uno strumento indispensabile per il monitoraggio continuo della qualità dell'assistenza sanitaria e per l'individuazione delle criticità e degli interventi più appropriati. L'obiettivo dello studio è quello di valutare la predittività di metodi basati sull'analisi delle SDO rispetto alla valutazione di appropriatezza P.R.U.O., al fine di elaborare un metodo per la valutazione dell'appropriatezza ospedaliera che sia efficace come il P.R.U.O., ma che sia più efficiente in termini di tempi e costi. **MATERIALI E METODI:** Nel novembre 2013 - aprile 2014, 4 presidi ospedalieri della Sardegna hanno effettuato una valutazione retrospettiva del 2.5 % dei ricoveri del primo semestre 2012 e del I semestre 2013. Il campione composto da 1414 ricoveri ordinari è stato valutato attraverso tre metodologie differenti: metodo PRUO, metodo APR-DRG, metodo FILE A. Il metodo P.R.U.O., considerato il gold standard nella valutazione dell'appropriatezza dei ricoveri, è un protocollo applicabile attraverso l'analisi dettagliata della cartella clinica. Il metodo APR differenzia i pazienti in relazione alla severità della malattia (SM) e al rischio di morte (RM). Il ricovero viene classificato con un rischio di morte e una severità di malattia alta o bassa (variabile dicotomica). Il metodo FILE A si basa essenzialmente sull'analisi del FILE A che rappresenta il flusso di SDO che ogni azienda invia alla Regione per la retribuzione attraverso DRG. Il ricovero viene classificato come appropriato o inappropriato (variabile dicotomica). È stata utilizzata la regressione logistica al fine di calcolare la capacità del metodo FILE A e di APR-DRG di predire l'appropriatezza del ricovero valutata dal PRUO (variabile dipendente). È stata inoltre inserita come variabile indipendente il tipo di ricovero (urgente/non urgente). Mediante la procedura backward stepwise, sono state eliminate le interazioni e le variabili non significativamente associate alla variabile dipendente; la valutazione della significatività è stata effettuata sia con il Wald test che con il test del Maximum Likelihood estimation. In base ai valori dei parametri ottenuti con la regressione logistica è stata stimata la probabilità del metodo FILE A, di APR-DRG e dell'URGENZA di predire l'appropriatezza del ricovero valutata dal PRUO. **RISULTATI:** I risultati mostrano che tra i ricoveri non urgenti, i ricoveri identificati come appropriati secondo



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

il metodo FILE A hanno una probabilità circa 5 volte maggiore di essere realmente appropriati rispetto ai ricoveri inappropriati secondo il FILE A ($p < 0,001$; IC 95% 3,510-6,289).

Tra i ricoveri non urgenti la capacità di identificare i ricoveri appropriati di RM non è risultata significativa.

Tra i ricoveri urgenti, i ricoveri con un RM alto hanno una probabilità di circa 3 volte maggiore di essere appropriati rispetto ai ricoveri con un RM basso ($p < 0,001$; IC 95% 1,901-6,141).

Dal calcolo delle probabilità è emerso che un ricovero urgente con un RM alto, appropriato secondo il metodo FILE A, ha una probabilità del 94% di essere realmente appropriato. **CONCLUSIONI:** I metodi FILE A e APR-DRG, quando utilizzati congiuntamente nella valutazione dell'appropriatezza del ricovero, mostrano una elevata capacità di predire la valutazione di appropriatezza P.R.U.O. E' evidente che essendo due metodi SDO dipendenti la qualità di compilazione della SDO riveste un ruolo fondamentale, in tal senso risulta necessario un intervento di formazione dei clinici. Tale formazione può avvalersi di metodi preliminari che permettono di evidenziare tali criticità in una fase antecedente alla storicizzazione delle SDO. La collaborazione tra tutti gli operatori coinvolti potrebbe portare ad un rafforzamento delle competenze specialistiche e di valutazione della codifica al fine di migliorare le procedure adottate. Sarebbe auspicabile omogeneizzare la diffusione di sistemi di monitoraggio in ambito regionale al fine di garantire una maggiore uniformità delle azioni del governo clinico, nonché la possibilità di un miglioramento continuo delle proprie attività.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 049

LA SINDROME DI BURN-OUT IN INFERMIERI E ALTRI OPERATORI SANITARI IN 23 CASE DI RIPOSO DELLA ASL 1 IMPERIESE: FATTORI DI PROTEZIONE E DI VULNERABILITA'

I. Hinnenthal 1,2; R. Anselmo 1; E. Delfino 1; G. Messina 3; W. Ricciardi 2; D. Vaccaro 1; N. Nante 2,3

1 ASL1 Imperiese (IM)

2 Università cattolica, Roma

3 Health Services Research Laboratory, Università di Siena, Siena

INTRODUZIONE: Infermieri e altri operatori sanitari come OSS sviluppano facilmente sindromi di burn-out. Poco è noto sui fattori di vulnerabilità e di protezione. **MATERIALI E METODI:** 490 operatori di 23 case di riposo (ASL 1 Imperiese) sono stati misurati nel 2013 rispetto al loro livello di burn-out (Maslach Burn-out Inventory, 1981, versione italiana, 22 items con 3 scale: Esaurimento Emotivo (EE), Depersonalizzazione (D), Realizzazione Personale (PA)), rispetto alla qualità di sonno (due domande a 4 livelli), al livello di formazione (infermieri professionali vs operatori/ OSS di minore formazione), ai giorni di assenza dal lavoro durante l'anno precedente (fonte: amministrazione), agli anni passati nello stesso campo lavorativo, al paese di origine (autoreferiti). **RISULTATI:** 435 (88,8%) erano donne, età media: 44, 53 (SD +/- 13,5), 121 (24,7%) erano infermieri professionali. 139 (28,4%) provenivano da altri paesi. La Realizzazione Personale (PA) era correlata con il livello di qualifica (Anova $p=0.01$). I giorni di assenza per malattia erano in correlazione con la subscale Depersonalizzazione (D) (ANOVA, $p=0.0386$). Una scarsa qualità di sonno era correlata a un alto livello di Esaurimento Emotivo (EE) (Mann-Whitney, $p<0.001$) e di Depersonalizzazione (D) (Mann-Whitney, $p<0.001$). Gli anni di attività nello stesso campo lavorativo (regressione) erano altamente correlati alla subscale EE ($p=0.016$). Considerando solo gli operatori italiani questa correlazione persisteva ($p=0.029$). Ogni 0.824 anno gli operatori raggiungevano un livello più alto di EE. Se considerati invece solo gli operatori provenienti da altri paesi, questa correlazione non era più presente ($p=0.486$); anzi, ogni 0.530 anno si alzava il livello di EE, anche se questo movimento non raggiungeva livelli statisticamente significativi. In generale i livelli di EE degli operatori italiani verso gli operatori di altri paesi mostravano differenze altamente significative (ANOVA= $p=0.008$); gli italiani presentavano livelli di EE più alti. **CONCLUSIONI:** Sembra che una scarsa qualità del sonno e un maggiore numero di assenze dal lavoro per malattia nell'anno precedente possano essere interpretati come segni indiretti di rischio per una sindrome di burn-out.

Livelli migliori nella qualificazione professionale e la provenienza da altri paesi sembrano invece, nel nostro contesto, elementi protettivi. Se ciò dipenda da un diverso approccio culturale verso il lavoro in una casa di riposo, o da altri fattori, necessita di un ulteriore approfondimento.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 465

INTRODUZIONE DI UNA CHECK-LIST PER LA VALUTAZIONE DELL'UTILIZZO DELLE PRECAUZIONI DI ISOLAMENTO

M. M. D'Errico 1,2, E. Prospero 1,2, M. Gigli 1,2, MG Gioia 2, E. Martini 2, S. Savini 2, P. Barbadoro 1,2

1. Sezione di Igiene, Medicina Preventiva e Sanità Pubblica - Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica - Facoltà di Medicina - Università Politecnica delle Marche

INTRODUZIONE: Negli ultimi anni si è assistito a una crescente diffusione di infezioni sostenute da microrganismi "Alert" o "sentinella" quali i Microrganismi multi-resistenti all'azione degli antibiotici (Multi Drug Resistant Organisms, MDROs). L'incidenza delle complicanze infettive in ambiente ospedaliero continua ad essere, quindi, un problema rilevante, che incide negativamente sulla qualità dell'assistenza e sulla gestione economica dell'ospedale. Tra le variabili importanti nella prevenzione e controllo della diffusione dei microrganismi, il comportamento degli operatori risulta di cruciale importanza. Tuttavia, la letteratura suggerisce come il cambiamento delle abitudini tra gli operatori sanitari in tema di prevenzione delle infezioni associate all'assistenza sanitaria (ICA) sia di difficile realizzazione e come il ruolo del fattore umano, relazionale e di effettiva verifica dei fenomeni possa costituire una chiave per l'efficace adozione di corrette procedure operative.

Nell'ambito di un progetto più ampio, volto alla riduzione della circolazione di microrganismi multiresistenti in ambito ospedaliero, è stato attivato un sistema di sorveglianza e controllo di questi ultimi. In particolare, il progetto ha avuto gli obiettivi di:

1. valutare la circolazione dei microrganismi multiresistenti in tutto l'ospedale e nelle singole SOD
2. verificare l'applicazione dei protocolli di isolamento per i pazienti colpiti
3. ridurre la trasmissione person to person in ospedale

MATERIALI E METODI: Il sistema ha previsto la realizzazione di materiale sintetico informativo sulle strategie operative utili all'applicazione delle precauzioni stesse, seguito dalla ideazione di un primo alert, anticipato telefonicamente da personale della SOD di Igiene Ospedaliera, e comunicato formalmente tramite referto della SOS di Microbiologia.

Successivamente alla previsione di una comunicazione verbale e scritta, si è proceduto con la creazione di una check-list di controllo delle precauzioni effettivamente adottate nella pratica assistenziale. Personale infermieristico della SOD di igiene Ospedaliera è stato quindi quotidianamente coinvolto nella verifica dell'attivazione delle appropriate misure di controllo.

L'utilizzo di tecnologie informatiche ha poi portato alla realizzazione di un software per il monitoraggio ed il reporting della circolazione dei microrganismi multiresistenti. Grazie all'integrazione con dati provenienti dalla SOS di Microbiologia, e dati relativi alla degenza (in collaborazione con la Direzione Medica di Presidio), è stato possibile monitorare costantemente, su base quotidiana, l'insorgenza di cluster sostenuti da microrganismi in tutte le SOD aziendali. Reportistica mensile è stata inviata trimestralmente alle SOD prioritariamente coinvolte dal fenomeno. Gli outcome dell'intervento sono stati valutati in termini di miglioramento dell'efficienza, dell'appropriatezza organizzativa, clinica e prescrittiva e di miglioramento degli esiti di salute dei pazienti (indicatore: incidenza di sepsi da *Acinetobacter baumannii* MDRO).

RISULTATI: Nel periodo 2010-2011 sono stati sottoposti a sorveglianza n. 105.595 pz ammessi, con un



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - **RICCIONE**

www.siti2014.org

totale di 1781 primi isolamenti di microrganismi alert (prevalenza: 1,7%). Il progetto ha consentito di registrare il miglioramento della gestione delle stanze di degenza, testimoniato dalla riduzione della durata media della degenza in reparti area medica e chirurgica pari a 1,33 gg (t test 2010 vs 2011, $p < 0,05$), l'incremento percentuale dei pazienti sottoposti a precauzione di isolamento sin dalla prima comicazione del referto microbiologico (differenza 2010 vs 2011 pari al 7%, dall'83% al 90%) nonché la riduzione della incidenza cumulativa di sepsi da *Acinetobacter baumannii* multiresistente (N. emocolture positive /tot ammessi) 2010 vs 2011=1,04/1000 ammessi vs 0,81/1000 ammessi. **CONCLUSIONI:** La condivisione, stesura ed applicazione di protocolli di sorveglianza del paziente colonizzato/infetto da MDROs hanno consentito di standardizzare le procedure di assistenza ai pazienti, di assicurare in maniera pro-attiva un migliore standard di qualità delle cure e di rilevare eventuali eventi inattesi legati alla trasmissione crociata dei microrganismi stessi.

La contestuale verifica dell'applicazione delle precauzioni di isolamento ha portato nel periodo 2010-2011 ad una riduzione della densità di incidenza di microrganismi alert/multiresistenti. La valutazione della correttezza dell'applicazione delle procedure ha, inoltre, permesso di migliorare la consapevolezza del personale medico/infermieristico circa il problema alert/multiresistenti ed ha portato ad un obiettivo miglioramento della qualità delle prestazioni erogate.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 042

CREARE VALORE IN SANITÀ ATTRAVERSO LA CARTELLA CLINICA ELETTRONICA: REVISIONE SISTEMATICA DELLA LETTERATURA E METANALISI DEGLI STUDI.

P. Campanella; M.L. Specchia; C. Marone; L. Fallacara; A. Mancuso; E. Lovato; W. Ricciardi

Istituto di Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

INTRODUZIONE: La cartella clinica elettronica (CCE) è lo strumento che raccoglie su supporto informatico sistematicamente le informazioni sanitarie sui pazienti e automatizza la prescrizione di farmaci ed esami diagnostici garantendo ordini standardizzati, leggibili e completi. Essa può anche includere un sistema di supporto alle decisioni che, attraverso promemoria o ad altre azioni, aiuta gli operatori sanitari nel processo decisionale. Nonostante siano diversi gli studi pubblicati sugli effetti dell'implementazione della CCE, le evidenze su questo argomento non sono del tutto definite. Per valutare l'impatto della CCE sulla qualità dell'assistenza sanitaria, abbiamo quindi effettuato una revisione sistematica ed una meta-analisi degli studi pubblicati su questo argomento. **MATERIALI E METODI:** Al fine di indentificare studi che valutassero l'associazione tra l'implementazione della CCE e indicatori di processo o esito, è stata eseguita una ricerca sui database PubMed, Web of Knowledge, Scopus e Cochrane Library. Due revisori hanno analizzato le citazioni identificate ed estratto i dati secondo le linee guida PRISMA e per ogni indicatore una meta-analisi è stata effettuata utilizzando il modello random-effects. L'eterogeneità è stata quantificata utilizzando il test Cochran Q e statistica I², mentre il bias di pubblicazione è stato valutato attraverso il test di Egger. **RISULTATI:** Su 23398 citazioni individuate, 47 articoli sono stati inclusi nell'analisi. La meta-analisi ha mostrato un'associazione tra l'uso della CCE e un tempo di documentazione ridotto con una differenza in media del -22,4% (95% CI = -38,8% - 6,0%, p < 0,007). La CCE è risultata anche associata ad una maggiore aderenza alle linee guida con un RR di 1,33 (95% CI = 1,01-1,76, p = 0,049) e un minor numero di errori terapeutici con un RR di 0,46 (95% CI = 0,38-,55; p < 0,001) ed eventi avversi da farmaci con un RR di 0,66 (95% CI = 0,44-0,99, p = 0,045). Non si è evidenziata nessuna associazione con la mortalità (p = 0,936). L'eterogeneità tra gli studi è risultata elevata mentre non è stata evidenziata la presenza di publication bias. **CONCLUSIONI:** L'implementazione della CCE può migliorare la qualità dell'assistenza sanitaria aumentando l'aderenza alle linee guida e riducendo i tempi, gli errori terapeutici e gli effetti avversi da farmaci. L'adozione di tale strumento è pertanto in grado di creare valore nell'assistenza erogata e, in quanto tale, è auspicabile quale strumento di governance clinica all'interno delle strutture sanitarie.



**47°
CONGRESSO
NAZIONALE**

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 525

IPOTESI ORGANIZZATIVA DELLA PIATTAFORMA AREA MEDICA DELL'OSPEDALE DI RAVENNA (AZIENDA USL DELLA ROMAGNA)

P. Tarlazzi 2; B.Caruso 2; A.Neri 2; M. Bagnoli 2; P. Fusaroli 2; P. Missiroli 2; C. Ravaioli 1.

[1] Università di Ferrara, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva

[2] Azienda USL della Romagna - Ravenna, Direzione Medica di Presidio Ospedaliero

INTRODUZIONE: La fusione delle quattro aziende USL di Ravenna, Rimini, Forlì e Cesena offre l'opportunità unica di sperimentare nuovi modelli organizzativi che permettano la razionalizzazione della risorsa "posto letto" in funzione delle necessità assistenziali dei pazienti. Nell'esperienza dell'ex AUSL di Ravenna, tale disegno prevede un ospedale, articolato in più presidi, in cui i volumi di attività e le risorse siano dimensionati alle reali necessità della popolazione e alle esigenze di contenimento della spesa. Tale ospedale "reticolare" è strutturato in varie piattaforme logistico-assistenziali. Il nostro studio ha voluto saggiare la sostenibilità di un'ipotetica riduzione dei p.l. ordinari da 181 a 144 nella Piattaforma Area Medica, valutando nel contempo l'intensità clinico-assistenziale delle cure da erogare. Lavorando su percorsi assistenziali, si punta al superamento della rigida suddivisione attuale in Unità Operative (Medicina Interna con 120 p.l., Neurologia con 23 p.l., Nefrologia con 14 p.l. e PostAcuti con 24 p.l.), a favore della creazione di una Piattaforma Area Medica, divisa funzionalmente per intensità di cura, in cui personale e risorse siano messi in comune. A tale fine presso il Presidio Ospedaliero di Ravenna è stato costituito un gruppo di lavoro con il mandato di analizzare i percorsi degli utenti che accedono in modo urgente al Pronto Soccorso. Il modello prevede che il paziente sia classificato non solo in base alla branca specialistica che deve seguirlo ma che venga anche indicato il livello d'intensità delle cure che deve ricevere. **MATERIALI E METODI:** Per assicurare l'individuazione del più congruo setting clinico-assistenziale, esistono varie esperienze internazionali che prevedono l'utilizzo di scores di rapida somministrazione. Da un confronto con i Direttori delle UU.OO. coinvolte è emersa la proposta di due strumenti per la valutazione dell'instabilità clinica ed assistenziale. Essi sono nello specifico il NEWS medico (National Early Warning Score) e l'IIA infermieristico (Indice di Intensità Assistenziale) e si è deciso di utilizzarli entrambi, al momento del trasferimento nel reparto di ricovero. Lo score è necessario per la corretta allocazione del paziente che, giunto nella stanza di degenza, riceve la visita di ammissione. Durante tale atto, il medico e l'infermiere preposti, applicano nuovamente sia il NEWS che l'IIA al fine di confermare e completare la prima classificazione effettuata in PS. Per entrambi gli strumenti è stata effettuata una sperimentazione di due settimane (dal 9 al 23 settembre 2013) presso il PS di Ravenna. **RISULTATI:** Nel corso dei 15 giorni di sperimentazione sono stati ricoverati, dal Pronto Soccorso alle UU.OO. afferenti alla Piattaforma Medica (Medicina Interna, Nefrologia e Neurologia), 181 pazienti in totale. La distribuzione per genere indica una tendenziale parità di ricoveri (48% maschi e 52% femmine), mentre crescenti risultano le medie di età dei pazienti a partire dalla Nefrologia (media di circa 54 anni), passando alla Neurologia (media di circa 70 anni) e concludendo con la Medicina Interna (media di circa 80 anni). Dei 144 p.l. ipotizzati della Piattaforma Medica e in base alle percentuali di ricovero rilevate dalla sperimentazione, si prevede che, al suo interno, la Medicina Interna debba disporre di circa 117 p.l. (81% dei ricoveri), la Neurologia di 23 (16%) e la



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Nefrologia di 4 (3%). Analizzando gli scores, emerge inoltre che la maggior parte della casistica clinica si pone nel livello di bassa intensità di cura (80%), nel livello di intensità intermedia si colloca il 13% dei pazienti ed infine che l'alta intensità di cura copre il restante 7%. **CONCLUSIONI:** Dalla tipologia dei ricoveri effettuati nel periodo di sperimentazione emerge che sono sufficienti, in linea di massima, due livelli di intensità di cura all'interno della piattaforma medica, i quali prevedono una diversa disponibilità di personale sanitario (livelli MAGGIORE e MINORE). Per la proporzione dei posti letto, sebbene lo studio indichi una netta preponderanza del livello minore (80%), il gruppo ritiene più tutelante per i pazienti, considerando l'esiguità del campione considerato, partire con una distribuzione di posti letto suddivisi in 50% minore intensità e 50% maggiore, per poi passare nel giro di qualche mese ad un 60% minore e 40% maggiore.

Fondamentale sarà monitorare la situazione in una sorta di work in progress così da poter analizzare un campione più numeroso e dunque più rappresentativo dell'effettiva realtà. Questo concetto è anche alla base ideologica delle piattaforme, che superando la rigidità tipica dei vecchi reparti specialistici, consentono all'organizzazione di meglio adattarsi alle mutevoli condizioni di salute della propria popolazione, grazie anche agli effetti migliorativi dell'approccio multidisciplinare alle cure attraverso il "lavorare insieme" dei professionisti di varie discipline ed ambiti professionali.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 416

SORVEGLIANZA SANITARIA PER L'INFEZIONE TUBERCOLARE NEI LAVORATORI DELL'AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA POLICLINICO DI BARI

S. Mudoni 1; A. Bollino 1; V.P. Preziosa 1; F. Desiante 1; M. Quarto 2; C. Germinario 2

1. Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"; 2. Dipartimento di Scienze Biomediche e Oncologia Umana, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"

INTRODUZIONE: Gli Operatori Sanitari (OS) sono una categoria esposta al rischio professionale di contrarre l'Infezione Tuberculare Latente (ITL) attraverso il contatto con i pazienti. Diversi studi hanno stimato la prevalenza ITL fra gli OS nelle nazioni ad alto reddito, intorno al 24% (4-46%), mentre l'incidenza è dell'1,1% (0,2-12%).

La legislazione vigente in materia di tutela della salute dei Lavoratori esposti dispone che ogni Azienda Sanitaria esegua un'accurata valutazione del rischio e predisponga un piano di interventi preventivi per il controllo dell'infezione tubercolare, attraverso la Sorveglianza Sanitaria dei Lavoratori. In occasione di potenziale contagio per esposizione non protetta a pazienti con tubercolosi (TB) contagiosa, i Lavoratori devono essere sottoposti a test di screening dell'ITL.

Nel biennio 2012-2013, nell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico di Bari si sono verificati 3 diversi episodi di sospetta esposizione a pazienti con TB contagiosa.

Il presente studio riporta le indagini epidemiologiche e le procedure di sorveglianza, che sono state attivate a seguito di tali esposizioni. **MATERIALI E METODI:** Secondo il protocollo validato presso l'Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico di Bari, per ogni paziente ricoverato per TB bacillifera non diagnosticato o comunque non sottoposto ad isolamento ospedaliero per almeno 24 ore, il Direttore dell'U.O. di ricovero effettua una segnalazione alla Direzione Sanitaria elencando tutti i contatti (operatori e pazienti) del caso di TB, al fine di avviare la Sorveglianza Sanitaria. La Direzione Sanitaria provvede ad informare l'U.O.C. Igiene e il Medico Competente.

L'U.O.C. Igiene contatta tutti gli esposti che vengono invitati ad eseguire il test tubercolinico di Mantoux (TST). I soggetti cutipositivi al controllo (diametro TST ≥ 5 mm) effettuano il test QuantiFERON-TB-Gold (IGRA), mentre i soggetti cutinegativi ripetono nuovamente il TST dopo 2 mesi. Se questi ultimi risultano positivi a questo secondo test, vengono anch'essi sottoposti a test IGRA, mentre i contatti riconfermati negativi non devono effettuare ulteriori accertamenti. **RISULTATI:** Negli anni 2012 e 2013 sono stati documentati tre episodi di potenziale esposizione professionale per gli OS dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico Bari. Il primo si è verificato nel novembre 2012 nell'U.O. di Anestesia e Rianimazione e ha coinvolto 13 OS. Il secondo è avvenuto nello stesso mese nell'U.O.C. di Chirurgia Toracica con interessamento di 36 OS. Il terzo caso si è verificato a marzo 2013 nell'U.O. di Reumatologia e ha coinvolto 43 OS.

Complessivamente nel corso dei tre episodi sono stati sottoposti a sorveglianza 76 (82,6%) operatori sanitari dei 92 complessivamente identificati come esposti.



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

La proporzione di soggetti assenti alla convocazione è risultata del 22,2% per gli operatori dell'U.O. di Chirurgia Toracica e del 16,3% per gli operatori dell'U.O. di Reumatologia; tutti gli operatori dell'U.O. di Anestesia e Rianimazione sono stati sottoposti a screening.

Trenta soggetti (39,5%) erano già cutipositivi al primo controllo; di questi, 6 (20%) sono risultati anche IGRA positivi e, quindi, affetti da ITL.

Dei 46 soggetti (60,5%) cutinegativi, 7 (tutti vaccinati) sono risultati cutipositivi al secondo controllo; di questi, al test IGRA solo 1 è stato confermato (soggetto infettato). **CONCLUSIONI:** I risultati delle attività di sorveglianza consentono di confermare l'esistenza di rischio professionale per tubercolosi, anche in strutture non definite ad alto rischio come l'U.O. di Reumatologia, non destinata per mission all'accoglienza di soggetti bacilliferi. La circolazione del micobatterio negli OS è rilevante, considerando che il 39,5% dei 76 soggetti monitorati risultavano cutipositivi al primo controllo e, quasi il 20% di quest'ultimi aveva una diagnosi di ITL. Risulta, pertanto, necessario strutturare e potenziare la sorveglianza routinaria dell'ITL, attraverso programmi di screening degli OS con periodicità da definire sulla scorta della valutazione del rischio nelle differenti U.O. dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico di Bari.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 208

ANALISI DI MFDNA NELLA SORVEGLIANZA SANITARIA IN AMBITO ODONTOIATRICO ED IMPLICAZIONI PER L'IGIENE OSPEDALIERA

G. Gianfranceschi¹, M. Divizia², F. Valeriani¹, M. Anselmi², P. Cozza², V. Campanella², S. Giampaoli¹, V. Romano Spica¹

¹ Università degli Studi di Roma "Foro Italico", Roma; ² Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Roma

INTRODUZIONE: In igiene ospedaliera è di strategico interesse lo sviluppo di protocolli innovativi per la sorveglianza di dispositivi medici e superfici ambientali. Casi accertati di infezioni gravi in ambito odontoiatrico hanno indotto la pubblicazione di linee guida rilasciate dai Centers for Disease Control and Prevention nel 1986, 1993 e 2003. In Italia i riferimenti principali sono: linee guida per la promozione della salute orale, 2008-2009-2010, Ministero della Salute.

Il controllo delle cross infezioni resta fondamentale della sorveglianza sanitaria e rimane uno dei più convenienti interventi disponibili, finalizzato a ridurre il rischio per pazienti e operatori.

La prevenzione di infezioni nosocomiali dovute a contaminazioni accidentali di strumenti o superfici si basa innanzitutto sul rispetto delle procedure, ma anche sulla loro verifica, sull'identificazione del rischio e sulla ricostruzione delle vie di trasmissione. L'indagine ambientale può essere attuata oggi anche con metodi molecolari, ed in genere viene eseguita a posteriori attraverso la ricerca di specifici agenti eziologici, quali HBV, HCV, HIV, MRSA, VRE o alcuni micobatteri riscontrati in ambito odontoiatrico. Tradizionalmente, per la verifica di protocolli di disinfezione e sterilizzazione vengono usati metodi microbiologici convenzionali. I metodi molecolari, come la Real Time PCR, sono più rapidi e forniscono segnali altamente specifici con una elevata sensibilità nella identificazione dell'agente eziologico.

In questo studio, per la prima volta si propone un approccio molecolare fondato sulla identificazione di indicatori, e dunque non di patogeni: approcci molecolari già adottati in ambito forense per la ricerca di fluidi biologici, vengono applicati all'ambito dell'igiene ospedaliera. Il principio generale è quello di identificare tracce di saliva, o altri fluidi biologici, a partire dalle caratteristiche prevalenti della microflora, utilizzando dunque mfdNA piuttosto che altri biomarcatori. Per le verifiche di pulizia e trattamento di strumenti odontoiatrici riutilizzabili sono stati eseguiti campionamenti nel contesto di attività ambulatoriale e piccola chirurgia, al fine di valutare l'efficacia delle procedure di igienizzazione adottate. **MATERIALI E METODI:** Un totale di 50 tamponi microbiologici sono stati usati per campionare superficie di specchi dentali ed altra strumentazione in uso presso ambulatori odontoiatrici. Sono stati analizzati in cieco dispositivi dentali usati, disinfettati e dispositivi sterilizzati e confezionati per l'uso secondo le procedure. L'estrazione del DNA è stata eseguita secondo protocolli precedentemente descritti ed applicati in ambito forense (Giampaoli et al 2014). Il DNA è stato poi analizzato mediante una reazione multiplex in Real time PCR utilizzando il sistema For Fluid (MDD, Italia), seguendo le istruzioni riportate nel protocollo. Alcuni campioni sono stati processati in parallelo anche con le tecniche microbiologiche standard per la coltura degli indicatori selezionati. **RISULTATI:** L'analisi in cieco eseguita sul DNA estratto ha permesso di confermare la effettiva sanitizzazione in tutti gli strumenti sterilizzati e confezionati secondo norma (n=19/19); la presenza di tracce di contaminazione nei campioni già usati, o che non erano stati sottoposti a



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

trattamento completo di igienizzazione, ha dato una efficacia superiore al 90% (n=29/31). I controlli positivi e negativi previsti nel kit, come le verifiche microbiologiche, hanno dato i risultati attesi, convalidando l'attendibilità dei dati sperimentali osservati. L'analisi del mfdDNA si è dimostrata soddisfacente nella verifica sanitaria dell'igiene di strumenti medico-odontoiatrici ri-utilizzabili, come nella valutazione della efficacia delle relative procedure di sanitizzazione adottate. **CONCLUSIONI:** L'analisi di mfdDNA viene proposta in modo originale e innovativo per la identificazione di residui di fluidi biologici, in particolare tracce di saliva, su strumenti per uso odontoiatrico. Tale approccio metodologico può essere applicato anche in altri contesti di sanità pubblica e sicurezza occupazionale e rappresenta uno strumento promettente che merita approfondimenti. La metodologia adottata si pone in sostanziale continuità con le più classiche strategie dell'Igiene, radicate sul concetto di indicatore, e già ampiamente consolidate nel settore dei controlli ambientali, alimentari o delle acque ad uso ricreativo.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 368

IL MONITORAGGIO MICROBIOLOGICO E LA SANIFICAZIONE DEI TABLETS AD USO CLINICO ASSISTENZIALE.

L. Mannello 1; A. Marziali 2; C. Marzocchi 2; L. Ferrara 2; M. S. Ferreiro Cotorruelo 2; R. Luzi; S. David 2
1. *Università Politecnica delle Marche, Ancona*; 2 *IRCCS Istituto Nazionale Ricovero e Cura dell'Anziano, Ancona*

INTRODUZIONE: In alcune Unità Operative dell'IRCSS geriatrico di Ancona è in corso la sperimentazione di tablets per un management più efficace dell'informazione clinica e per la cura dei pazienti.

La letteratura scientifica dimostra che i tablets possono fungere da reservoir per i microrganismi e veicolarli da un paziente ad un altro attraverso le mani degli operatori sanitari. Infatti essendo oggetti continuamente toccati dalle mani degli operatori, presentano un alto rischio di contaminazione da patogeni e devono essere inseriti all'interno delle procedure di pulizia e sanificazione. Tuttavia al momento non esistono Linee Guida sulla sanificazione della "tecnologia touch" in relazione al controllo delle infezioni correlate all'assistenza.

Per valutare il livello igienico di questi devices di nuova acquisizione abbiamo effettuato il monitoraggio della carica batterica totale presente sia sullo schermo che sul retro. Abbiamo sperimentato la sanificazione dei tablets con salviette monouso a base di clorexidina alcoolica 2%, approvate per la disinfezione dei dispositivi medici. La fase successiva sarà la redazione di una Istruzione Operativa aziendale che definisca le modalità di sanificazione dei tablets ad uso clinico-assistenziale. **MATERIALI E METODI:** I campionamenti sono stati effettuati seguendo la seguente metodica: sono state fatte aderire allo schermo (touch screen) e al retro di ciascun tablet delle piastre "Agar contact TSA con inattivante dei disinfettanti" (superficie di 24 cmq) applicando una pressione costante per almeno 10 secondi. Successivamente tali piastre sono state incubate a 30°C per 72 ore in aerobiosi prima di conteggiare le Unità Formanti Colonia (UFC).

Il campionamento T0 è stato eseguito durante la consueta attività clinico-assistenziale senza preventiva pulizia dei siti campionati, poi i tablets sono stati trattati con le salviette monouso a base di clorexidina alcoolica 2%.

Abbiamo atteso 5 minuti per far agire ed evaporare il disinfettante, poi è stato ripetuto il campionamento (T1). Per verificare l'azione residua del disinfettante è stato effettuato un ulteriore campionamento 6 ore dopo l'uso della salvietta (T2). Durante le 6 ore i tablets erano stati utilizzati dal personale come di consueto. **RISULTATI:** Sono stati campionati complessivamente 4 tablets, applicando per ciascuno 2 piastre sullo schermo (touch screen) e 2 sul retro. Sulle 16 piastre utilizzate per il campionamento iniziale (T0) la carica batterica totale media rilevata è stata di 183 CFU/piastra (DS 175,4). Al secondo campionamento è stata riscontrata una riduzione della carica batterica statisticamente significativa ($p < 0,05$), dal momento che su tutte le 16 piastre è stata riscontrata assenza di crescita. La diminuzione della carica batterica è risultata essere significativa ($p < 0,05$) anche al terzo campionamento (T2) con una crescita media di 5 CFU/piastra su 16 piastre (DS 6,0). **CONCLUSIONI:** I tablets entrano in contatto con un elevato numero di operatori e presentano un elevato rischio di contaminazioni crociate. Dovrebbero essere inseriti tra i devices medico assistenziali oggetto di regolare pulizia e sanificazione. Ragionevolmente la sanificazione dei tablets potrebbe essere compresa tra gli interventi volti a ridurre le infezioni correlate all'assistenza.



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

La sanificazione con salvietta monouso a base di clorexidina alcoolica 2% si è dimostrata efficace nell'abbattere la carica batterica sui tablets con un effetto che perdura nel tempo. Gli operatori segnalano che dopo l'uso della salvietta il touch screen perde scorrevolezza, infatti il disinfettante che permane sulla superficie lascia una patina lievemente viscosa. Ulteriori valutazioni riguardo l'accettabilità da parte degli operatori sono necessarie prima della redazione di un'Istruzione Operativa secondo i canoni del Sistema Qualità che definisca le modalità di sanificazione dei tablets ad uso clinico-assistenziale. Con l'avvento della tecnologia touch nell'attività clinico-assistenziale il lavaggio delle mani da parte degli operatori diventa ancor più determinante nella la sicurezza delle cure.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

C6: MEDICINA DEL TURISMO E DELLE MIGRAZIONI



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 201

STATO DI SALUTE DEGLI IMMIGRATI AFRICANI APPRODATI SULLE COSTE ITALIANE

V. Bonanno 1, A. Firenze 1, V. Restivo 1, N. Aleo 1, S. Pace 1, MGL. Marsala 1, M. Palermo 2

1 Scuola di specializzazione in Igiene e Medicina preventiva, Dipartimento di Scienze per la Promozione della Salute e Materno Infantile 'G. D'Alessandro' - Università degli Studi di Palermo; 2 Dipartimento Attività Sanitarie ed Osservatorio Epidemiologic

INTRODUZIONE: La migrazione è spesso un evento che può avere numerosi effetti deleteri sulla salute. Dalla letteratura internazionale le popolazioni migranti sembrano essere più vulnerabili verso le patologie infettive a causa dei fattori di rischio ai quali sono esposti durante il loro percorso di fuga dai propri Paesi. I recenti cambiamenti nei modelli migratori hanno portato alla presenza di immigrati che presentano condizioni più complesse e che non si incontrano comunemente nella popolazione italiana. L'obiettivo di questo studio è quello di analizzare i fattori coinvolti nell'accesso alle cure primarie degli immigrati irregolari dell'isola di Lampedusa ed in particolare dei casi di emergenze, gestite dal centro di assistenza e primo soccorso (C.S.P.A.), che sono strutture presso le quali vengono garantite prima assistenza e soccorso sanitario in occasione di emergenze umanitarie caratterizzate dai flussi di massa. **MATERIALI E METODI:** I dati sono stati raccolti dalle cartelle cliniche del C.S.P.A. di Lampedusa, in un periodo compreso tra il 1 gennaio 2012 ed il 12 maggio 2013. Tali cartelle vengono compilate giornalmente da parte degli operatori sanitari addetti al triage ed al poliambulatorio del C.S.P.A., attraverso dei format studiati per questa tipologia di utenza. **RISULTATI:** Nel periodo analizzato sono stati visitati nel C.S.P.A. 326 immigrati africani irregolari. Di questi il 63.9% sono di sesso maschile con un'età media di 26 anni ed il 36.1% è di sesso femminile con un'età media di 24 anni. Le quattro nazioni di provenienza più frequenti sono costituite dalla: Somalia (47.6%), Eritrea (27.5%), Tunisia (11.8%) Nigeria (6.4%). All'analisi multivariata i fattori protettivi per l'accesso al C.P.S.A. dei somali, nei confronti degli immigrati di altre nazioni, sono costituiti da: patologie traumatiche legate al viaggio (OR 0.22, CI 0.10-0.45), la più giovane età (OR 0.9, CI 0.86-0.95) ed il sesso femminile (OR 0.49, CI 0.37-0.88). I fattori di rischio per l'accesso al C.P.S.A. degli immigrati eritrei sono costituiti: da patologie gastroenterologiche (OR 2.55, CI 1.12-5.83) e dalla maggiore età (OR 1.06, CI 1.02-1.11). Gli immigrati di origine tunisina che hanno avuto accesso al C.P.S.A. sono invece coloro ai quali è stata diagnosticata una patologia neurologica (OR 5.33, CI 1.01-27.9) e di sesso maschile (OR 5.45, CI 1.16-25.73). **CONCLUSIONI:** Dall'analisi emerge come gli immigrati irregolari non possano essere considerati come un'unica popolazione ma le differenti condizioni di salute del Paese di partenza e la complessità del tragitto, generino un insieme di condizioni patologiche che si manifesta in maniera molto diversificata. La pianificazione delle politiche di appropriata assistenza sanitaria necessita sempre più di dati sanitari di qualità. Questo studio intende fornire una prospettiva globale sulla salute degli immigrati irregolari africani, al contrario degli studi prevalenti in letteratura che si concentrano soltanto sulle malattie infettive oppure che hanno avuto come popolazione target solamente i bambini.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 170

TUBERCOLOSI: DUE POPOLAZIONI A CONFRONTO. ITALIANI E STRANIERI NELL'A.O.U.P. "P. GIACCONE" DI PALERMO

Giugno S., Carubia L., Firenze A., Mammina C., Marchese V., Sinatra I., Torregrossa M.V.

A.O.U.P. Paolo Giaccone, Palermo

INTRODUZIONE: La riemergenza della tubercolosi (TB) è indicata dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) come grave problema di sanità pubblica a livello mondiale.

Ogni anno si registrano nel mondo più di 9 milioni di nuovi casi e 2 milioni di decessi e, secondo stime dell'OMS, si manifestano oltre 400.000 casi di tubercolosi multi resistente. È stato stimato che circa un terzo della popolazione mondiale ospiti il Micobatterio tubercolare allo stato di latenza (ITBL). Nei soggetti immuno-competenti con ITBL il rischio di sviluppare una malattia attiva è circa il 10% nel corso dell'intera vita, evenienza che nella metà dei casi si verifica nei primi 2-5 anni dall'esposizione/infezione.

Dai 53 Paesi della Regione Europea dell'OMS sono stati segnalati, nel 2010, poco più di 300.000 nuovi casi di TBC, a fronte di 418.000 casi stimati, la maggior parte dei quali dai 18 Paesi, cosiddetti "ad alta priorità" (per necessità di interventi di sanità pubblica), localizzati nell'area orientale e centrale della Regione. L'Italia è un Paese a bassa prevalenza (<10 casi per 100.000 abitanti), anche se esistono significative differenze tra Nord e Sud del Paese e tra persone nate in Italia e persone nate all'estero. Negli ultimi venticinque anni il trend è stato sostanzialmente stabile (intorno ai 7 casi per 100.000 abitanti). Il tasso di incidenza nel 2008 era 7,66 casi per 100.000 residenti. Nell'ultimo decennio si sono osservati una progressiva diminuzione dell'incidenza negli ultrasessantacinquenni (8 casi per 100.000) e un lieve e progressivo incremento tra i giovani (classe di età 15-24 anni: 9 casi per 100.000). Gli immigrati hanno un rischio relativo di andare incontro alla tubercolosi che è 10-15 volte superiore rispetto alla popolazione italiana e contraggono la malattia nei primi 3-5 anni di soggiorno in Italia. **MATERIALI E METODI:** Lo studio è stato condotto presso il Policlinico Universitario "Paolo Giaccone" di Palermo in cui è presente un reparto di "Malattie Infettive" e un ambulatorio di "Medicina dei viaggi, del turismo e delle migrazioni", centro di riferimento per la popolazione immigrata. L'indagine è stata condotta analizzando gli accessi ospedalieri (ricoveri ordinari e DH) dei casi di tubercolosi attraverso le SDO contenenti, nel periodo di studio (2010-2013), un codice ICD9CM correlabile con la patologia tubercolare. Sono stati considerati i singoli casi valutandone i dati anagrafici di sesso, età e fattori socio-demografici.

In un secondo momento sono state analizzate le notifiche obbligatorie pervenute presso l'U.O. Prevenzione e Sorveglianza delle Infezioni Ospedaliere e le stesse sono state messe in rapporto alle SDO. **RISULTATI:** I dati raccolti nel corso del nostro studio hanno fornito una stima degli accessi presso il Policlinico Universitario di Palermo, struttura di ricovero e cura di riferimento per la tubercolosi. I casi di tubercolosi si sono dimostrati lievemente più frequenti in soggetti stranieri (51.5%) rispetto a soggetti italiani (48.5%). Il Continente con il maggior numero di casi è l'Africa, di cui il Ghana è il Paese più rappresentato. I soggetti stranieri più colpiti dalla tubercolosi sono giovani-adulti di età compresa tra 30 e 59 anni (61.5%), mentre tra gli Italiani è più interessata la fascia di età tra 60 e 89 anni (44.5%). In entrambe le popolazioni, il sesso maschile è quello maggiormente coinvolto (esteri 82%, italiani 68%). La diagnosi più frequentemente



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

riscontrata nel corso dell'analisi delle SDO era "tubercolosi polmonare cavitaria", con codice ICD9CM 011.23 (14.3%).

Solo 74 casi rispetto al totale di 210, venivano soggetti a notifica (35.2%) ed in particolare i casi di tubercolosi riguardanti gli stranieri venivano notificati più frequentemente (44%) rispetto ai casi riguardanti i pazienti italiani (26%). **CONCLUSIONI:** Dallo studio condotto si conferma una sostanziale differenza nelle fasce di età colpite dalla TBC tra italiani e stranieri. I primi infatti vengono coinvolti in età più anziana e questo potrebbe esser dovuto ad una riattivazione di infezioni pregresse; al contrario negli stranieri, l'insorgenza in età giovanile, potrebbe esser l'espressione di un'infezione primaria.

La maggiore frequenza di notifica tra i soggetti stranieri potrebbe derivare da una maggiore attenzione, da parte dei medici, alla condizione di immigrato come condizione di rischio aumentato di sviluppare la tubercolosi, sia per i maggiori tassi di incidenza nei Paesi di origine, sia per le particolari condizioni di fragilità sociale e di marginalità legate al processo migratorio e difficoltà di integrazione.

Essendo notificato soltanto il 35% dei casi di tubercolosi, il restante 65% continua a circolare, indisturbato, nel territorio, non rendendo possibili campagne di prevenzione ambientale né tanto meno follow up dei casi e dei contatti. Pertanto sarebbe auspicabile implementare l'attuale alto tasso di sottonotifica dei casi di tubercolosi, al fine di controllare la diffusione del fenomeno e di evitare così l'eventuale insorgenza di nuovi casi di una malattia che, purtroppo, tutt'oggi rischia di essere considerata riemergente.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 741

PREVALENZA DI ANTICORPI VERSO LA POLIOMIELITE IN GIOVANI STRANIERI SPROVVISTI DI DOCUMENTAZIONE VACCINALE RECENTEMENTE IMMIGRATI IN ITALIA. ANALISI DEL PERIODO 2004 – 2013 NELLA PROVINCIA DI PARMA

L. Veronesi 1; P. Affanni 1; E Capobianco 1; R. Zoni 1; M. E. Colucci 1; M. T. Bracchi 1; C. Cesari 1; ML Tanzi 1.

Università degli Studi di Parma, Dipartimento di Scienze Biomediche, Biotecnologiche e Traslazionali (S.Bi.Bi.T), Unità di Sanità Pubblica, Parma

INTRODUZIONE: I tassi di copertura vaccinale a 24 mesi contro la poliomielite risultano in Italia nel 2013 compresi tra l'89,3% della provincia autonoma di Bolzano e il 99,7% dell'Abruzzo, attestandosi su un valore medio italiano di 96,2% (fonte: Ministero della Salute). Dal 2002 l'intero ciclo vaccinale viene effettuato, come nella maggior parte dei paesi europei, con vaccino inattivato di Salk (IPV) che, assicurando un'ottima protezione nei confronti della malattia, ha sostituito il vaccino di Sabin (OPV) utilizzato fin dai primi anni '60 che, se da una parte ha permesso l'eradicazione della poliomielite in Italia, dall'altra era gravato dal pericolo, seppur raro, di paralisi associata a vaccino e dalla possibile reversione dei ceppi circolanti verso forme dotate di neurovirulenza. L'immunità indotta da IPV, solo marginalmente è di tipo mucosale implicando la possibilità, in determinate condizioni ambientali che individui sieroprotetti, pur non sviluppando la malattia, possano essere infettati, sia da ceppi selvaggi che vaccinali, contribuendo quindi alla diffusione dell'infezione. E' quanto accaduto nel 2013 in Israele, dove poliovirus selvaggi di tipo 1 hanno circolato nella popolazione ampiamente vaccinata, senza causare malattia. D'altra parte coperture vaccinali non ottimali, spesso risultato del disgregarsi del tessuto sociale e dei sistemi sanitari a causa di conflitti in corso, possono essere responsabili della circolazione o della reintroduzione di poliovirus selvaggi in popolazioni rimaste per molti anni polio-free come testimoniano i recenti episodi in Tajikistan (2010) o nella Repubblica Araba di Siria (2013-2014), dove virus importati dal Pakistan hanno provocato importanti epidemie. L'Italia al centro del Mediterraneo, paese di accoglienza delle popolazioni migranti, può contare su elevati (ma in alcune regioni non ottimali) tassi di copertura vaccinale e sul sistema di sorveglianza attiva delle paralisi flaccide acute (PFA) affiancato dalla sorveglianza ambientale dei poliovirus circolanti sui reflui urbani. Le indagini di sieroprevalenza, soprattutto se ripetute nel tempo, completano il quadro informativo indagando l'effettivo livello di sieroprotezione in diversi gruppi di popolazione. **MATERIALI E METODI:** Lo studio di sieroprevalenza è stato condotto nella provincia di Parma tra il primo gennaio 2004 e il 31 dicembre 2013, attraverso l'arruolamento sistematico di tutti i soggetti stranieri sprovvisti di dati sanitari che si presentavano ai Servizi vaccinali della provincia per l'aggiornamento della loro scheda vaccinale in base alla normativa regionale vigente. Sono stati contestualmente raccolti dati relativi ad età, sesso e paese di provenienza per attribuire ogni soggetto alla corrispondente regione OMS di appartenenza. Per la determinazione del titolo anticorpale verso i tre poliovirus, è stata utilizzata la reazione di neutralizzazione dell'infettività su colture di cellule Hep-2 con lunga incubazione a 37°C in atmosfera addizionata di CO₂. Per ciascun siero preliminarmente posto a 56°C per 30 minuti sono state eseguite tre serie di diluizioni a raddoppio, dalla diluizione 1:2 alla diluizione 1:512 (3 repliche per ogni siero); ad ogni serie erano poi



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

addizionati 100 TCID₅₀ di poliovirus di tipo 1, di tipo 2 e di tipo 3 e ad ogni pozzetto sono state quindi addizionate cellule Hep-2. Il titolo anticorpale nei confronti dei tre tipi di poliovirus era definita dal reciproco della più alta diluizione del siero corrispondente alla completa neutralizzazione dell'effetto citopatico. E' stata calcolata la frequenza di soggetti (a) sieronegativi cioè con titolo anticorpale inferiore a 1:2 (b) sieropositivi, con titolo compreso tra 1:2 e 1:4 e (c) sieroprotetti, con titolo uguale o maggiore a 1:8. Sono stati poi calcolati i titoli geometrici medi (TGM) dopo trasformazione logaritmica dei titoli > 1:2. Le frequenze dei titoli anticorpali, e i TGM sono stati stratificati per fascia di età, anno di indagine e regione OMS di provenienza. Sulle tabelle di frequenza è stata calcolata la statistica Chi quadrato, mentre per indagare eventuali differenze nei TGM è stata applicata l'analisi della varianza. E' stato considerato statisticamente significativo un valore di p uguale o <0,05. **RISULTATI:** Dal 1 gennaio 2004 al 31 dicembre 2013 sono stati analizzati 1810 campioni di sangue, minimo nel 2004, 119, massimo nel 2013, 207. L'età mediana dei soggetti in studio era di 14 anni (minimo 6 mesi, massimo 54 anni), senza differenze statisticamente significative, né tra regioni OMS di provenienza né tra anni di indagine. Il 65% era di sesso maschile. La percentuale maggiore di immigrati e con un trend temporale in netto aumento, è risultata provenire dalla regione africana (45,1%) seguita dal Mediterraneo orientale (12,9%) e dalla regione europea (12%). Complessivamente sono risultati sieronegativi nei confronti dei poliovirus 1, 2 e 3, l'1,3%, lo 0,7% e il 2% rispettivamente dei soggetti. Nei confronti del poliovirus 1, la percentuale di sieronegatività è risultata maggiore nei soggetti provenienti dalla regione del Pacifico Occidentale (4,2%), verso il poliovirus 2 da soggetti provenienti dalla regione europea (2,6%) e verso il poliovirus 3 dal Pacifico Occidentale (4,9%) seguita dalla regione europea (4,6%). Se si considerano invece i soggetti che pur essendo sieropositivi, avevano bassi titoli, le percentuali aumentavano considerevolmente soprattutto nei confronti del poliovirus 3 raggiungendo valori superiori al 15% in 3/6 regioni OMS. Considerando i titoli geometrici medi, in relazione alle regioni di provenienza, i TGM verso il poliovirus 1 sono risultati costantemente più elevati rispetto ai TGM verso poliovirus 2 e 3, con valori compresi tra 38,52 nei soggetti provenienti dal Pacifico Occidentale a 60,89 nei soggetti provenienti dalla regione europea. I TGM più bassi sono stati rilevati verso il poliovirus 3, con un minimo di 14,54 (regione europea) e un valore massimo di 20,31 nei soggetti che provenivano dal Sud-Est asiatico. La diminuzione dei TGM in relazione alla fascia di età è risultata particolarmente evidente per il poliovirus 1 che, dalla fascia di età 2-6 anni alla fascia 7-18 anni, passava da 85,42 a 46,18. I TGM verso poliovirus 2 ed in particolare verso poliovirus 3, si sono mantenuti su valori estremamente bassi. Considerando infine, l'andamento temporale e restringendo l'analisi alla sola fascia di età 7-18 anni, è stato possibile osservare un trend in decremento nei TGM verso il poliovirus 1 dal 2004 al 2013. **CONCLUSIONI:** Il campione di popolazione considerato, proveniente dalle 6 regioni OMS e da 78 paesi diversi ha mostrato complessivamente basse percentuali di soggetti sieronegativi. Ma se ai soggetti sieronegativi, si sommano quelli con titoli anticorpali molto bassi (1:2 – 1:4), una consistente percentuale di popolazione di recente immigrazione risulta avere livelli anticorpali ritenuti dall'OMS, in uno scenario di possibile circolazione di poliovirus selvaggi, non ottimali in quanto minori di 1:8. I bassi TGM e la netta tendenza alla diminuzione con l'aumentare dell'età dei soggetti, soprattutto nei confronti del poliovirus 1, confermano il quadro di attenzione che la poliomielite sta ricevendo a livello nazionale e sovranazionale. Anche nella fascia di età dei giovani adulti i TGM sono risultati molto bassi. In questa fascia di età, molte giovani donne potrebbero non essere in grado di trasmettere anticorpi protettivi ai nuovi nati lasciandoli di fatto privi di immunità fino alla prima dose di IPV a 3 mesi. Il nostro campione era



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

rappresentato da soggetti stranieri recentemente immigrati da paesi in cui viene ancora praticata la vaccinazione con OPV. La popolazione residente in Italia, vaccinata con IPV, non più esposta a poliovirus vaccinali dal 2002, se non quelli eventualmente importati da soggetti con recente vaccinazione, potrebbe avere TGM e livelli di sieroprotezione inferiori a quelli riscontrati nel nostro studio. La decisione, più volte auspicata, dell'inserimento di una 5 dose di IPV nel calendario vaccinale dell'adolescenza, oltre che sulla base della complessa epidemiologia della poliomielite caratterizzata da 3 virus diversi e 2 vaccini che ne hanno modificato profondamente la circolazione, andrebbe valutata anche su dati sieroepidemiologici raccolti in indagini controllate condotte su campioni rappresentativi di popolazione identificati in base all'età, alla provenienza e allo stato vaccinale.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 065

IL SISTEMA INFORMATIZZATO REGIONALE DELLA RETE DELLA MEDICINA DEI VIAGGI DEL PIEMONTE: L'ESPERIENZA DEGLI OPERATORI

G. Ara 1; P. Ferrero 2; M. G. Comuniello 1; A. Paganin 1; M. Bacchi 1

1. Servizio Igiene e Sanità Pubblica, Dipartimento di Prevenzione, ASL Biella

2. Seremi (Servizio di riferimento Regionale di Epidemiologia per la sorveglianza, la prevenzione e il controllo delle Malattie Infettive) ASL Alessandria

INTRODUZIONE: La Regione Piemonte avviò nel 2001 un riordino delle attività degli ambulatori di Medicina dei Viaggi Internazionali (MVI) al fine di raggiungere uniformità nell'offerta delle vaccinazioni, del counselling e nel follow-up al ritorno dai viaggi.

In particolare fu avviato uno specifico progetto di informatizzazione degli archivi dei Centri MVI nel 2003/04 e fu sviluppato un software dedicato alla gestione delle informazioni relative ai viaggiatori internazionali.

Il SeREMI dell'ASL ALESSANDRIA coordinò il progetto con il supporto di un gruppo di lavoro composto da alcuni referenti dell'attività MVI delle ASL.

Da gennaio 2006 il sistema è entrato in sperimentazione e dall'anno 2007 è funzionante un archivio regionale informatizzato aggiornato, utile per le valutazioni a livello locale e regionale.

Le informazioni attualmente disponibili consentono di valutare le caratteristiche e le motivazioni dei viaggi e di descrivere le prestazioni effettuate dal centro.

Nel 2008 si è proceduto a un aggiornamento del sistema; nel corso del 2014 è previsto un ulteriore aggiornamento. **MATERIALI E METODI:** Caratteristiche tecniche:

Piattaforma Web (Microsoft), Database SQL, Client: qualsiasi browser

Accesso protetto riservato ad utenti abilitati tramite UserName / Password con tracciatura degli accessi
Sistema utilizzabile solo all'interno della RUPAR

Crittografazione dei dati lungo la rete tramite: https (s= security)

Privacy: Limitazione nella visibilità di dati sensibili ad utenti di altre ASL (Scheda Anamnestica, Dati Viaggi) e Dati riepilogativi in formato anonimo

Raccolta dei dati Anagrafici dei viaggiatori

Per ogni viaggio vengono registrati: Anamnesi, Caratteristiche del viaggio, Vaccinazioni proposte ed effettuate, Profilassi antimalarica proposta, Eventuale scheda di rientro

Il software permette a tutti gli operatori abilitati di visualizzare i dati anagrafici e vaccinali di ogni viaggiatore inserito nel database; di aggiornare la scheda vaccinale e di inserire nuovi viaggi indipendentemente dalla sede ASL in cui è effettuata la consulenza.

E' possibile ottenere in automatico numerose statistiche riguardanti le consulenze effettuate, le destinazioni, i vaccini eseguiti anche in relazione alle destinazioni, il motivo del viaggio, il tipo di profilassi antimalarica consigliata, l'età dei viaggiatori, ecc.



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Inoltre è possibile eseguire il download del database in svariati formati per successive analisi più approfondite. **RISULTATI:** Dal 2006 a fine 2013 risultano inseriti nel database regionale 85.276 consulenze viaggi relative a 73.404 viaggiatori (di cui oltre 11.872 hanno effettuato più di un viaggio)

Il 91% dei viaggiatori è cittadino italiano e la principale motivazione del viaggio è la vacanza (59%), seguita dalla missione umanitaria e dal lavoro (entrambi 9%) e la visita parenti/amici (8%); quest'ultima motivazione è in costante aumento.

Tra le destinazioni principali l'India (8.260 consulenze), il Kenya (6.678), la Tanzania (5.789), il Brasile (3.991), il Senegal (3.511), la Nigeria (3.252) e la Thailandia (2.795).

Le durate medie del soggiorno più frequenti sono quelle da 8 a 14 giorni (31%) e da 15 a 21 giorni (31%) mentre il 9% soggiorna più di 2 mesi.

I vaccini più somministrati sono stati l'antiHAV, l'antiamarillica e il richiamo DT **CONCLUSIONI:**

Nell'esperienza degli autori, il software presenta innumerevoli vantaggi:

- possibilità di recuperare i dati vaccinali di qualsiasi viaggiatore presente nel database, anche se i vaccini sono stati somministrati in altre ASL della regione;
- conoscenza della storia dei viaggi passati (inclusa l'eventuale intolleranza a farmaci antimalarici);
- disposizione di una massa crescente di dati per verificare eventuali criticità a livello locale;
- possibilità di linkare i casi di malattia infettiva notificati (es. malaria) con quelli del database;
- conoscenza dell'eventuale presenza di viaggiatori locali in paesi con epidemie in corso;
- monitoraggio dell'attività e degli accessi, anche per una valutazione dei carichi di lavoro (per consulenze e vaccinazioni) e per la stesura del budget vaccini per viaggiatori

L'unico svantaggio è il maggior carico di lavoro, anche perché l'inserimento dei dati vaccinali avviene in doppio con il database vaccinale dell'ASL.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 625

VALUTAZIONE DEL RISCHIO MICOBATTERIOSI CUTANEA DA MICOBATTERI NON TUBERCOLARI NELLE ACQUE AD USO RICREATIVO: UNA PROBLEMATICHE PERSISTENTE NON CONTEMPLATA DALLA NORMATIVA VIGENTE

L. Marinelli 1,2, A. Cottarelli1, D. Tufi A1,2, Del Cimmuto A1,2, A.G. Solimini 1,2, M. De Giusti1,2

1. Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma

2. Accademia Romana di Sanità Pubblica, Scientia et studiorum

INTRODUZIONE: I micobatteri non tubercolari (NTM) sono comunemente presenti nell'ambiente acquatico sia naturale che artificiale. Alcune specie sono state recentemente associate a infezioni opportuniste nell'uomo causando anche sporadiche outbreaks. Possono persistere nell'ambiente acquatico anche in presenza di cloro residuo libero e, pertanto, le acque ad uso ricreativo o assistenziale-riabilitativo, per la diretta e prolungata esposizione a contatto con la pelle, rappresentano un potenziale rischio di infezioni respiratorie e cutanee da NTM, soprattutto in soggetti più suscettibili. A seguito di due sospette outbreaks di micobatteriosi cutanea occorse nel 2010 e 2011 e, segnalazioni nel febbraio 2014 di lesioni cutanee sospette, in bambini che frequentano un impianto natatorio annesso ad un istituto scolastico di Roma, è stato effettuato un monitoraggio ambientale ripetuto per verificare la presenza/persistenza di NTM nella rete idrica e nelle acque della piscina, valutare il rischio e stabilire strategie di gestione e comunicazione. **MATERIALI E METODI:** Sono stati effettuati nel 2010, 2011 e 2014 monitoraggi ambientali (campioni di acqua e superfici) per la determinazione qualitativa di NTM in acque del complesso natatorio (CN) e della rete idrica dell' Istituto scolastico (SI-IS) per un totale di n. 38 campioni [n. 22 acqua (13 SI-IS e n.9 da CN) e 16 superfici (tappetini docce, sfiori perimetrali, piani lavabo etc.)]. Sono state eseguite analisi microbiologiche per valutare la conformità al D.lgs 31/2001 sulla potabilità delle acque SI-IS ed ai criteri microbiologici definiti dall'Atto di Intesa Stato Regioni e Province autonome (2003) per le acque di piscina CN. I campioni di acqua (filtrazione di 1 litro su membrana, 0.45 µm Millipore) e di superfici (prelevati con tampone, ISO 18593:2004) sono stati analizzati per la determinazione qualitativa di micobatteri previa decontaminazione con Nac-Pac EA3 (AlphaTec), semina su Middlebrook 7H10 (Difco) e Lowenstein-Jensen medium (BD Biosciences Division) ed incubazione a 30° per 6 settimane.

Sulle colonie sospette è stata eseguita la colorazione Ziehl Nelsen per evidenziare la presenza di bacilli alcool-acido resistenti. Le colonie risultate positive sono state tipizzate con il kit GenoType CM (Arnika).

RISULTATI: Piena conformità dei campioni di acqua ai criteri di potabilità e di qualità per gli impianti natatori. Micobatteri NTM sono stati isolati in 14/38 campioni (9/10 nel 2010; 4/13 nel 2011 e 2/15 nel 2014) di questi solo quattro positivi da superfici (1 piatto doccia, 2010; 2 tappetini doccia e 1 interfaccia aria/acqua vasca, 2011).

Mycobacterium fortuitum viene rinvenuto in tutte le campagne di monitoraggio sia da acqua che da superficie (ripetuto isolamento da piatto doccia). Ripetuto isolamento di *Mycobacterium gordonae* da acqua SI-IS. Altri NTM rinvenuti fanno capo a *Mycobacterium meigenicum* *Mycobacterium fortuitum* nell'acque del CN e *Mycobacterium llatzerenze* e *Mycobacterium chelonae* SI-IS. **CONCLUSIONI:** E' stata



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

dimostrata la presenza di NTM in acque che mostrano piena conformità ai descrittori microbiologici di qualità per requisiti di norma. Isolamenti ripetuti di alcune specie di NTM sia da superfici che da acque. E' stato osservato un decremento di riscontro negli anni a seguito dell'attenta applicazione delle procedure straordinarie di sanificazione ambiente ed acque del CN.

Rischio zero per questi microrganismi a spiccato habitat acquicolo non è perseguibile, tuttavia, necessario rivedere e contemplare nella normativa cogente dedicata alla valutazione di sicurezza d'uso della acque anche la ricerca di NTM per poter fornire evidenza in ambito di valutazione del rischio specifico per tipologia e suscettibilità dell'utenza (riabilitazione in acqua, parto in acqua, piscine scolastiche etc.), impostare un rapido risk assessment e identificare le migliori pratiche di prevenzione e gestione di tale rischio.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 204

ANALISI DELLE CONDIZIONI SOCIO-DEMOGRAFICHE E STATO DI SALUTE DI UNA COORTE DI STRANIERI IRREGOLARI ATTRAVERSO IL RECORD LINKAGE DI DATI CLINICI E FLUSSI CORRENTI DI DATI SANITARI

A. Ferraresso¹, C. Bertoncello², G. Morgillo², V. Baldo², A. Ferro¹

¹ Dipartimento di Prevenzione, Azienda ULSS17 Este – Regione Veneto

² Dipartimento di Medicina Molecolare – Sezione Sanità Pubblica, Università degli Studi di Padova

INTRODUZIONE: Gli stranieri irregolari presenti in Italia si stimano in circa 500.000 unità, poco si conosce del loro stato di salute e delle prestazioni sanitarie richieste ed offerte mentre dati sanitari ben organizzati ed esaustivi sono disponibili per la popolazione immigrata regolare. In particolare sono carenti i dati di attività e delle prestazioni erogate nell'ambito dell'assistenza sanitaria di base per la popolazione straniera temporaneamente presente (STP), che in 14 regioni su 21 è a carico di ambulatori dedicati, istituiti presso le strutture territoriali delle Aziende sanitarie. Scopo del presente lavoro è l'analisi delle caratteristiche socio demografiche e del profilo di salute degli stranieri irregolari, delle prestazioni offerte nell'ambito delle attività di un Ambulatorio STP attraverso la creazione di una cartella clinica informatizzata che consente la gestione dei dati raccolti e il linkage con i flussi correnti di dati sanitari. **MATERIALI E METODI:** Gli stranieri irregolari che accedono all'Ambulatorio Stranieri del Dipartimento di Prevenzione vengono visitati da un Medico e viene aperta per ognuno di loro una cartella clinica numerata intestata col loro codice alfanumerico STP/ENI. Viene compilata una scheda standardizzata che raccoglie i principali fattori socio-sanitari ed informazioni relative alle condizioni abitative e lavorative; viene effettuata una prima visita medica generica e viene prescritto un set di esami standard. A partire dal 1.1.2009, per tutti i nuovi accessi di STP i dati socio demografici, clinici e le prescrizioni sono stati registrati in una cartella clinica informatizzata (database Access). Attraverso il codice alfanumerico STP/ENI dell'anagrafe assistiti, è stato eseguito il linkage del database ambulatoriale con i flussi correnti di dati sanitari. L'analisi delle caratteristiche socio demografiche e del profilo di salute e delle prestazioni di specialistica ambulatoriale e farmaceutica è stata eseguita sulla coorte di soggetti formata dagli stranieri che si sono rivolti per la prima volta all'ambulatorio nel periodo dal 1.1.2009 al 30.6.2013. **RISULTATI:** Dal 1 gennaio 2009 al 31 giugno 2013 sono state aperte 319 nuove cartelle cliniche per STP(316) e ENI (3). Nel corso dei 4 anni e mezzo la popolazione di nuovi STP si è rivolta complessivamente 1010 volte, con una media di 3,1 visite a persona. Principali caratteristiche socio-demografiche:

- Il 62,4% del campione è costituito da donne (199/319); il restante 37,6% da uomini (120 /319).
- l'età media del campione totale è di 31 anni (dev.St = 15; mediana=29; range0-80). Le donne hanno un'età media di 32 anni (mediana =29) contro una media di 29 degli uomini (mediana =29). Le classi d'età sopra i 40 anni sono più rappresentate nel genere femminile.
- Le nazionalità più frequenti sono la marocchina (30,5%) e moldova (27,4%). Stratificando il campione per genere, la nazionalità marocchina resta la prima per gli uomini (56%); la nazionalità moldova risulta invece la più frequente tra le donne (37,4%).
- Complessivamente il 30,1% accede all'ambulatorio a meno di 1 anno dall'arrivo in Italia, il 61,6% a meno di 2 anni e il 74,7% a meno di 3 anni.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

- Il 78,9 % ha ricevuto informazioni sull'accessibilità al servizio ambulatoriale da amici o parenti; l'11,6 % è stata indirizzata da una struttura pubblica e solo il 2% dal Pronto soccorso (dato presente in 199 schede su 319)

Stato di salute: motivo di accesso e prescrizioni

- I tre tipi di problema più frequenti sono riportati in Figura 1.

- Lo screening infettivologico è stato proposto a 293 dei 319 assistiti. La percentuale di adesione allo screening è del 44,4% (130/293).

- I percorsi diagnostici e la gestione dei problemi sanitari suddetti hanno richiesto la prescrizione di 1615 prestazioni specialistiche

- Il gruppo di nuovi STP/ENI ha richiesto il rilascio di prescrizioni su ricettario rosso di 546 farmaci di classe A. **CONCLUSIONI:** I dati raccolti nell'ambito delle attività dell'Ambulatorio STP permettono di descrivere con maggior completezza le storie assistenziali di soggetti che altrimenti sarebbero difficilmente tracciabili. Il miglioramento dei flussi informativi dal punto di vista della completezza e informatizzazione in particolare anche per gli aspetti socio-abitativi permetterebbe di apprendere ulteriori conoscenze su situazioni di fragilità permettendo di attuare politiche volte a ridurre le disuguaglianze in salute. La permanenza nel territorio per più anni della popolazione immigrata irregolare, l'aumentare dei fenomeni di "ricongiungimento" da parte di soggetti in età più avanzata solleva problematiche di salute legati a patologie cronico degenerative sovrapponibili a quelle che caratterizzano la popolazione generale e suggerisce la necessità di un rinnovamento nell'organizzazione e nelle competenze che caratterizzano l'ambulatorio STP.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 390

EMPOWERMENT NUTRIZIONALE: FOCUS SULLE FAMIGLIE STRANIERE RESIDENTI IN PUGLIA

M.T. Balducci 1; G. Rosa 2; S. Anelli 3; G. Stingi 4; V. Siciliani 1; A. Tommasi 2; C. Germinario 5; G. Labate 2; Gruppo Regione Puglia "OKkio alla salute"

1. Osservatorio Epidemiologico Regione Puglia
2. Area Politiche per la Promozione della Salute delle persone e delle pari opportunità - Regione Puglia
3. Dipartimento di Prevenzione ASL Bari
4. Dipartimento di Prevenzione ASL BAT
5. Dipartimento di Scien

INTRODUZIONE: Dall'indagine Istat "Condizioni di salute e il ricorso ai servizi sanitari della popolazione straniera residente in Italia - anno 2005" emerge la fotografia di una popolazione straniera residente con bisogni di salute abbastanza simili a quelli della popolazione italiana e mediamente in migliori condizioni di salute, fatta eccezione per l'obesità che presenta specificità rispetto al Paese di provenienza ciò dovuto a fattori culturali, sociali e genetici. Importante indagare lo stato nutrizionale dei bambini con madri provenienti da paesi con forte pressione migratoria (PFPM) poiché potrebbero avere fattori determinanti o protettivi per l'insorgenza di obesità diversi da quelli studiati per i bambini con madri pugliesi.

Obiettivo del nostro lavoro è descrivere lo stato ponderale, le abitudini alimentari, l'esercizio fisico, la sedentarietà e la percezione dei genitori dei bambini con madre di nazionalità straniera operando un confronto con figli di pugliesi. **MATERIALI E METODI:** La raccolta dati è avvenuta nella primavera del 2012, su un campione rappresentativo di bambini della terza primaria (8-9 anni d'età), selezionati mediante campionamento a grappolo con rappresentatività provinciale. Hanno aderito 181 scuole per un totale di 3.442 bambini, di cui 117 (3,4%) con madri straniere, quest'ultime provenienti da paesi a forte pressione migratoria (PFPM).

Le informazioni sugli stili alimentari, sull'abitudine all'esercizio fisico e sulla percezione dei genitori sullo stato ponderale dei figli sono state raccolte mediante questionario cartaceo rivolto sia ai bambini che ai genitori. I questionari sono stati autocompilati e si è usata l'opzione dell'anonimato. Per calcolare l'Indice di Massa Corporea (IMC), i bambini sono stati pesati e misurati dal personale del servizio sanitario opportunamente formato, utilizzando gli stessi strumenti (bilancia e stadiometro) su tutto il territorio regionale. Sono stati utilizzati i valori soglia dell'International Obesity Task Force per definire lo stato di sovrappeso e obesità. Le analisi sono state effettuate usando il software Stata versione 11.0, seguendo un'analisi comparativa. **RISULTATI:** Sono risultati obesi il 13% dei figli di madri PFPM contro il 16% di bambini di madri pugliesi. Le nazionalità più frequenti delle madri straniere erano albanesi per il 25% e rumene per il 20%. Sono risultati a rischio obesità maggiormente i bambini provenienti da comunità con una maggiore storia di integrazione, come le comunità dell'Africa settentrionale, dell'Europa centro orientale e dell'Asia meridionale. Nella nostra regione ben il 65,5% delle madri PFPM di bambini sovrappeso e il 23,1% delle madri PFPM di bambini obesi ritiene che il proprio bambino sia normopeso o sottopeso contro il 61,6% delle madri pugliesi di bambini sovrappeso e il 14,8% delle madri pugliesi di bambini obesi.



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Solo il 16,2% delle madri pugliesi di bambini sovrappeso e il 42% di bambini obesi ritiene che il proprio bambino mangi troppo, contro il 10,3% ed il 23,1% dei figli di donne PFPM.

Il consumo quotidiano di 4 o più porzioni di verdura è più frequente nei bambini stranieri (2,6% vs 0,7%), così come per il consumo di la frutta (3,5% vs 1,6%). Viceversa, l'assunzione quotidiana di bevande zuccherate e/o gassate è decisamente più contenuta nei figli di madri pugliesi. **CONCLUSIONI:** I dati di OKkio alla SALUTE mostrano alcune differenze negli stili di vita dei bambini figli di madri provenienti da PFPM. Nel complesso è risultato soddisfacente lo stato di salute dei figli degli immigrati residenti, che hanno dimostrato di rispettare la regola del "five a day" ma di non avere maggiore consapevolezza delle abitudini alimentari dei propri figli rispetto ai genitori pugliesi.

Nell'ottica della prevenzione all'obesità infantile una strategia potrebbe essere quella di mettere in campo la capacità di accoglienza e conoscenza delle altre culture. Un atteggiamento trans-culturale, potrebbe infatti favorire il processo di promozione della salute, favorendo anche la conoscere agli alunni con madre pugliese, di nuove pietanze tipiche degli altri paesi come il sarmale rumeno (involtini di riso, carne e foglie di cavolo) o il Byrek di spinaci albanese. Inoltre la contaminazione alimentare, "meltin' pot", è importante anche per quelle coppie di immigrati per i quali la proposta di elementi culturali d'origine rappresenta un modo per non far perdere completamente la propria identità ai bambini facilmente attratti, attraverso i Media, dai modelli occidentali. Occidentali (es bere bevande gassate e/o zuccherate).



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

VERSO UNA COMUNITÀ AMICA DEL BAMBINO: STRATEGIE DI COMUNICAZIONE A SOSTEGNO DELL'ALLATTAMENTO AL SENO NEL TERRITORIO VENEZIANO

R. Sciarone¹, C. Ziprani¹, M.A.Cocola¹, L. Cosmo²

¹ *Dipartimento di Prevenzione Aulss 12 Veneziana*, ² *Ospedale dell'Angelo Pediatria Aulss 12 Veneziana*.

L'Azienda ULSS 12 vede alti flussi migratori con un'utenza multietnica giovane e molte donne in età fertile. L'obiettivo del progetto è facilitare la comunicazione, rivolta soprattutto alle fasce di maggiore disagio, attraverso messaggi visivi semplici, affiancando nuovi strumenti più diretti (video) ai servizi (mediazione culturale) e ai supporti (materiale cartaceo multilingue) non sempre disponibili. La comunicazione per la promozione dell'allattamento al seno necessita di strumenti semplici e facilmente comprensibili. E' stato predisposto materiale audiovisivo allestito con programma Keynote costituito da immagini semplici e immediate sui benefici dell'allattamento materno e le tecniche corrette, accompagnato da un sottofondo musicale. Il materiale viene proiettato in monitor televisivi nelle sale di attesa (ospedale e servizi territoriali). Il video è rivolto a tutte le persone che accedono ai servizi sanitari, per creare una cultura dell'allattamento e, nello specifico, alle donne in gravidanza o nel post-partum, con informazioni tecniche. Spesso la situazione di "migrante" gravida fa emergere tutte le criticità di una scarsa "health literacy" e non permette di operare le scelte migliori



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

C7: PREVENZIONE IN MOVIMENTO



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 032

GOVERNANCE DELLA PROMOZIONE DELLA ATTIVITÀ FISICA NELLA POPOLAZIONE DELLA PROVINCIA DI BERGAMO

G. Barbaglio 1; R Moretti 2; M. Cremaschini 3; G. Brembilla; 4 M Valoti 5

ASL di Bergamo

INTRODUZIONE: LA GOVERNANCE DELLA PROMOZIONE DELL'ATTIVITÀ FISICA NEI PROGRAMMI DI PROMOZIONE DELLA SALUTE DELLA ASL DI BERGAMO

L'ASL di Bergamo è impegnata nella prevenzione delle malattie croniche mediante strategie di governance in particolare su programmi di promozione della salute nei comuni e nei luoghi di lavoro. Background: Tra i compiti dell'ASL non secondario è il controllo dei fattori di rischio per le malattie croniche: fumo di tabacco, sedentarietà, abuso di alcool e alimentazione non salutare.

Obiettivi: obiettivo principale è la diffusione di buone pratiche efficaci nel campo della promozione della salute mediante l'utilizzo di strumenti di management delle attività e favorendo l'empowerment individuale e di comunità, passando dalla logica di progetto a quella di programmi strutturati.

Sulla base della dimostrazione di efficacia in letteratura o della rilevanza comunicativa e culturale, sono stati costruiti 2 vasti programmi che includono la promozione dell'attività fisica: Healthy cities (per i comuni), WHP (per i luoghi di lavoro) ed uno specifico programma di promozione e mantenimento dei Gruppi di cammino. MATERIALI E METODI: In questi programmi comunitari, l'ASL svolge un ruolo di starter, regia e supporto. I destinatari, aziende, comuni e associazioni, realizzano i programmi e li arricchiscono mediante la partecipazione attiva. È stata sviluppata una metodologia basata sulla condivisione degli obiettivi, la scelta delle buone pratiche tra quelle proposte da manuali operativi (WHP e HC) nonché un sistema di monitoraggio delle attività svolte che permette la valutazione degli interventi. Tutta la documentazione è disponibile e condivisa online (sito/blog, social network) per favorire lo sviluppo di una rete di relazioni ed esperienze tra le aziende (Rete WHP) e tra i comuni (Rete delle Città Sane) e per quanto riguarda i gruppi di cammino il collegamento è garantito mediante un foglio di collegamento ed eventi su scala provinciale. RISULTATI: Risultati: nel 2011 è stata avviata la Rete WHP, in collaborazione con Confindustria Bergamo e altri partner istituzionali. L'iniziativa ha avuto una crescita ben al di sopra delle aspettative. Attualmente sono coinvolte 86 aziende per più di 16.000 dipendenti. La valutazione dei primi dati disponibili (relativi al 2013) ha già evidenziato l'impatto positivo delle buone pratiche adottate sugli stili di vita e sulla

salute dei lavoratori. Numerose aziende iscritte hanno svolto attività di promozione della attività fisica. Al seguito del successo ottenuto nelle aziende, nel 2013 è stato sperimentato un programma con la stessa metodologia (interventi efficaci e sostenibili) in quattro comuni della provincia. L'ASL e i Comuni hanno elaborato e condiviso un manuale operativo e sulla base di questo sono state realizzate 32 buone pratiche (ne erano richieste 24, 6 per comune). Trattandosi di una fase sperimentale è stato essenziale il lavoro di condivisione e di valutazione delle attività in termini di fattibilità, partecipazione, sostenibilità ed impatto economico. I risultati sono stati molto positivi e ad oggi altri 4 comuni hanno aderito al programma e molti altri hanno già dichiarato il proprio interesse.



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Per quanto riguarda i gruppi di cammino, sono attivi nella provincia di Bergamo 280 gruppi di cammino in 129 Comuni su 243. La stima di partecipanti è di oltre 4000 persone **CONCLUSIONI:** La creazione e lo sviluppo di Reti per la diffusione e l'implementazione di buone pratiche per la promozione di corretti stili di vita è essenziale per contrastare la diffusione delle malattie croniche.

Secondo la nostra esperienza è molto importante per la diffusione di una cultura di condivisione e collaborazione tra ASL, aziende, amministratori, cittadini mediante un sistema di management dei progetti che sia standardizzato, operativo e facilmente comprensibile al fine di mettere in atto (e in rete) interventi efficaci e già sperimentati in contesti simili. I programmi di promozione della salute devono essere efficaci e sinergici (luoghi di lavoro, città, scuole, ecc.), non richiedere molte risorse in fase di progettazione, valorizzare la partecipazione attiva dei singoli e delle comunità con l'obiettivo finale di sviluppare competenze individuali e sociali. Il ruolo del distretto è fondamentale perché è l'articolazione dell'ASL sul territorio. Gli operatori del distretto conoscono le situazioni locali e possono svolgere un ruolo di affiancamento e supporto ai programmi nelle aziende e nei comuni.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 202

UN APPROCCIO INTEGRATO PER LA STIMA DELL'ATTIVITÀ DI IMPIANTO DEL DEFIBRILLATORE CARDIACO IMPIANTABILE IN LOMBARDIA

F. Madotto 1; S. Conti 1; L.G. Mantovani 2; M. Ghidina 3; M. Zecchin 4; A. Proclemer 5; C. Fornari 1; G. Cesana 1

1 Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi.

Università degli Studi di Milano – Bicocca, Milano. 2 Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università Federico II di Napoli, Napoli. 3 Istituto di Ricer

INTRODUZIONE: Il defibrillatore cardiaco impiantabile (acronimo inglese ICD) è sempre più frequentemente utilizzato nella pratica clinica per prevenire la morte cardiaca improvvisa in pazienti ad alto rischio. Essendo un trattamento clinico oneroso, ai fini di programmazione sanitaria risulta fondamentale valutarne l'utilizzo nella popolazione generale.

L'obiettivo del presente studio, incluso nel progetto regionale ORME - Outcomes Research and Medtech Efficiency, è quello di integrare i dati raccolti dal Registro Italiano Pacemaker-Defibrillatori con quelli provenienti dai database sanitari amministrativi della regione Lombardia, ai fini di stimare l'attività di impianto regionale. **MATERIALI E METODI:** I dati utilizzati nello studio sono stati estratti dalla data warehouse DENALI, che organizza i principali database sanitari amministrativi del Servizio Sanitario Lombardo ricostruendo la storia sanitaria di ogni assistito.

Attraverso le schede di dimissione ospedaliera, sono stati identificati gli impianti di ICD avvenuti tra il 2000 e 2010. Essi sono stati classificati in "primo impianto" (PI) e in "sostituzione di elettrodi e/o generatore" (SEG) attraverso un algoritmo che analizza per ogni soggetto impiantato i ricoveri pregressi. Per verificare la correttezza dell'algoritmo, i ricoveri così classificati sono stati linkati con una procedura di record linkage probabilistico con quelli presenti nel Registro Italiano Pacemaker-Defibrillatori, che raccoglie su base ospedaliera i dati sull'attività di impianto di ICD distinguendoli in PI e SEG. L'accordo inter-operatore è stato valutato con il coefficiente Kappa di Cohen.

Infine sono stati stimati i tassi di PI (per 1.000.000 anni-persona) aggiustati per genere e/o età e di prima SEG (per 100 anni-persona) per la popolazione lombarda dal 2005 al 2010, stratificando per genere.

RISULTATI: Sono stati estratti da DENALI 25.358 ricoveri per impianto di ICD eseguiti in Lombardia e di essi l'85,8% trova corrispondenza nel Registro.

Il coefficiente Kappa mostra un trend crescente dal 2000 al 2005, passando da 0,08 (intervallo di confidenza (IC) 95%: 0,05 ; 0,11) a 0,82 (IC 95%: 0,80 ; 0,85), per poi stabilizzarsi su valori prossimi a 0,8, ad indicare un'ottima concordanza.

Abbiamo stimato un tasso medio annuale di PI pari a 232,5 (IC95%: 228,5 ; 236,4) per 1.000.000 anni-persona, differente tra maschi (389,7 ; IC95%: 382,3 ; 397,1) e femmine (82,3 ; IC95%: 79,0 ; 85,6) e abbiamo osservato un trend lievemente crescente tra il 2005 e il 2010.

Il tasso di prima SEG è 15,6 (IC95%: 14,4 ; 16,9) nel 2005, decresce a 8,8 (IC95%: 8,0 ; 9,7) nel 2006 per poi rimanere stabile negli anni a seguire. Inoltre, non sono state riscontrate differenze tra genere.

CONCLUSIONI: L'integrazione tra i database sanitari amministrativi ed i dati raccolti nel Registro Italiano



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Pacemaker-Defibrillatori ha permesso di stimare l'attività di impianto di ICD sull'intera popolazione lombarda, superando sia i limiti di DENALI in cui i ricoveri per ICD non sono distinti in PI e SEG, sia i limiti del Registro al quale non tutti gli ospedali lombardi partecipano.

In futuro, l'utilizzo congiunto di questi archivi elettronici che raccolgono informazioni sull'attività di impianto di ICD da prospettive differenti (clinica e amministrativa) ci permetterà di descrivere gli aspetti economici e gli outcome a lungo termine di tale tecnologia in relazione alle caratteristiche cliniche del paziente al momento dell'impianto.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 189

“DIARIO DELLA SALUTE”, UN PROGRAMMA SCOLASTICO DI PROMOZIONE DEL BENESSERE TRA I PRE-ADOLESCENTI: RISULTATI DELLO STUDIO DI VALUTAZIONE

R. Molinar 1; E. Allara 2; F. Beccaria 3; A. Ermacora 4; F. Faggiano 5; L. Marinaro 6

1 Dipartimento di Medicina Translazionale, Università del Piemonte Orientale, Novara, Eclectica, Torino; 2

Dipartimento di Medicina Translazionale, Università del Piemonte Orientale, Novara, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Univ

INTRODUZIONE: L'adolescenza rappresenta un periodo critico per la sperimentazione di forme di malessere e per l'accostamento ai comportamenti a rischio. Tanto più l'adolescente è fornito di competenze per rispondere in modo adeguato ai diversi problemi e compiti di sviluppo, tanto più è ridotta la probabilità che il malessere evolva in un disagio più grave e che si consolidi il coinvolgimento nei comportamenti a rischio. La preadolescenza si configura come un momento importante per lo sviluppo di competenze cognitive, emotive e sociali (life-skills) che consentono all'individuo di affrontare al meglio i compiti di sviluppo specifici e le problematiche dell'età adolescenziale. Il potenziamento delle competenze del pre-adolescente e il miglioramento della qualità delle sue relazioni scolastiche, familiari e sociali sono fattori di protezione per la prevenzione del disagio adolescenziale e dei comportamenti a rischio. Gli interventi di prevenzione basati sul potenziamento delle life-skills e condotti a scuola dagli insegnanti con modalità interattive sono risultati efficaci nel prevenire il disagio adolescenziale e i comportamenti a rischio tipici dell'adolescenza. “Diario della Salute” (DDS) è un programma scolastico di promozione del benessere fisico e psicologico in pre-adolescenza rivolto a studenti di 12-13 anni (www.diariodellasalute.it). Tale programma è composto da: 1) un intervento in classe di potenziamento di competenze emotive e sociali. Sono previste 5 unità didattiche interattive della durata di 2-3 ore ciascuna implementate da insegnanti precedentemente formati; 2) un diario per gli studenti che racconta le esperienze e le emozioni di quattro pre-adolescenti nell'affrontare i cambiamenti e le situazioni tipiche della preadolescenza con informazioni e approfondimenti tematici; 3) un diario per i genitori che racconta le esperienze e le emozioni di un papà e di una mamma di un figlio preadolescente con informazioni e approfondimenti tematici. Il programma DDS è stato implementato a livello nazionale. L'obiettivo è valutare l'efficacia a breve termine del programma DDS nella promozione del benessere fisico e psicologico in pre-adolescenza. **MATERIALI E METODI:** L'efficacia del programma DDS è stata valutata con uno studio sperimentale controllato non randomizzato a cluster. Lo studio è stato registrato su www.clinicaltrials.gov (riferimento numero NCT01720199) e approvato dal Comitato Etico locale. Al gruppo di intervento è stato somministrato il programma DDS in aggiunta agli eventuali interventi scolastici standard, al gruppo di controllo è stato somministrato l'intervento scolastico standard previsto. I dati sono stati raccolti attraverso un questionario anonimo appositamente costruito con item e scale utilizzati e validati a livello nazionale e internazionale sulla popolazione target. Il questionario è stato somministrato agli studenti del gruppo di intervento e di controllo prima e al termine dell'implementazione del programma, previo consenso alla partecipazione allo studio da parte dei genitori/tutori. L'analisi dei dati è stata effettuata attraverso modelli lineari generalizzati ad effetti misti con la variabile scuola utilizzata come intercetta random. Gli effetti del programma sulle



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

singole variabili di esito sono stati aggiustati per la variabile di esito alla rilevazione pre-intervento, per genere, età, status socio-economico e nazionalità. Sono state incluse 62 scuole secondarie di primo grado, equamente allocate al gruppo di intervento e al gruppo di controllo, per un totale di 155 classi seconde (76 nel gruppo di intervento, 79 nel gruppo di controllo). Il questionario pre-intervento è stato compilato dall'83% degli studenti del gruppo di intervento (N=1462) e dall'86% degli studenti del gruppo di controllo (N=1465). Hanno compilato sia il questionario pre- che il questionario post-intervento rispettivamente 1322 studenti (90%) nel gruppo di intervento e 1308 studenti (89%) nel gruppo di controllo. La distribuzione dei partecipanti nel gruppo di intervento e nel gruppo di controllo è bilanciata per genere, stato socio-economico e nazionalità. L'età media degli studenti è di 12 anni sul campione totale. **RISULTATI:** C'è evidenza di effetto a breve termine sulla variabile di esito primaria (benessere psicologico). Al termine dell'intervento, gli studenti del gruppo di intervento dichiarano di percepire più frequentemente rispetto agli studenti del gruppo di controllo dolori non specifici (mal di testa, mal di stomaco, mal di schiena) (OR 1.24; 95% intervallo di confidenza [95%CI] 1.05, 1.46), morale basso (OR 1.30; 95%CI 1.10, 1.52), irritabilità/cattivo umore/nervosismo (OR 1.30; 95%CI 1.13, 1.55). Non c'è evidenza di effetto a breve termine sulle variabili di esito secondarie (fumo di sigarette, consumo di alcol, abitudini alimentari, esercizio fisico, aggressione fisica e verbale). **CONCLUSIONI:** La maggiore percezione a breve termine di sintomi psico-somatici negli studenti del gruppo di intervento può essere attribuita alla maggiore capacità di riconoscere le emozioni che il programma DDS ha potenziato. In adolescenza la percezione di sintomi psicosomatici aumenta con l'età e non necessariamente è correlata a una percezione negativa della propria salute e del proprio benessere. È un risultato positivo in quanto indice di una maggiore competenza emotiva e di un atteggiamento più introspettivo e critico. DDS è un programma valutato in modo scientificamente rigoroso e non ha effetti indesiderati.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 370

LA RETE VENETA DEI GRUPPI DI CAMMINO

S. Morgante¹, L. Valenari², D. Soave², L. Speri³, M. Valsecchi⁴, F. Michieletto⁵, F. Russo⁶

1. Servizio Promozione ed Educazione alla Salute – Dipartimento di Prevenzione ULSS 20 Regione Veneto.

Responsabile del programma regionale veneto di promozione dell'attività fisica.

smorgante@ulss20.verona.it 045 8075969

2. Programma regionale veneto di

INTRODUZIONE: Introduzione:

La sedentarietà rappresenta oggi uno dei principali determinanti di malattia ed ha sorpassato il fumo come causa di morte (oltre 5.3 milioni verso 5 milioni di morti all'anno nel mondo). Circa il 30% delle morti premature totali ed un terzo delle morti per cancro dipendono da cattiva alimentazione, sedentarietà e sovrappeso ed il semplice camminare quotidianamente ad andatura spedita per 30 minuti al giorno è associato ad una significativa riduzione della mortalità. Nel 2011 ad esempio uno studio del National Institute for Health su 34.485 anziani ha identificato la velocità del passo come uno dei più potenti predittori della durata di vita: il quartile con la velocità più bassa aveva una mortalità tre volte superiore a quello con la velocità più alta. Il cammino ha anche un effetto non indifferente sulla riduzione dei costi sanitari; in uno studio del 2012 è stato calcolato che in 20 anni, con un aumento ad esempio con 1.6 chilometri di cammino al giorno - la riduzione delle malattie croniche nei contesti urbani porterebbe il Sistema Sanitario Nazionale inglese a risparmiare circa 17 miliardi di sterline l'anno (all'incirca l'1% del budget totale della sanità). Calcoli analoghi sono stati fatti sulla popolazione italiana e in particolare su quella veneta e veronese mediante il sistema HEATH.

Per tutti questi motivi in Veneto è stato attivato il Programma regionale di promozione dell'attività motoria MUOVERSI' che ha realizzato a partire dal 2002 numerosi progetti per la promozione del movimento, dando la priorità alla promozione del cammino e di altre attività della vita quotidiana. Si è prestata particolare attenzione alla realizzazione di iniziative organizzate di gruppo, in primo luogo gruppi di cammino per adulti, anziani e portatori di malattie croniche non trasmissibili (MCNT). Altre attività organizzate riguardavano il cammino e l'uso della bicicletta sul percorso casa scuola, il gioco libero per il bambino e l'adolescente, la ginnastica per anziani e altre forme di attività motoria.

Obiettivo:

Promuovere il cammino nella popolazione adulta anziana e nei portatori di patologia mediante l'attivazione di gruppi di cammino MATERIALI E METODI: Metodi:

In Veneto è stato attivato il Programma regionale di promozione dell'attività motoria MUOVERSI', che attualmente fa capo al Settore Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica della regione (capofila del progetto il Servizio Promozione ed Educazione alla Salute del Dipartimento di Prevenzione ULSS 20). Sono state realizzate a partire dal 2002 numerose azioni di comunità per la promozione del movimento e del cammino, interventi sui determinanti ambientali della sedentarietà, azioni di formazione e marketing sociale e numerose iniziative organizzate di movimento, in particolare rivolte agli anziani, ai bambini, alle fasce svantaggiate. Tra queste è stato dato particolare rilievo all'organizzazione di gruppi di cammino,



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

rivolti ad adulti, anziani e portatori di patologie croniche, realizzati mediante: 1. la creazione di una rete locale e regionale, che coinvolge sanitari (MMG, specialisti ambulatoriali e ospedalieri, operatori della prevenzione, medici sportivi), comuni, associazioni (sportive, di volontariato, ambientaliste, di pazienti), esperti dell'università ed altri stakeholder; 2. l'utilizzo di adeguate tecniche di formazione e supporto per gli operatori coinvolti nella programmazione, realizzazione e valutazione dei gruppi di cammino; 3. la conduzione mediante "walking leader" volontari o professionisti nei diversi contesti di ASL; 4. la realizzazione di materiali cartacei; 5. la pubblicizzazione attraverso il marketing sociale (media locali, web e social network); 6. l'integrazione con gli altri interventi di promozione della mobilità attiva e con quelli sui determinanti ambientali (sociali e urbanistici) del cammino. Grande attenzione è stata dedicata ad una riflessione sui diversi modelli, allo scopo di sviluppare l'empowerment dei soggetti coinvolti mediante l'utilizzo di walking leader volontari e supporto fornito da tecnici specializzati (generalmente laureati in Scienze Motorie).

Materiali:

- Pagina web sulla promozione del cammino

<http://prevenzione.ulss20.verona.it/cammino.html>

- Opuscolo per walking leader "Camminare è tutta un'altra vita"

http://prevenzione.ulss20.verona.it/docs/AttivitaMotoriaNazionale/Cammino/Materiali/Camminare_tutta_altra_vita.pdf

- Manuale per la promozione del cammino e degli stili di vita sani nei servizi psichiatrici

http://prevenzione.ulss20.verona.it/docs/AttivitaMotoriaNazionale/Documenti/Manuali/Indirizzi_operativi_psichiatrici.pdf

- Newsletter elettronica del programma MUOVERSI'

<http://www.newsletterattivamotoria.info> (v. in particolare i materiali sul cammino)

- Manuale di urbanistica "Spazi per camminare. Camminare fa bene alla salute"

http://prevenzione.ulss20.verona.it/docs/AttivitaMotoria/Materiali/Ricerca_Stili_Vita_Activi.pdf

- Altri materiali e video per la promozione del cammino e del movimento

http://prevenzione.ulss20.verona.it/materiali_attmot.html

Bibliografia:

1. I Min Lee. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet* 2012; 380:219

2. Studenski S. Gait speed and survival in older adults. *JAMA* 2011; 305:50

3. Jarrett J. Effect of increasing active travel in urban England and Wales on costs to the National Health Service. *Lancet* 2012;379:2198

4. Negri C, Bacchi E, Morgante S. Supervised walking groups to increase physical activity in type 2 diabetic patients. *Diabetes Care* 2010; 33:2333

5. Fantin F, Rossi A, Morgante S. Supervised walking groups to increase physical activity in elderly women with and without hypertension: effect on pulse wave velocity. *Hypertens Res* 2012;35:988

6. Chioffi L, Morgante S et al. Un intervento di promozione della salute fisica nel centro di salute mentale di Verona sud. *Dialogo sui farmaci* 2008;5:230
RISULTATI: Il programma MUOVERSI' ha coinvolto prima un numero crescente e negli anni più recenti tutte le ULSS del Veneto e realizzato tra l'altro iniziative di cammino, pedibus (presenti in 20 ULSS su 21, 8.586 bambini coinvolti secondo il censimento del 2011/12)



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

e attività per le fasce svantaggiate (presenti attualmente in 10 ULSS su 21). Per quanto riguarda i gruppi di cammino, la rete è ormai capillare: sono presenti gruppi in tutte le ULSS, con un numero variabile fino ad un massimo di 68 per ULSS; i partecipanti sono oltre mille, con numeri che variano a seconda delle stagioni e dei contesti. Nelle diverse situazioni locali essi sono variamente organizzati come target (adulti, anziani, neo mamme; dipendenti di strutture sanitarie; italiani, stranieri; portatori di patologia: esistono gruppi per diabetici, portatori di patologie cardiovascolari, pazienti psichiatrici, malati oncologici, portatori di s. di Alzheimer e di Parkinson), tipo di walking leader (in alcuni casi volontario, in altri un tecnico laureato in Scienze Motorie), gratuità vs pagamento (in ogni caso con contributi molto modesti, entro i 10 E al mese). In alcuni casi l'attività è coincisa con ricerche, in particolare due studi sono stati pubblicati dagli autori su un gruppo di diabetici (che hanno migliorato il compenso metabolico e ridotto significativamente il consumo di farmaci) e su uno di donne anziane ipertese (nelle quali in soli 6 mesi si è ridotta la rigidità delle arterie ossia il danno vascolare subclinico). Inoltre una ricerca appena conclusa (in press) ha reclutato oltre 300 pazienti psichiatrici e permesso di avviare ben 14 gruppi di cammino nei centri di salute mentale di Verona; un precedente studio pilota aveva coinvolto 17 utenti e 12 operatori dimostrando la fattibilità e l'elevato gradimento da parte di operatori psichiatrici ed utenti. **CONCLUSIONI:** La rete veneta dei gruppi di cammino è una rete unica in Italia come estensione e capillarità: coinvolge tutte le ULSS regionali e va da un minimo di 2 ad un massimo di 68 gruppi a seconda dell'ASL di riferimento, con oltre un migliaio di partecipanti. La rete ha utilizzato anche una ampia gamma di materiali e di interventi di social marketing per la promozione del cammino e la formazione degli operatori coinvolti nei gruppi. Grande attenzione è stata dedicata allo sviluppo dell'empowerment dei soggetti e gruppi coinvolti. Le diverse modalità organizzative utilizzate nei singoli contesti locali, oltre a rappresentare una ricchezza intrinseca, stanno attualmente dando spunto ad un dibattito proficuo sui punti di forza e di debolezza dei diversi modelli, allo scopo di migliorare l'efficacia dell'intervento e di condividerlo con un numero sempre maggiore di contesti locali e regionali.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 219

ATTIVITÀ FISICA NELLE DONNE: DISUGUAGLIANZE, DETERMINANTI E TARGET PER GLI INTERVENTI DI PREVENZIONE PRIMARIA

A. Quattrocchi 1; M. Barchitta 1; V. Adornetto1; N. La Rosa 2; A. Scalisi 2; A. Agodi 1

1 Dipartimento "GF Ingrassia", Università degli Studi di Catania

2 UO di Screening Ginecologico, ASP Catania

INTRODUZIONE: L'inattività fisica è stata identificata come il quarto principale fattore di rischio per la mortalità a livello globale. Secondo i dati dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), in molti Paesi del mondo i livelli di inattività fisica stanno progressivamente aumentando con un grave impatto sulla prevalenza delle malattie cronico-degenerative, come l'obesità e il cancro, ma anche in termini di salute globale (WHO, 2010). In Europa nel 2008, oltre il 35% degli adulti non seguiva le raccomandazioni di una corretta attività fisica (AF). Di recente, l'OMS ha evidenziato la necessità di sviluppare delle raccomandazioni globali, individuando per ogni categoria di rischio, la frequenza, l'intensità, la durata e il tipo di AF per la prevenzione delle malattie cronico-degenerative.

Sebbene l'associazione tra AF e obesità sia ampiamente riconosciuta, la direzione di tale associazione, tuttavia, rimane ancora poco chiara; infatti, dati recenti sono a favore dell'effetto del Body Mass Index (BMI) sull'AF, piuttosto che dell'effetto dell'AF sul BMI (Golubic et al., 2013).

L'obiettivo del presente studio è stato quello di identificare i determinanti biologici, socio-economici e agli stili di vita associati all'AF in un campione di donne siciliane. **MATERIALI E METODI:** Durante un periodo di 3 anni, sono state reclutate in uno studio cross-sectional 579 donne. A tutte è stato somministrato un Food Frequency Questionnaire (FFQ) precedentemente validato (Agodi et al., 2013), per stimare l'intake calorico giornaliero (kcal/g). Sono stati inoltre raccolti i dati per la definizione dello stato nutrizionale mediante il calcolo del BMI, i dati socio-economici e quelli relativi alle abitudini di vita. L'AF è stata valutata mediante il questionario dell'European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC), disegnato per valutare l'AF nell'ultimo anno, in ambito lavorativo, ricreativo e casalingo. I valori equivalenti metabolici (METs), sono stati utilizzati per stimare il livello complessivo di attività ricreative e casalinghe in MET-ore/settimana. Successivamente, per analizzare l'AF totale, questi valori (suddivisi in quartili) sono stati incrociati con il livello di attività occupazionale, al fine di classificare le donne in: inattive, moderatamente inattive, moderatamente attive e attive (Cust et al., 2008). L'associazione tra i diversi fattori in studio e l'AF è stata valutata mediante analisi statistica univariata e utilizzando modelli di regressione logistica multivariata. **RISULTATI:** Delle donne reclutate, le 513 non in gravidanza (età media: 43.8 anni) sono state incluse nello studio. Il 23,3% era sovrappeso e il 9% obeso. Complessivamente, il 17,3% delle donne erano inattive, il 39% moderatamente inattive, il 36,1% moderatamente attive e solo il 7,6% attive. Il 29,6% fumava abitualmente. In media le donne riportavano un'intake di 1985 Kcal/g. Le donne attive sono risultate con un'età media significativamente più elevata rispetto alle inattive (46,3 vs. 41,8 anni; $p < 0.001$). Il grado di istruzione e l'attività lavorativa sono risultati inversamente associati all'AF: le donne maggiormente attive erano quelle con un basso livello d'istruzione (≤ 8 anni) e casalinghe o disoccupate (58,3% vs. 36,5% e 55,5% vs. 30,7%; p_{13 anni, 28,3%) erano obese ($p = 0,005$). **CONCLUSIONI:** Le Global



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Recommendations on Physical Activity for Health prodotte dall'OMS, sono uno strumento di collegamento evidence-based tra scienza, operatori sanitari, giornalisti, gruppi di interesse e il pubblico per la promozione dell'AF a vantaggio della salute. Tali raccomandazioni rappresentano la traduzione dei risultati della ricerca scientifica in messaggi attuabili, raggiungibili e misurabili per gli operatori, i decisori politici e la comunità, da adattare a livello nazionale.

I risultati del presente studio confermano la necessità di migliorare e sviluppare efficaci strategie di prevenzione dell'inattività fisica e consentono di identificare il target di popolazione a cui indirizzare tali interventi per ridurre le disuguaglianze di salute.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 031

STRATEGIE DI MANTENIMENTO DEL PROGRAMMA "GRUPPI DI CAMMINO"

G. Barbaglio 1; G.Rocca 2; P. Brambilla;
ASL di Bergamo

INTRODUZIONE: Il programma "gruppi di cammino" promuove la partecipazione e la cultura locale della salute e dello sviluppo di una comunità, attraverso l'attivazione della comunità stessa.

L'obiettivo principale è promuovere l'attività fisica coinvolgendo la comunità e costruendo una rete sociale permanente, adattata ai singoli contesti e in grado di sviluppare interesse nelle tematiche di promozione della salute alimentazione, la mobilità sostenibile, la cessazione al fumo. L'Asl si prefigge di coinvolgere un sempre maggior numero di persone sane o portatrici di patologie croniche e di amministrazioni e associazioni del territorio. **MATERIALI E METODI:** Mediante il coinvolgimento attivo della comunità, si costruisce una rete di soggetti con ruoli attivi nel progetto: le Amministrazioni Comunali, garantiscono l'organizzazione locale e la continuità nel tempo attraverso la rete delle organizzazioni di volontariato e partecipano alla progettazione e alla verifica dei risultati. Le Associazioni di volontariato, forniscono soggetti che animano i gruppi dopo breve formazione da parte dell'ASL e che svolgono un ruolo attivo nella sensibilizzazione dei cittadini. I cittadini, che sono sensibilizzati in una prima assemblea promossa dall'Amministrazione locale anche attraverso le associazioni di volontariato, e vengono coinvolti in incontri periodici su temi di salute connessi soprattutto con l'attività fisica. Il conduttore del gruppo o walking leader ha il ruolo importante di sostenere l'entusiasmo per assicurare longevità al gruppo, e di creare un'atmosfera positiva di reciproca fiducia e di attenzione dentro il gruppo. La collaborazione tra organizzazioni per sostenere il gruppo e la partecipazione ad altre attività nella comunità, come eventi culturali, o attività ricreative e di sostegno sociale, determinano un rafforzamento dei legami e delle relazioni dentro al gruppo.

Per mantenere il programma attivo l'ASL utilizza diverse strategie: 1 incontri trimestrali con i walking leader; 2 stampa e diffusione di un giornalino trimestrale; organizzazione di raduni provinciali dei gruppi di cammino (almeno 4 l'anno); un percorso strutturato annuale di formazione per il Walking Leader; 5 partecipazione ad eventi territoriali rilevanti (es Bergamo Scienza) 6 organizzazione di incontri territoriali con specialisti su tematiche di salute (es cardiologi, fisiatristi, diabetologi neurologi nutrizionisti) 7

Coinvolgimento dei centri antidiabetici della provincia per la prescrizione dell'attività fisica attraverso il gruppo di cammino. 8 Diversi contatti telefonici e mail, fra il servizio medicina di comunità ed i Walking Leader **RISULTATI:** I risultati: nella provincia di Bergamo sono attivi 280 gruppi di cammino presenti in 129 Comuni su 243. La stima di partecipanti è di oltre 4000 persone La rete è in espansione e si sono svolti nel 2013 cinque raduni provinciale con partecipazione di oltre 500 camminatori in media.

Si sono svolti corsi di formazione per i Walking leader e si sono attivate sinergie con la rete WHP e le aziende stanno iniziando ad organizzare gruppi di cammino aziendali. Si stanno avviando anche iniziative particolari come per esempio la costituzione di un gruppo in centro commerciale, e di un gruppo di pazienti psichiatrici. **CONCLUSIONI:** Il progetto ci consente di raggiungere traguardi importanti per la salute: il primo è la promozione del senso di appartenenza ad una comunità e del senso di responsabilità rispetto ai risultati di benessere (ciascuno è attore e promotore di cambiamento...)



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Un altro traguardo è la riduzione della conflittualità e delle logiche individualistiche, con il prevalere di comportamenti come la solidarietà e la cooperazione.

Un terzo traguardo è rappresentato dallo sviluppo della rete locale, che può incrementare la capacità dei cittadini di accedere alle risorse della comunità, migliorando così il rapporto tra individuo e comunità.

Le strategie di mantenimento messe in atto dalla ASL, benché impegnative ci hanno consentito di raggiungere dei risultati inattesi.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 321

PIEDIBUS IN AUTONOMIA – FAR CRESCERE IL MOVIMENTO

A. Brichese 1, A. Pierdonà 1, T. Menegon 1, S. Cinquetti 1

1. Azienda ULSS 7 Veneto

INTRODUZIONE: A settembre 2011 è stato firmato un protocollo d'Intesa tra Provincia di Treviso, ULSS 7, 8 e 9, Conferenza dei Sindaci, Ufficio Scolastico Territoriale, nell'ottica della Carta di Toronto, per promuovere forme di mobilità sostenibile nei percorsi casa-scuola. In tale ottica il Servizio per l'Educazione e la Promozione della Salute dell'Az.ULSS 7, oltre alla promozione del progetto Piedibus, ormai consolidato nel proprio territorio, ha sperimentato, insieme alla scuola primaria "C. Agosti" di Mareno di Piave, in collaborazione con l'Amministrazione Comunale e il Moving School-Treviso, il Progetto "Piedibus in autonomia" per gli alunni delle classi III, IV e V che hanno partecipato al Piedibus per 2 anni. Il programma, prevede una mobilità autonoma e sicura dei bambini attorno alla scuola e si fonda su una stretta connessione tra l'andare a scuola in autonomia e in sicurezza, a piedi o in bicicletta, e l'attività didattica curricolare. **MATERIALI E METODI:** Il progetto è stato presentato ai genitori degli alunni a inizio anno scolastico che insieme ai 280 bambini costituiscono il campione di popolazione. Sono stati somministrati due questionari a genitori e bambini al fine di evidenziare le loro abitudini comportamentali nei percorsi casa-scuola e negli spostamenti in ambito cittadino a piedi, il grado di autonomia dei bambini, e individuare le azioni di miglioramento agli attuali interventi di mobilità sostenibile nei percorsi casa-scuola e in ambiente cittadino per attivare così il "Piedibus in autonomia". I questionari sono stati somministrati e raccolti nel mese di novembre 2013. La scuola ha promosso nel periodo novembre 2013–maggio 2014 una serie di interventi volti alla promozione del gioco, del movimento, dell'esplorazione, dell'osservazione, della partecipazione, dell'apprendimento e della sicurezza, che hanno previsto il coinvolgimento diretto dei bambini nell'esplorazione urbana, nell'individuazione e nella realizzazione dei percorsi da utilizzare in sicurezza. **RISULTATI:** Hanno risposto al questionario il 100% degli alunni e il 59% dei genitori. Dai dati è emerso che circa il 90% dei bambini fa poche attività in autonomia, la percentuale scende al 78 per gli alunni di IV^a e V^a, ma oltre il 65% dei bambini non utilizza mai la bicicletta da solo. Secondo le risposte dei figli e dei genitori, il motivo per cui i bambini non si muovono autonomamente è che i genitori non se la sentono di lasciarli andare da soli (88% dei genitori, 72% dei bambini), ma non va tralasciato che il 21% dei bambini non vuole andare da solo perché ha paura. Il 58% degli adulti e il 49% dei bambini considerano difficile andar a scuola da soli, questo è dovuto per il 28% dei genitori alla distanza tra casa e scuola e per il 18% ai pericoli del traffico, mentre per i bambini è dovuto per il 22% alla distanza casa scuola e per il 18% per la possibilità di incontrare malintenzionati. Alla domanda se gli piacerebbe che i figli andassero a scuola a piedi, il 65% dei genitori ha risposto di sì, confermato dal 54% dei bambini che hanno risposto affermativamente alla stessa domanda. Durante il progetto 5 classi della scuola hanno partecipato ai laboratori di movimento, relativi a giochi urbani, giochi di movimento, uso di attrezzature per il movimento e si sono sperimentati nei giochi di strada inventati nel corso dei laboratori e li hanno disegnati sui marciapiedi della scuola con i gessetti. Gli alunni hanno inoltre, nel periodo febbraio-aprile, esplorato la piazza, studiato la piantina del comune, individuato le vie dove abitano con localizzazione delle abitazioni, rappresentato il percorso casa-scuola e approfondito la conoscenza della segnaletica stradale e del suo



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

significato. Dopo la presentazione dei risultati del questionario ai genitori, le insegnanti hanno organizzato uscite con gli alunni per individuare brevi percorsi in sicurezza, predisposto la modulistica di “adesione al piedibus in autonomia” ed organizzato la giornata di prova e la partenza ufficiale.

Oltre a questo, con l'accordo dell'Amministrazione Comunale, i bambini insieme alle insegnanti hanno dipinto le scarpe blu sui vari percorsi individuati e predisposto i giochi di strada costruiti nei laboratori. I bambini infine, hanno scritto la lettera da consegnare alle famiglie e realizzato un adesivo da esporre davanti a casa per “gli amici del Piedibus in autonomia” in vista della partenza. **CONCLUSIONI:** Il progetto riproducibile e sostenibile attua un'azione di mobilitazione sociale che coinvolge in primis i bambini, protagonisti del riappropriarsi degli spazi della propria città in sicurezza e le famiglie attraverso la creazione di alleanze tra Enti per migliorare l'ambiente e avviare i passi per creare una città a misura di bambini e di cittadini. Il progetto sviluppando il self-empowerment muove risorse delle persone, bambini e adulti, incoraggiandoli ad esplorare valori e credenze, favorendo lo sviluppo di abilità per compiere scelte di vita consapevoli.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 094

GRUPPI DI CAMMINO, BUONE PRATICHE PER IL MANTENIMENTO

A.Gattinoni (1), F. Tortorella (1), A.Colombo (1), G.Maggioni (2), R.Salaroli (1), A.Gandolfi A (1) A.Spinelli (1)
(1) *ASL della provincia di Lecco*
(2) *Ass.ne promozione sportiva Giretto, Bulciago*

INTRODUZIONE: I Gruppi di Cammino (GdC) nell'ASL di Lecco sono un'opportunità di rete integrata per favorire l'attività fisica nella comunità e l'invio da parte dei curanti di quanti avrebbero beneficio da una regolare pratica; si ritiene fondamentale mantenere questo tipo di offerta, proponendo delle buone pratiche secondo criteri di appropriatezza: efficacia, integrazione, intersettorialità, sostenibilità MATERIALI E METODI: Risorsa fondamentale sono gli accompagnatori (walking leader-WL), volontari appassionati e motivati che ogni giorno si rendono disponibili per la comunità conducendo i gruppi secondo gli standard concordati. L'ASL ne prevede il coinvolgimento per una progettazione partecipata. Garantiscono regolare reportistica mensile su numero di partecipanti, frequenza settimanale, aggiornamento orari e percorsi. L'ASL organizza 2 incontri annuali con i WL per il check sullo stato di salute dei gruppi, ricevendo segnalazioni di criticità per attivare interventi di miglioramento. Si concordano coi capigruppo aree tematiche per le quali offrire momenti di empowerment con differenti professionisti (intersettorialità) sugli stili di vita, per favorire una successiva peer education nel Gruppo e nella comunità. Inoltre, su richiesta degli stessi WL, nel 2013 è stato redatto e approvato dall'Assemblea dei Walking Leader il Codice Etico dei GdC, a tutela dei principi fondanti, dei diritti e doveri di chi partecipa e delle azioni di supporto di ASL, Amministrazioni, Associazioni, un importante strumento di tutela dell'autonomia costitutiva dei GdC. L'ASL annualmente trasmette a tutti i comuni un report dell'attività con l'elenco dei GdC attivi e dei livelli di adesione per stimolare la nascita di nuovi gruppi e il mantenimento degli esistenti. Persegue con le Amministrazioni Comunali la valorizzazione della presenza di un GdC attivo come patrimonio per la comunità al fine di condividere l'opportunità di azioni di supporto (logistica amministrativa, magliette del GdC comunale, pubblicizzazione dell'esistenza di GdC sui percorsi ciclopedonali frequentati) a garanzia della sostenibilità. Anche nell'ambito delle attività di valutazione degli strumenti urbanistici programmatici propone come indicatore di monitoraggio del piano l'attivazione di piedibus e gruppi di cammino. Ogni anno viene poi organizzato a giugno il Raduno Provinciale dei GdC che vede la partecipazione di oltre 600 camminatori privilegiando aree con minore presenza d'offerta; favorisce una forte fidelizzazione dei gruppi veicolando messaggi di salute in qualità di testimonial.

Nel 2010 l'ASL ha effettuato una valutazione di efficacia su un campione di 265 camminatori verificando in un anno esiti significativi: incremento della distanza percorsa nel test dei 6 minuti del 13%; riduzione della circonferenza addominale (media M+F di 3 cm; 5 per le donne); riduzione nelle donne del BMI da classe OMS di sovrappeso a normopeso. Anche gli aspetti motivazionali esaminati con 778 questionari ai GdC evidenziano come la scelta si effettui sia per il guadagno di salute (77,6%) che per le buone relazioni (64%); solo il 7,8% su consiglio medico. Per migliorare la prescrizione medica ai GdC si organizzano convegni, poster per sale d'attesa, newsletters, counselling quindicinali nei reparti ospedalieri di Cardiologia ed Oncologia. La regolare attività fisica è inserita dal 2007 come step terapeutico nei percorsi diagnostico terapeutici del diabete e dell'ipertensione. Grazie alla collaborazione di Istruttori diplomati, viene offerta



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

L'opportunità di addestramento sulle tecniche di nordic walking attraverso un Gruppo di cammino N.W. itinerante su più percorsi del territorio cui partecipano di più di 80 camminatori. I Gruppi di Cammino sono un movimento culturale riconosciuto e premiato nel territorio; sostengono Telethon, oltre alle numerose iniziative socioculturali dei propri comuni. **RISULTATI:** Grazie alle strategie adottate risultano attivi nel 2014 nella provincia di Lecco 58 Gruppi di Cammino, presenti in 48/90 comuni. Vi partecipano con regolarità secondo i report mensili 2572 adulti. Il 79,1 % sono femmine; 41,5% sono over 65 aa. Sono condotti da 158 Walking Leader. L'età media dei partecipanti è 64 anni (68 per i maschi e 63 per le femmine). Garantiscono un'offerta di attività fisica organizzata con una copertura pari al 75,7% della popolazione provinciale residente. **CONCLUSIONI:** La rete dei GdC consente di offrire una regolare attività fisica di grado moderato a chi da solo non si organizzerebbe, senza alcun onere per chi partecipa, non sostituibile dalla sola pratica individuale che non si fa carico del principio di accoglienza. Una volta attivati, i gruppi vanno seguiti con cura e tempestivamente supportati nei momenti di difficoltà attraverso un efficiente sistema di relazioni. La maggior parte prosegue in autonomia e propone attivamente scelte di salute nel proprio territorio, a conferma della sostenibilità progettuale.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

**C8: EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE MALATTIE
CARDIOVASCOLARI E ALTRE PATOLOGIE CRONICHE
NON TUMORALI**



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 217

L'INTEGRAZIONE DEGLI INTERVENTI SULLE MODIFICHE COMPORTAMENTALI, SOCIALI ED AMBIENTALI NEI PROGRAMMI DI PREVENZIONE ATTIVA: IL CASO DELL'OBESITÀ INFANTILE.

C. Cadeddu, M.L. Specchia, W. Ricciardi, G. Damiani

Istituto di Sanità Pubblica – Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

INTRODUZIONE: L'obesità infantile rappresenta uno dei maggiori problemi di Sanità Pubblica. Essa è un fattore di rischio indipendente per l'obesità dell'adulto e porta a numerose complicanze non solo fisiche, ma anche psicologiche e sociali, con un impatto significativo anche dal punto di vista economico. Obiettivo di questo lavoro è stato quello di verificare la presenza, a livello internazionale, di programmi coordinati su larga scala, tali da combinare tra loro le diverse esperienze ed attività esistenti e volti al potenziamento delle conoscenze e all'empowerment, basati su approcci innovativi e finalizzati al raggiungimento del comune obiettivo di prevenzione dell'obesità infantile. **MATERIALI E METODI:** Nel marzo 2013 è stata condotta una ricerca di letteratura all'interno del database scientifico PubMed, utilizzando le seguenti parole chiave: "prevention and control", "childhood obesity", "coordinated programme". Successivamente è stato effettuato uno "snowballing" a partire dalle reference individuate all'interno del full text preso in considerazione per la ricerca focalizzata sui programmi di prevenzione dell'obesità esistenti a livello internazionale, allo scopo di identificarne gli elementi caratterizzanti. Ciò con l'obiettivo specifico di trovare programmi che mirassero non solo all'educazione, ma anche ad avere un impatto in termini di veri e propri cambiamenti ambientali nonché di coinvolgimento degli stakeholder nella realizzazione pratica delle azioni di prevenzione. **RISULTATI:** Dalla ricerca effettuata sono emersi come rispondenti nel modo più completo all'obiettivo dello studio i programmi EPODE (Ensemble Prévenons l'Obésité De Enfants) attivato in Francia, "Healthy Weight Communities" sviluppato in Scozia e JOGG, diffuso nei Paesi Bassi. EPODE è nato in Francia nel 2004 con l'obiettivo di ridurre l'obesità infantile attraverso un processo sociale in cui l'ambiente locale, i setting infantili e le norme familiari siano diretti e incoraggiati a facilitare l'adozione di stili di vita salutari nell'infanzia. Il programma prevede una partnership pubblico-privato, che contribuisce alla sostenibilità dello stesso grazie al coinvolgimento del settore privato nel finanziamento dei progetti/iniziative previsti ai fini del raggiungimento degli obiettivi prefissati. EPODE si caratterizza per l'ideazione e la messa in atto di un approccio su larga scala, coordinato e capacity-building, destinato alle comunità, costituito allo scopo di implementare strategie sostenibili ed efficaci per prevenire l'obesità infantile. Da un punto di vista quantitativo, nel programma EPODE gli indicatori di outcome riferiti ai risultati ottenuti sui bambini hanno già mostrato un 95% nel tasso di risposta alle attività dei programmi, con una riduzione dell'1,8% nella prevalenza di obesità in bambini di età 5-12 anni ($p < 0,0001$). Il programma "Healthy Weight Communities (HWC)" è nato all'interno del piano di azione del Governo scozzese "Healthy Eating, Active Living", e ha preso avvio nel 2009, con la selezione di 8 comunità del Paese. L'obiettivo del programma è stato quello di dimostrare che il coinvolgimento delle comunità in una serie di azioni sinergiche volte a promuovere l'alimentazione sana, l'attività fisica e il mantenimento del peso forma può avere un impatto maggiore in termini di outcome di salute rispetto ai singoli interventi. In altre parole, il programma ha voluto promuovere approcci innovativi basati sulla combinazione e sul coordinamento di una serie di attività esistenti per il raggiungimento di un obiettivo comune. Infine, il programma olandese JOGG ricalca in



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

maniera pressoché identica gli obiettivi di EPODE, rappresentati da 4 pilastri: impegno politico, risorse, servizi di supporto, evidenze. **CONCLUSIONI:** Per fronteggiare l'obesità infantile sono auspicabili azioni di prevenzione che possano risultare realmente efficaci. Queste ultime, per essere tali, dovrebbero essere caratterizzate: da un approccio integrato di interventi sociali, comportamentali e ambientali; dalla partecipazione attiva dei vari stakeholder; da un reale cambiamento nell'ambiente fisico e sociale, elemento di novità rispetto ai classici programmi di prevenzione e vero motore del cambiamento negli atteggiamenti e negli stili di vita. L'approccio community-based dei programmi descritti, che riassume in sé questi elementi chiave caratterizzanti, ha già permesso di raggiungere cambiamenti positivi nei comportamenti a rischio. L'adozione di tali modelli e/o di modelli assimilabili è pertanto auspicabile come soluzione per modificare il crescente trend dell'obesità. Ciò attraverso la costruzione di veri e propri sistemi - all'interno dei quali un ruolo centrale potrebbe essere svolto dai Dipartimenti di Prevenzione - che siano in grado di impattare significativamente sui determinanti di salute specifici.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 692

PROGRAMMA ORGANIZZATO DI SCREENING DEL RISCHIO CARDIOVASCOLARE FINALIZZATO ALLA PREVENZIONE ATTIVA NEI SOGGETTI CINQUANTENNI (CARDIO 50)*

B. Pellizzari¹; A. Ferro²; V. Carreri; M. Colonna³; W. Mantovani⁴; M. Valsecchi⁵; L. Marensi⁶; S. Cinquetti⁷

1 Coordinamento Regionale per la prevenzione e il Controllo delle Malattie del Veneto (CCMR- Veneto)

2 Dipartimento di Prevenzione Azienda ULSS 17 Este, Padova

3 Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL di Bologna

4 Dipartimento di Prevenzione, Azienda Prov

INTRODUZIONE: Ogni anno in Europa le malattie cardiovascolari (MCV) causano la morte di 4 milioni di persone e determinano una spesa pari a 196 miliardi di euro, di cui il 54% dovuto a costi sanitari diretti, il 24% per la perdita di produttività ed il 22% per i costi indiretti.

Inoltre, le proiezioni dell'OMS al 2030 sul burden of disease mantengono le MCV ai primi posti per DALYs. Numerosi studi hanno consolidato evidenze scientifiche sulla possibilità di prevenire le MCV attraverso l'adozione di stili di vita sani (corretta alimentazione, attività fisica regolare, abolizione del fumo di sigaretta) e la correzione di condizioni predisponenti (iperglicemia, ipertensione, ipercolesterolemia). Sebbene i dati epidemiologici dimostrino un'elevata mortalità da MCV, si riscontra nella popolazione una bassa percezione collettiva del rischio e una scarsa informazione sui fattori predisponenti.

Alla luce di ciò, nella Regione Veneto nel corso degli anni sono stati messi a punto e condotti programmi organizzati di prevenzione cardiovascolare impostati con il criterio della chiamata attiva, sulla base di modelli operativi simili a quelli dei programmi di screening oncologico.

Due ASL del Veneto (17 di Este e 7 di Pieve di Soligo), nel biennio 2008-2009 hanno convocato più di 5.000 soggetti, di età tra 45-59 anni, offrendo loro una valutazione personalizzata dei principali fattori di rischio cardiovascolare (fumo, scorretta alimentazione, sedentarietà) e, a seguire, percorsi di salute organizzati per la loro correzione. L'adesione alla chiamata "attiva" è risultata superiore al 50%.

Successivamente nel Veneto si è sviluppato un secondo progetto finanziato dal Ministero della Salute nell'ambito del bando CCM 2009.

Questo progetto ha coinvolto 6 ASL ed ha visto la chiamata attiva di oltre 17.000 persone, di età tra 45-59 anni. L'adesione alla convocazione è stata superiore al 60%. Il modello organizzativo utilizzato era sovrapponibile a quello proprio della prima ricerca.

I buoni risultati ottenuti dai due progetti indicati hanno orientato il Ministero della Salute a finanziare, nell'ambito del bando CCM 2013, un nuovo progetto di "screening cardiovascolare", che, sotto il coordinamento del CCMR Veneto, coinvolgerà 12 Regioni italiane. **MATERIALI E METODI:** Il progetto prevede di attivare un programma di prevenzione cardiovascolare in forma attiva estesa, i cui destinatari sono rappresentati dalla popolazione dei 50enni di entrambi i sessi, sul modello dei programmi di screening.

In sintesi il programma è così articolato: 1. pre-valutazione da parte dei Medici di Medicina Generale (MMG) per la pulizia delle liste secondo criteri di esclusione (anamnesi positiva per eventi cardio-cerebrovascolari maggiori, malattia diabetica, ipertensione in terapia, patologie neoplastiche gravi in fase



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

attiva, non autosufficienza, istituzionalizzazione); 2. chiamata attiva dei soggetti da parte del Centro Screening dell'Azienda USL; 3. visita di screening effettuata da un Assistente Sanitario/Infermiere Professionale (o altra figura debitamente formata), presso una sede localizzata all'interno del Dipartimento di Prevenzione o in altre sedi territoriali; 4. classificazione del soggetto visitato in un gruppo (di rischio); 5. proposta di percorsi specifici per gruppo di rischio.

La visita di screening (visita di primo livello) prevede: la rilevazione di alcuni parametri antropometrici (peso, altezza, circonferenza vita); la misurazione della pressione arteriosa; l'esecuzione di uno stick glicemico (qualora non fossero disponibili esami recenti e, comunque non anteriori a 6 mesi), la valutazione della colesterolemia.

Inoltre attraverso la somministrazione di un questionario standardizzato viene fatto uno studio sugli stili di vita (fumo, alimentazione, attività fisica).

I dati rilevati verranno raccolti in una scheda valutativa che permetterà di fare un "bilancio di salute preventivo" e sulla base della valutazione effettuata, i soggetti arruolati verranno suddivisi nei seguenti gruppi:

GRUPPO A – parametri antropometrici, laboratoristici e pressione arteriosa nella norma;

GRUPPO B – presenza di fattori di rischio comportamentali;

GRUPPO C – nuovi ipertesi, iperglicemici, ipercolesterolemici (indipendentemente dai fattori di rischio comportamentali);

GRUPPO D – soggetti considerati non eleggibili dai criteri di esclusione ("sfuggiti" alla pulizia delle liste).

Per ciascun gruppo è stato individuato uno standard di intervento che prevede:

- l'invito ai soggetti di gruppo A a fungere da "collaboratori attivi" del progetto presso la comunità locale, rafforzando l'attuale buon stile di vita;
- per i soggetti di gruppo B, la fornitura di materiali informativi, un intervento di counselling individuale specifico, la facilitazione a sfruttare "le occasioni di salute" disponibili nella comunità locale, nei Servizi dell'Azienda USL, con eventuale anche ricorso a strutture specialistiche (es. ambulatorio nutrizionale, ambulatorio per smettere di fumare, etc.);
- per gli utenti del gruppo C è previsto l'invio al proprio MMG, il quale proporrà la normalizzazione dei valori alterati privilegiando l'intervento sugli stili di vita. Solo in caso di non risposta, da dichiarare tale non prima di 6 mesi dall'approccio preventivo, sarà considerata l'opportunità di un appropriato approccio farmacologico;
- i soggetti del gruppo D escono dal presente progetto.

I soggetti del gruppo B, saranno richiamati dopo 6 mesi/1 anno per la rivalutazione del rischio comportamentale.

L'attività di campo sarà affidata a figure professionali del comparto sanitario, Assistenti Sanitari e Infermieri, in possesso di una specifica formazione in valutazioni sanitarie di 1° livello e in counselling preventivo. **RISULTATI:** Il progetto iniziato a marzo 2014, ha coinvolto un totale di 22 ASL suddivise in 12 Regioni italiane e prevede la chiamata attiva di almeno 45.000 soggetti.

I risultati, che saranno disponibili dall'inizio del 2016, potranno orientare la decisione di inserire lo screening cardiovascolare, a favore dei 50enni, nell'ambito dei livelli essenziali di assistenza (LEA) garantiti su tutto il territorio nazionale. **CONCLUSIONI:** I risultati ottenuti nei progetti sviluppati nel corso degli anni nella regione Veneto hanno dimostrato la fattibilità del modello organizzato di «screening



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

cardiovascolare», che utilizza l'esperienza, gli strumenti, modalità organizzative e parte del personale della centrale di screening.

Per rendere realizzabile e sostenibile economicamente anche il progetto CCM 2013 è fondamentale, il ruolo attivo nella valutazione "clinica" e comportamentale dei soggetti convocati, di figure "non mediche" (AS o altre figure del comparto). La dirigenza medica sarà quindi coinvolta per le decisioni organizzative complesse.

Una criticità possibile che potrà emergere è legata alla partnership tra 12 diverse realtà regionali, che presentano al loro interno un'organizzazione amministrativa e strutturale talora diversa. Elemento di unitarietà è dato comunque dall'affidamento della gestione generale del progetto al Dipartimento di Prevenzione delle Aziende USL, struttura aziendale ad alto livello di omogeneità organizzativa nelle diverse realtà del Paese.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 661

STUDIO DELL'IMPATTO DI UN PROGETTO DI PREVENZIONE CARDIOVASCOLARE SU POPOLAZIONE A RISCHIO

L. Lesa 1; A. Moro 1; A. Ferro 2; S. Brusaferrò 1

1 Dipartimento di Scienze Mediche e Biologiche, Università degli Studi di Udine

2 Dipartimento di Prevenzione, Azienda ULSSN.17, Este-Monselice (PD)

INTRODUZIONE: Le malattie cardiovascolari sono una delle maggiori cause di mortalità, con circa 17,3 milioni di decessi per anno nella popolazione mondiale, oltre che di morbilità e disabilità con un trend che sembra aumentare di anno in anno. I soggetti di mezza età, che solitamente si rivolgono al medico con minor frequenza, sono quelli a maggior rischio cardiovascolare e ignorano di esserlo in quanto non si è ancora presentata alcuna sintomatologia clinica specifica. Il Progetto Organizzato di Prevenzione Attiva Cardiovascolare (POPAC) nel periodo compreso tra Gennaio 2009 e Luglio 2012, ha coinvolto tutti i soggetti sani residenti nel territorio della Ulss 17 Este(PD) di età compresa tra i 45 e 59 anni con un programma di prevenzione cardiovascolare. Gli aderenti sono stati valutati tramite un'intervista orientata al riconoscimento di eventuali stili di vita scorretti e sottoposti alla misurazione di circonferenza addominale, Body Mass Index, pressione arteriosa sistolica e diastolica, e glicemia. Sono stati così individuati 990 soggetti su 7071 aderenti (14%) a rischio cardiovascolare per riscontro di uno o più valori alterati tra pressione arteriosa (> 140/90 mmHg) e/o glicemia (>110 mg/dL) e invitati a presentarsi dal proprio Medico di Medicina Generale (MMG) per un approfondimento clinico. Il presente studio si propone di indagare il successivo percorso di un campione di questi soggetti. **MATERIALI E METODI:** Tramite un campionamento per randomizzazione semplice, sono stati scelti 409 soggetti dai 990 identificati a rischio (41%). Successivamente è stato inviato un questionario a risposta multipla al MMG di riferimento per ogni soggetto selezionato. I questionari raccolti da dicembre 2013 a maggio 2014 hanno esplorato le seguenti aree:

- Se l'assistito si è recato dal proprio MMG entro tre mesi dalla visita POPAC come consigliato;
- se il MMG ha confermato le alterazioni;
- se l'assistito ha avuto accessi al Pronto Soccorso e ricoveri in Ospedale per Stroke e/o per Sindrome Coronarica Acuta nel periodo di tempo compreso dal momento della visita POPAC e la compilazione del questionario da parte del MMG;
- se al momento della compilazione del questionario l'assistito risultava in terapia, farmacologica e non, per ipertensione e/o iperglicemia.

Il periodo di tempo intercorso tra il momento della compilazione dei questionari e le visite POPAC per il campione indagato varia da un minimo di due anni a un massimo di cinque. I MMG hanno estrapolato tutte le informazioni necessarie dai loro database. L'analisi dei dati è stata effettuata con il programma di analisi statistica SPSS 20. **RISULTATI:** Su 409 questionari inviati ai relativi MMG, sono stati restituiti compilati 354 (86,5%). Risulta che 149 soggetti su 354 (42%) si sono recati dal proprio medico entro i tre mesi dalla visita POPAC e per 40 (26,8%) è stata confermata un'alterazione dei valori di pressione arteriosa (PA), per 5 (3,4%) un'alterazione della glicemia a digiuno, e per 12 (8%) un'alterazione sia di PA che di glicemia per un totale di 57 conferme su 149 (38%). Al momento della compilazione del questionario, 139 soggetti su 354



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

(39%) si trovano in terapia: 49 (35%) non farmacologica (interventi sulla dieta e sugli stili di vita), 78 (56%) farmacologica e 12 (9%) mista farmacologica e non farmacologica. Di questi 139 soggetti 88 (25%) risultano seguiti dal proprio MMG per ipertensione, 30 (8,5%) per iperglicemia e 21 (6%) sia per ipertensione che per iperglicemia. Entro cinque anni dall'inizio del progetto POPAC, nel campione indagato, il numero di soggetti in terapia con almeno un farmaco è di 87 su 354 (24,6%). Il numero di soggetti che necessitano la terapia ma non la stanno seguendo è di 7 su 354, mentre il numero di soggetti con nessun tipo di terapia è di 208 su 354 (58,7%). Infine, dal momento della visita POPAC al momento della compilazione del questionario, 6 su 354 soggetti (1,7%) hanno avuto un evento acuto cardiovascolare (quattro infarti acuti del miocardio, uno scompenso cardiaco e un'angina pectoris). Di questi, in un solo caso il soggetto si era recato dal MMG entro i tre mesi dalla visita POPAC. **CONCLUSIONI:** Lo studio ha evidenziato che il 50% circa dei soggetti del campione è andato dal MMG come consigliato al momento della visita POPAC. Per circa il 40% dei soggetti valutati, il MMG ha confermato l'alterazione dei valori di pressione arteriosa e/o di glicemia. A distanza di 5 anni dall'inizio del progetto POPAC, circa il 40% dei soggetti segue un trattamento specifico (stile di vita e/o trattamento farmacologico), e circa il 25% dei soggetti assume almeno un farmaco anti-ipertensivo e/o anti-iperglicemico. Inoltre, nello stesso periodo, meno del 2% è andato incontro ad eventi acuti cardiovascolari. In conclusione, il progetto POPAC, integrando sanità pubblica e cure primarie, fornisce utili informazioni per promuovere modelli proattivi di prevenzione a livello di popolazione.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 546

**PROGRAMMA DI “PREVENZIONE CARDIOVASCOLARE E RESPIRATORIA CORRELATO AGLI STILI DI VITA”
NELL’AMBITO DEL PIANO STRAORDINARIO SALUTE E AMBIENTE PER TARANTO**

S. Insogna 1; T. Battista 1; A. Giorgino 1; L. Mongelli 1; N. Pignataro 1; M. Conversano 1; A. Pesare

1. Dipartimento di Prevenzione ASL, Taranto

INTRODUZIONE: La LR 21/2012 ha determinato l’introduzione della nozione di “Valutazione del Danno Sanitario” che mira a correlare i dati di monitoraggio ambientale, di biomonitoraggio e lo stato di salute della popolazione di Taranto. Nel Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Taranto è stato stilato dagli Organi Centrali un Piano di Monitoraggio Sanitario, con l’intento di monitorare lo stato di salute della popolazione tarantina, vagliare i determinanti di salute, stimare gli indicatori di rilevanza tossicologica e impiantare un programma di screening allo scopo di modificare le possibili correlazioni tra fattori di rischio, body burden e patologie specifiche. Nell’area di Taranto, indagini ambientali ed epidemiologiche, tra cui il Progetto SENTIERI 2003-2009 ha appurato la compromissione dello stato di salute dei residenti correlato all’ambiente. Nella coorte dei residenti nel SIN di Taranto nei quartieri più vicini alla zona industriale, al netto dei differenziali sociali, sono stati evidenziati eccessi di mortalità e ospedalizzazioni per malattie respiratorie, cardiovascolari e per tumori, confermando un quadro sanitario compromesso. Su indicazioni regionali, la ASL Taranto ha assunto l’impegno nella co-gestione di varie linee di sviluppo contenute nelle 6 Aree Tematiche in cui si articola il Piano Straordinario Salute e Ambiente per Taranto. MATERIALI E METODI: Da qui si originano le iniziative di prevenzione primaria e secondaria efficaci e praticabili. La Direzione Strategica ASL ha predisposto, infatti, un piano programmatico con l’obiettivo di dare una risposta concreta alla popolazione tarantina al “bisogno di salute”. Il presupposto metodologico su cui è strutturato il Programma si fonda sull’idea di articolare percorsi di promozione della salute che non si fermino alla mera raccolta di dati di sorveglianza sugli stili di vita, ma che mirino alla “presa in carico” del cittadino, considerato “persona” sottoposta a stress psicologico e ambientale. In tale ambito, il Dipartimento di Prevenzione (DdP) di Taranto coordina il Programma di prevenzione cardiovascolare e respiratoria, correlato agli stili di vita nei confronti dei residenti nei quartieri a maggior rischio, a partire dai 45 anni per le femmine e dai 40 anni per i maschi. Il Programma mira a sostenere la riduzione del livello di esposizione ai fattori di rischio modificabili (fumo di sigaretta, dieta scorretta, inattività fisica) mediante “percorsi attivi” di prevenzione che indirizzino la popolazione a seguire uno stile di vita salutare, attraverso una rete di collaborazione tra le strutture territoriali deputate a vario titolo ad un ruolo nella Prevenzione. La sfida consiste nel rivolgersi oltre ai “soggetti apparentemente sani”, anche a coloro che mostrano segni precoci di patologia ipertensiva, respiratoria o iperglicemica, ai quali si offre l’importante opportunità di deviare da uno stato di cronicità irreversibile. La novità del programma consiste nel dare continuità e contiguità tra prevenzione primaria e secondaria in un’azione di forte “saldatura” e in una logica di interrelazione volta ad individuare anche le alterazioni pre-cliniche suscettibili di reversibilità attraverso la modifica di errati stili di vita. RISULTATI: Nel modello organizzativo il punto cruciale è stata la costituzione di un Network tra DdP e MMG, che oggi sono chiamati a svolgere azioni di educazione sanitaria, prevenzione e gestione delle patologie croniche. La struttura di coordinamento del DPP ha curato le varie fasi di start-up, dagli aspetti politici di accordo tra MMG e vertici aziendali, all’implementazione della “rete interna”,



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

attraverso la formazione di assistenti sanitari, assunti ad hoc, fino alla costruzione di una Piattaforma web realizzata da Informatici dedicati. L'empowerment organizzativo con i MMG è parte integrante e decisivo dell'impianto metodologico del programma, condiviso dettagliatamente in tutti i suoi punti nevralgici: a partire dalla "pulizia delle liste" degli assistiti, secondo condivisi criteri di esclusione, dalla comunicazione all'esito della valutazione, fino al counselling motivazionale al cittadino, per incoraggiarlo ad entrare nei percorsi attivi di "benessere e salute". Al fine di standardizzare il processo e dare omogeneità alle azioni è stato redatto un Manuale Operativo, contenente le procedure e i protocolli relativi alle fasi di Screening e Follow-up, e rappresenta, nella fattispecie, uno strumento di supporto per gli Assistenti sanitari, che attuano il Programma nelle sedi ambulatoriali dei MMG. **CONCLUSIONI:** La "rete" prende forma in una fitta maglia di contatti e sinergie, in maniera tale da scongiurare che il cittadino reclutato non sia abbandonato a se stesso, garantendogli anzi un ruolo pieno in un sistema di "empowerment comunitario". Il DdP di Taranto entra a regime nelle attività di screening per dare risposte mirate ai cittadini; il lavoro è appena cominciato, l'obiettivo, si auspica di lungo respiro.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 238

**CARATTERISTICHE STRUTTURALI E ORGANIZZATIVE DEI CENTRI PER SCLEROSI MULTIPLA IN ITALIA:
RISULTATI PRELIMINARI DELLO STUDIO AGORÀ**

G. Franchino 1; L. Luciano 1; M.P. Amato 2; G. L. Mancardi 3; M. Leone 4; G. Savettieri 5; A. Solari 6; C. Solaro 7; M. R. Tola 8; G. Pieroni 1; R. D'Alessandro 1

1 IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna

2 Dipartimento Scienze Neurologiche e Psichiatriche Università di Firenze

3 Dipartimento Neuroscienze, Oftalmologia e Genetica Università di Genova

4 Clinica Neurologica A.O.U. Maggiore della Carità, Novara

5 Dipartimento Neuroscienze Cliniche Università di Palermo

6 Istituto Neurologico C. Besta - Milano

7 U.O. Neurologia ASL 3 Genovese, Sestri Ponente

8 Dipartimento Neuroscienze/Riabilitazione A.O.U. Sant'Anna, Ferrara

INTRODUZIONE: La sclerosi multipla (SM) è una malattia infiammatoria del sistema nervoso centrale considerata principale causa di disabilità neurologica, non traumatica, nei giovani adulti. La prevalenza della SM in Italia è di 90-95 casi per 100000 abitanti e presenta i valori più elevati tra i 25 e i 54 anni. La SM è una patologia complessa dal punto di vista terapeutico e gestionale. Tale complessità è causata dalla presenza di diverse forme cliniche, dal grado di evoluzione della patologia e dalle disabilità conseguenti.

L'insieme dei problemi è stato affrontato dalle linee guida del NICE (National Institute for Health and Care Excellence) che prendono in considerazione tutto il percorso del paziente con SM dal momento della diagnosi alla decisione terapeutica al trattamento dei sintomi.

Tuttavia, non sono pubblicati studi che valutino il percorso diagnostico terapeutico in un ambito nazionale in grado di fornire informazioni per migliorare la qualità delle cure.

In Italia, l'assistenza ai pazienti con SM è erogata nei "centri di Sclerosi Multipla", dove medici e altri professionisti sono responsabili dell'intero percorso del paziente, dall'inquadramento diagnostico, al piano terapeutico e riabilitativo, al supporto psicologico, in un'ottica di integrazione multidisciplinare. Tali percorsi sono spesso formalizzati in protocolli e linee guida condivisi.

Al fine di caratterizzare meglio l'assistenza fornita ai pazienti presso i centri SM, è stato recentemente promosso uno studio multicentrico denominato Agorà, che ha coinvolto 193 centri attivi nelle regioni italiane.

L'obiettivo primario dello studio Agorà è individuare modelli organizzativi efficaci per la presa in carico dei pazienti analizzando: pratica clinica nella diagnosi e terapia della SM rispetto alle evidenze scientifiche disponibili, modalità di comunicazione della diagnosi e soddisfazione del paziente rispetto alle stesse, e infine gli aspetti assistenziali rilevanti per un'assistenza di buona qualità.

Il presente lavoro introduce l'analisi conoscitiva condotta dallo studio Agorà descrivendo caratteristiche strutturali e organizzative dei centri SM presenti in Italia. **MATERIALI E METODI:** Ai responsabili dei centri SM che hanno aderito allo studio è stato somministrato un questionario strutturato secondo le indicazioni contenute nelle linee guida del NICE. Le informazioni, raccolte nel corso del 2011, riguardavano: volume di



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

attività, numero e tipologia di figure professionali operanti in ciascun centro e grado di assistenza multidisciplinare; modalità di comunicazione della diagnosi, esistenza di protocolli e PDTA formalizzati. **RISULTATI:** Al questionario hanno risposto 112 Centri SM su 193 (58%), prevalentemente localizzati al nord Italia (50,1%). I centri hanno riferito di seguire complessivamente 55.161 pazienti (mediana 265 pz per

centro). Di questi, 67,7% con diagnosi di SM a ricadute-remissione, il 24,7% secondariamente progressiva e il 7,5% primariamente progressiva.

Il 22,3% dei centri ha in carico meno di 100 pazienti, il 20,5 % da 101 a 200, il 19,6% da 201 a 400, il 15,2% da 401 a 600 e infine il 22,3% più di 600 pazienti.

Il 78,6% dei Centri SM ha posti letto dedicati di degenza ordinaria e/o di DH. Per quanto riguarda l'integrazione multidisciplinare, il 72,3% dei centri ha tra il personale, o ha una collaborazione strutturata con la psicologia, circa il 60% con oculistica, urologia, fisioterapia e fisiatria e il 45,5% con la psichiatra e la ginecologia. Il 35,7% dei Centri collabora con l'assistenza sociale/sanitaria. Nell' 82,8% dei centri si organizzano riunioni tra il personale per discutere i casi clinici.

Secondo i responsabili dei centri la comunicazione della diagnosi avviene in un ambiente adeguato (98,2%) con il supporto di uno psicologo nella metà dei casi e attraverso materiale informativo da consegnare al paziente nel 74,1% dei casi.

Sono inoltre formalizzati protocolli per il follow up dei pazienti (52,2%) e per il trattamento delle complicanze (36,6%).

Infine, sono presenti PDTA formalizzati nell'83% dei centri, di cui solo il 26,9% riconosciuto dall'ente di appartenenza. **CONCLUSIONI:** I dati analizzati, seppur parziali, mostrano una disomogeneità organizzativa e di casistica trattata nei centri coinvolti. Nonostante l'integrazione con diverse figure professionali, resta parziale il coinvolgimento di altre discipline importanti per la gestione delle complicanze del paziente con SM come la ginecologia, la psichiatria e la componente socio-sanitaria.

E' complessivamente elevata l'attenzione posta alla comunicazione della diagnosi e all' integrazione multidisciplinare realizzata attraverso riunioni periodiche dei professionisti.

I risultati evidenziano solo una parziale adesione alle caratteristiche organizzative indicate dalla letteratura internazionale come appropriate per un'efficace presa in carico dei pazienti con SM. Ulteriori analisi saranno necessarie per valutare l'efficacia di tali modelli organizzativi in termini di ricadute assistenziali.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 212

CONOSCENZE, COMPORTAMENTI E CARATTERISTICHE ORGANIZZATIVE NELLA RISTORAZIONE COLLETTIVA RELATIVI ALLA CELIACHIA

M. Tamburro 1, L. Di Eleonora 2, G. Ripabelli 1, I. Fanelli 1, M.L. Sammarco 1

1 *Cattedra di Igiene, Dipartimento di Medicina e di Scienze della Salute, Università degli Studi del Molise, Campobasso*

2 *Dipartimento di Prevenzione, Azienda USL Umbria 2, Sede di Terni*

INTRODUZIONE: La celiachia è un'intolleranza permanente al glutine, frazione proteica contenuta in molti cereali e ottenuta per idratazione di gliadine e glutenine. Negli individui predisposti, l'esposizione alle gliadine determina una reazione infiammatoria che porta ad atrofia dei villi intestinali, compromettendo la capacità di assorbimento delle sostanze nutritive. In Italia, si stima che un soggetto su 100 ne sia affetto e che ogni anno vi siano 10.000 nuove diagnosi, con un incremento annuale del 10%. L'unica terapia per un celiaco consiste nell'esclusione totale di alimenti con glutine dal proprio regime alimentare, poiché questo, anche se assunto in quantità modeste, può causare gravi conseguenze. È aumentata, quindi, sempre più l'esigenza di garantire sicure preparazioni alimentari senza glutine, soprattutto nella ristorazione collettiva. Obiettivo dello studio è stato di valutare conoscenze, competenze e comportamenti degli operatori del settore alimentare (OSA) in merito alla preparazione e somministrazione di pasti privi di glutine in 20 esercizi di ristorazione collettiva (18 mense scolastiche e 2 ospedaliere) presenti sul territorio della provincia di Terni. È stata verificata, inoltre, la conformità ai requisiti strutturali, impiantistici e gestionali previsti dalla normativa regionale vigente per il controllo del rischio di contaminazione da glutine.

MATERIALI E METODI: Per la raccolta dei dati sono stati utilizzati due approcci metodologici: un'intervista agli OSA, responsabili del processo di produzione di alimenti privi di glutine, riguardo conoscenze, competenze e comportamenti e una check-list suddivisa in sezioni specifiche per ciascuna fase del processo produttivo. **RISULTATI:** Dall'intervista sono emerse importanti lacune conoscitive: per il 15% e il 20% degli OSA sono ammessi, nell'alimentazione di un celiaco, rispettivamente biscotti e caffè d'orzo, e non tutti gli intervistati sono a conoscenza che è consentito il consumo di riso, yogurt naturale, fragole, latte, prosciutto crudo e burro. Il 30% degli OSA ritiene possibile l'assunzione di glutine in piccole quantità nell'alimentazione di un celiaco e il 25% afferma erroneamente che il glutine viene eliminato attraverso la cottura. Riguardo le competenze, il 20% ritiene che alimenti privi di glutine non debbano essere stoccati in zone/scaffali separati, in linea con il solo 30% che ritiene che la preparazione di tali pasti debba avvenire in aree separate e con il solo 25% che prevede l'utilizzo di utensili/attrezzature dedicati alla preparazione di alimenti per celiaci. Tutti gli intervistati sono, tuttavia, a conoscenza che, qualora non siano presenti doppie attrezzature per celiaci e altri utenti, è necessario differenziare nel tempo il loro utilizzo, effettuando una accurata pulizia tra le fasi di utilizzo; inoltre, sono consapevoli che nella somministrazione al tavolo è necessario controllare la pulizia della divisa ed evitare il servizio promiscuo delle pietanze. Dai risultati della check-list è emerso che nel 40% delle mense non è presente nel manuale di autocontrollo una sezione dedicata ai prodotti senza glutine; solo nel 55% viene effettuato un controllo su materie prime, semilavorati e prodotti finiti nelle fasi di approvvigionamento/stoccaggio. Per l'80% delle mense non è presente un frigo/freezer dedicato per alimenti deperibili senza glutine e i prodotti per celiaci sono disposti in



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

scompartimenti separati in frigo/freezer promiscui. Solo nel 20% delle mense sono presenti locali/zone e attrezzature/utensili dedicati alla preparazione e cottura di alimenti senza glutine, sebbene in quelle sprovviste la preparazione di alimenti privi di glutine è differenziata nel tempo. In assenza di locali/attrezzature/utensili non dedicati, solo per il 25% delle mense è prevista una procedura di pulizia tra le fasi di lavorazione; inoltre, solo nel 40% è presente una procedura operativa per abbigliamento e igiene del personale e nel 55% viene effettuata formazione sulla celiachia. **CONCLUSIONI:** Sebbene una formazione specifica non sia sempre documentata, la maggior parte degli OSA possiede un livello sufficiente di conoscenze in merito alla celiachia e dimostra discrete competenze per mantenere sotto controllo il rischio di contaminazione degli alimenti da glutine. Al fine di colmare le lacune conoscitive si rendono necessari programmi educativi con corsi di informazione, formazione e addestramento, nonché attività didattiche integrative per gli OSA già in possesso di certificato attestante la frequenza a corsi. Notevoli carenze riguardano gli aspetti organizzativi e gestionali, ma anche le caratteristiche impiantistico-strutturali delle mense esaminate. Al fine di eliminare tali inadeguatezze, è necessario integrare il manuale di autocontrollo con una sezione specifica che indichi le soluzioni strutturali e gestionali da adottare per il controllo del rischio di contaminazione da glutine e formalizzare procedure ed istruzioni operative per idonee modalità di gestione e per stabilire i controlli periodici.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 295

CARATTERISTICHE E FATTORI DI RISCHIO DEL DIABETE NELLE MARCHE

F. Filippetti*, C. Mancini*, F. Polverini*

* Osservatorio epidemiologico regionale, ARS Marche, Ancona

INTRODUZIONE: Il diabete mellito è una condizione a forte impatto sullo stato di salute della popolazione, con un carico assistenziale e costi molto rilevanti, legati soprattutto alle complicanze.

Il diabete di tipo 1, a genesi autoimmune, colpisce prevalentemente i giovani. Il diabete di tipo 2 è tipico dell'età adulta, esso è molto più diffuso ed è frequentemente presente insieme a sovrappeso, sedentarietà, dislipidemia e ipertensione; inoltre è associato a fattori socio-economici sfavorevoli. Il diabete di tipo 2 può essere in parte prevenuto e controllato con l'attività fisica e una dieta adeguata.

Secondo l'Oms, sono circa 346 milioni le persone affette da diabete in tutto il mondo e più dell'80% delle morti correlate a questa patologia avvengono in Paesi a basso e medio reddito. L'Oms stima inoltre che i decessi per diabete sono destinati a raddoppiare tra il 2005 e il 2030.

In Italia l'Istat ogni anno effettua un monitoraggio sullo stato di salute della popolazione e su alcuni comportamenti sanitari e stili di vita, utilizzando indicatori costruiti sulla base delle informazioni raccolte nell'indagine multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". I dati riportati nell'annuario statistico Istat 2013 indicano che è diabetico il 5,5% degli italiani (5,3% delle donne e 5,4% degli uomini), pari a circa 3.283.000 persone.

Considerato il forte impatto sia assistenziale che economico del diabete sulla popolazione, si è pensato di indagare le caratteristiche della popolazione adulta con diabete nella Regione Marche, esaminando l'influenza dei determinanti sociali e di altri fattori di rischio sull'insorgenza e il perdurare di tale patologia per poter meglio mirare strategie preventive di popolazione. **MATERIALI E METODI:** Le informazioni si riferiscono al quinquennio 2008-2012, esse derivano dalle seguenti fonti:

1. il sistema di sorveglianza "PASSI" che raccoglie, in continuo, i dati dalla popolazione italiana adulta (18-69 anni) sugli stili di vita e fattori di rischio comportamentali connessi all'insorgenza delle malattie croniche non trasmissibili e sul grado di conoscenza e adesione ai programmi di intervento che il Paese sta realizzando per la loro prevenzione. Nel quinquennio considerato nelle Marche sono state intervistate 5.866 persone 18-69enni. L'analisi dei dati raccolti è stata effettuata con il software Epi Info 3.5.4.

Da questa fonte è stata tratta la prevalenza di diabete noto e sono state descritte le principali caratteristiche dei diabetici adulti marchigiani, sulla base delle persone che hanno riferito di avere avuto nel corso della vita una diagnosi di diabete fatta da un medico.

2. Il Ministero della Salute, dai cui rapporti annuali sull'attività di ricovero ospedaliero si sono ottenuti dati sull'efficacia dell'assistenza sanitaria riguardo questa patologia.

3. l'ISTAT, da cui si è ricavato l'andamento, nel triennio 2009-2011, della mortalità per diabete nelle Marche.

RISULTATI: • La prevalenza di diabete negli adulti, nel quinquennio 2008-2012, è del 4,2% (IC95%:3,7-4,7) vs il 4,5% (IC95%: 4,3-4,6) nel pool di Asl nazionali. Si tratta di circa 43.700 soggetti tra i 18 ed i 69 anni. Essa aumenta con l'età: tra le persone di 50 anni e più arriva al 10%.

• Anche nelle Marche la patologia si conferma fortemente associata a condizioni di svantaggio socio-economico: i diabetici sono più numerosi tra coloro che hanno un basso livello d'istruzione (media inferiore



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

o meno) rispetto ai laureati (7% vs 2%) ed anche tra quelli che hanno riferito di avere difficoltà economiche rispetto a chi ha dichiarato di non averne (5% vs 3%) (fig.1).

- Diversamente dalla popolazione generale, nei diabetici si riscontrano più frequentemente condizioni morbose e stili di vita non salutari che contribuiscono ad un aumento del rischio di complicanze micro e macrovascolari (fig.2):

- o il 52% è iperteso;

- o il 41% è ipercolesterolemico;

- o il 27% è obeso;

- o il 31% è completamente sedentario;

- o il 20% dichiara di fumare quotidianamente.

- Azioni efficaci di contrasto al diabete sono rappresentate dall'adesione ad un regime alimentare controllato e dallo svolgimento regolare dell'attività fisica:

- o 1 diabetico su 5 svolge un'adeguata attività fisica (almeno 30 minuti di attività moderata per 5 giorni alla settimana);

- o 1 su 3 ha diminuito il proprio peso corporeo almeno di 2 kg nell'ultimo anno (tra coloro che sono in eccesso ponderale);

- o 4 su 10 si attengono ad un regime alimentare controllato.

- L'attenzione degli operatori sanitari verso questo gruppo di soggetti è complessivamente elevata:

- o 8 diabetici su 10 riferiscono di avere ricevuto, nell'ultimo anno, il consiglio di perdere peso da parte di un operatore sanitario;

- o 9 su 10 quello di smettere di fumare;

- o solo 1 su 2 quello di svolgere un'adeguata attività fisica.

- I ricoveri per diabete non controllato e per diabete con complicanze presentano, nel periodo 2008-2012, un trend in diminuzione ed i valori sono costantemente inferiori al dato nazionale. Nel 2012 essi sono rispettivamente pari a 11,4 ed a 11,3 per 100.000 abitanti.

- Il tasso standardizzato di mortalità per l'anno 2011 è pari a 2,3 decessi ogni 10.000 abitanti; nel triennio 2009-2011 esso mostra un lieve aumento in particolare negli uomini. CONCLUSIONI: • Lo svantaggio socio-economico ha un grosso peso nell'insorgenza e nel controllo della malattia diabetica e incide sulla situazione nutrizionale degli individui;

- Si è riscontrata una maggior frequenza di comportamenti "a rischio" nei diabetici rispetto alla popolazione generale;

- Importanti ai fini preventivi sono le iniziative di comunicazione, dirette alla popolazione generale ed ai singoli individui, finalizzate all'attivazione di processi di consapevolezza e di empowerment riguardo l'adesione a corretti stili di vita.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 643

STIMA DELLA PREVALENZA DELLA SCLEROSI MULTIPLA IN ITALIA NEL 2013

D. Bezzini 1; M.A. Battaglia 1

1 Dipartimento di Scienze della Vita, Università degli studi di Siena, Siena

INTRODUZIONE: La sclerosi multipla (SM) è la più comune malattia neurologica del sistema nervoso centrale che causa una disabilità permanente nei giovani adulti. Affligge 2,5-3 milioni di persone nel mondo con una prevalenza media di 30 casi per 100.000 ed un'incidenza media di 2,5 casi per 100.000. In Europa le persone con SM sono circa 450.000 con una prevalenza di 80 casi per 100.000 e un'incidenza di 3,8 casi per 100.000. L'Italia si colloca tra le aree ad alto rischio di SM, con tassi più elevati in Sardegna. La prevalenza in Italia è stimata sino ad oggi ed aggiornata annualmente dalla Associazione Italiana Sclerosi Multipla (AISM) in 72 mila persone con SM e 2 mila nuovi casi l'anno. Singoli studi negli scorsi anni hanno stimato, in singole aree geografiche, tassi di prevalenza tra 100 e 140 casi per 100.000 e di incidenza tra 4 e 7 casi per 100.000, con l'eccezione dei dati più elevati della Sardegna. Sebbene dal 1980 ad oggi siano stati condotti molti studi epidemiologici in Italia nelle differenti aree geografiche, non sono presenti studi sulla prevalenza totale della malattia nel nostro Paese. Per ottenere questa informazione sarebbe necessario un registro nazionale di malattia ma, per il momento, sono presenti solo un registro clinico (iMED), serie cliniche locali e due registri regionali, quello toscano e quello ligure, entrambi fondati dalla Fondazione Italiana Sclerosi Multipla (FISM). Il nostro obiettivo è calcolare i casi prevalenti di SM in Italia utilizzando gli studi epidemiologici presenti in letteratura. **MATERIALI E METODI:** Partendo dall'analisi dei lavori scientifici pubblicati sull'epidemiologia della SM in Italia, abbiamo confrontato i dati epidemiologici ottenuti nelle stesse aree geografiche in differenti periodi temporali. Quindi abbiamo calcolato i tassi di incidenza medi per l'Italia (5,5 casi per 100.000) e per la Sardegna (10 casi per 100.000) e il tasso di mortalità (0,4 casi per 100.000) e li abbiamo applicati, tenendo conto anche dell'incremento/del decremento della popolazione generale e della mortalità dei pazienti con SM (0,4 per 100.000), per rivalutare al 2013 i dati epidemiologici pubblicati precedentemente. Infine abbiamo calcolato una prevalenza totale in base al tasso di prevalenza medio stimato espresso come range di valori (280-300 casi per 100.000 in Sardegna e 160-180 casi per 100.000 nel resto dell'Italia) applicato alla popolazione delle varie regioni italiane a fine 2013. **RISULTATI:** Gli studi epidemiologici più recenti pubblicati negli ultimi 15 anni mostrano tassi di prevalenza che variano nell'Italia continentale e in Sicilia da 50 a 167 casi per 100.000 e in Sardegna da 140 a 224 casi per 100.000, e tassi di incidenza che variano da 4,2 a 9,7 casi per 100.000.

Considerando i diversi studi condotti nelle stesse aree geografiche in tempi diversi, possiamo osservare come siano aumentati i tassi di prevalenza e di incidenza nel tempo in tutta l'Italia, nonostante i diversi approcci metodologici considerati.

Per quanto riguarda le nostre stime di prevalenza ottenute sommando ai dati di prevalenza originari l'incremento annuo dei casi e sottraendo la mortalità annua, otteniamo valori di prevalenza che variano da 112 a 219 casi per 100.000 nell'Italia continentale e in Sicilia e da 331 a 414 per 100.000 in Sardegna. Infine abbiamo applicato i tassi di prevalenza medi (espressi come range di valori) alla popolazione residente nelle varie regioni a fine 2013 ed abbiamo ottenuto una prevalenza totale che varia da 97.500 a 109.400 casi di SM totali. **CONCLUSIONI:** Questo studio è il primo rivolto a stimare i casi totali di SM in Italia



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

anche se, per ottenere dati certi, sarebbe necessaria la creazione di un registro nazionale o la creazione di algoritmi in grado di catturare tutti i pazienti con SM. Lo studio conferma che l'Italia si colloca tra le aree ad alto rischio e che la prevalenza sta aumentando nel tempo, come confermato anche dalla letteratura. Questo aumento non è dovuto solo al naturale eccesso di casi incidenti sui morti annui e all'aumentata sopravvivenza in tutta la popolazione, ma anche ad un vero incremento dell'incidenza causato non dal miglioramento dell'accuratezza diagnostica ma, molto probabilmente, dal cambiamento dei fattori di rischio comportamentali e ambientali.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

C9: VACCINAZIONI DELL'INFANZIA



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 155

VACCINAZIONE CONTRO MENINGOCOCCO B: STRATEGIA DI OFFERTA NEL IV DISTRETTO DELLA ASL RM/A

A. Spadea, A. M. D'Amici, P. Operamolla, S. Rogai, F. Scipione, E. Di Cosimo, F. Forleo, E. Epifanio, G. Gozzi, O. Grimaldi, P. Proietti, C. Vinci, A. Magi, B. Giudiceandrea

ASL RM/A

INTRODUZIONE: La lotta contro Meningococco (MNC) è un obiettivo che deve tenere conto della elevata letalità (fino al 12%), del decorso fulminante (10-20% delle forme), delle sequele (es. amputazioni nello 0,6-9% dei casi), dei "portatori asintomatici" (2-30% della popolazione, soprattutto tra gli adolescenti), del fenomeno dell'antibiotico-resistenza e della mancanza di ricerca di nuovi antibiotici (rapporto OMS 2014). Il sierogruppo B risulta responsabile del maggior numero di infezioni in Europa ed in Italia. Secondo lo studio della dott.ssa Azzari, pubblicato su *Vaccine* a Febbraio 2014, effettuato su 136 casi di meningite o sepsi da MNC B, 96/136 (70.6%) avevano un'età tra 0 e 5 anni e di questi 61/136 (44.9%) erano tra 0 e 2 anni, e ancora, di questi ultimi 39/61 (63.9%) erano nel I anno di vita, con l'incidenza più alta tra 4 e 8 mesi. Il tasso di mortalità osservato è stato di 13.2%, con un picco a 27.8% sotto i 12 mesi, mentre la letalità dovuta alla sepsi era 24.4%. La strategia vincente è la prevenzione con i vaccini che possono proteggere contro i 5 sierogruppi di meningococco: A, C, W, Y e ultimamente anche il B, grazie alla "reverse vaccinology". In Italia è attivamente offerto il vaccino monovalente contro il sierogruppo C in somministrazione singola a 12-15 mesi o a 11-17 anni di età ed è raccomandato dalla Società Italiana di Igiene il vaccino coniugato tetravalente per gli adolescenti (12-15 anni) e per tutti i soggetti a rischio, i militari di nuova assunzione, i viaggiatori in aree a rischio. Lo sviluppo del vaccino multicomponente contro il MNC B si è rivelata una sfida estremamente difficile: il primo passo per la scoperta di nuovi antigeni è stato il sequenziamento e l'analisi del genoma di MNC. Nel novembre 2012 il vaccino multicomponente contro MNC B ha ricevuto parere positivo da parte del CHMP (Committee for Medicinal Products for Human Use) dell'Agenzia Europea del Farmaco (EMA), il 14 gennaio 2013 è stato approvato dalla Commissione Europea e successivamente ha fatto seguito anche l'autorizzazione alla commercializzazione da parte dell'Agenzia Italiana per il Farmaco (AIFA), ufficializzata mediante l'inserimento di MCV B in Gazzetta Ufficiale, Luglio 2013. **MATERIALI E METODI:** Caratteristiche aziendali: la ASL RM/A è divisa in 4 distretti ed in particolare nel IV risiede una popolazione superiore a 200.000 abitanti, di cui 31.000 minori, circa la metà di tutti i minori residenti nel territorio aziendale. Dal 2009 il centro vaccinazioni del IV Distretto organizza ogni anno un evento formativo ECM sul tema delle vaccinazioni, questa attività ha favorito l'aggiornamento, ma soprattutto la conoscenza e la collaborazione tra operatori sanitari del territorio: Pediatra di Libera Scelta (PLS), Medico di Medicina Generale (MMG) e gli operatori del centro vaccinale, in particolare nell'evento organizzato a maggio 2013 è stata presentata una relazione proprio sul vaccino contro Meningococco B. L'attività di rete con i PLS/MMG è sempre stato un obiettivo degli operatori del centro vaccinazioni, che ha trovato riscontro scientifico anche nella pubblicazione dal titolo Health Technology Assessment del vaccino contro MNC B (MCV B), messa a punto dal Centro di Ricerca in Valutazione delle tecnologie sanitarie, Istituto di Sanità Pubblica dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma e pubblicata a novembre 2013, che, tra le altre cose, ricorda il ruolo fondamentale per la promozione della cultura vaccinale sia del PLS, per la vaccinazione dei piccoli, che del MMG, per la vaccinazione degli



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

adolescenti, avendo questi “il compito di informare i genitori, rispondere alle domande, aumentare le conoscenze, modificare le false convinzioni.” A dicembre 2013, quando finalmente il centro vaccinazioni del IV D è stato rifornito di questo vaccino, sono stati attivati una serie di interventi con l’obiettivo di informare/formare gli operatori sanitari del centro vaccinazioni, i PLS/MMG, i colleghi degli altri servizi e gli utenti. **INFORMAZIONE** - il 14/12/2013 viene inviata una mail ai PLS/MMG centrata sui seguenti punti: disponibilità del vaccino nel centro vaccinazioni, informazioni sul sito web aziendale (www.aslrma.com), servizi al cittadino, cliccare vaccinazioni, cliccare vaccinazioni IV Distretto), orari di accesso, schedula vaccinale da scheda tecnica, costo (ticket agevolato rispetto al costo al pubblico); - vengono inserite nel retro del certificato vaccinale, che si consegna agli utenti, le coordinate del sito web aziendale, dove sono presenti il materiale riguardante la malattia ed il vaccino, ed anche un link con il sito Vaccinarsi; - i pediatri di comunità, che svolgono la loro attività negli asili nido, promuovono il vaccino in occasione degli incontri con i genitori dei nuovi iscritti; - in occasione degli interventi di educazione alla salute centrati sulla promozione di corretti stili di vita e della prevenzione, effettuati nelle classi target: IV e V elementari, in I media inferiore e nelle IV classi delle scuole superiori, vengono presentate le vaccinazioni, tra cui anche men B; - a gennaio 2014 vengono inviate comunicazioni alle famiglie tramite scuola, nelle quali si informa che è disponibile MCV B e che vengono inserite anche nel sito web. **FORMAZIONE** - viene organizzato un audit interno al servizio per migliorare le procedure seguite nel centro vaccinazioni, per effettuare un aggiornamento continuo sui nuovi vaccini e rivedere le procedure da mettere in atto in caso di reazione avversa a vaccino; - il gruppo di lavoro audit del centro vaccinazione prepara dei grafici, basati sui dati del Report Malattie Batteriche Invasive elaborato dall’ISS, per agevolare gli operatori, PLS e MMG nella promozione della vaccinazione con i cittadini; - Il 20/01/2014 viene inviata una mail ai 29 PLS del IV D per invitarli ad una giornata di aggiornamento su MNC B organizzata nel centro vaccinazioni, così organizzata: mezz’ora con un esperto della ditta produttrice e un’ora per condividere tra colleghi dubbi, perplessità e strategia di offerta. Presenti all’incontro 12 PLS e 15 operatori del centro vaccinazione (medici ed infermieri). In quella occasione viene condiviso il calendario proposto da SItI, SIP, FIMP e FIMMG. A fine incontro viene stilato un verbale che, in seguito, viene inviato a tutti i PLS/MMG del territorio; - Il 10/5/2014 viene organizzato l’annuale evento formativo ECM “Attualità in tema di vaccinazioni. VI anno”, dove vengono presentate una relazione sugli ultimi dati riguardanti le malattie batteriche invasive, a cura del dott. D’Ancona, CNESPS, e sui vaccini contro Neisseria Meningitidis. Hanno partecipato all’evento 130 tra PLS/MMG ed operatori dei centri vaccinazione. **COLLABORAZIONE** - Dal 2009 gli operatori del centro vaccinazione hanno lavorato alla creazione di una rete con i PLS/MMG del territorio, basata sulla reciproca stima e arricchita da continui feed-back per seguire al meglio gli utenti che vengono inviati al centro, nella logica di una presa in carico “in continuum” tra colleghi del territorio. **RISULTATI**: A partire dal 20/12/2013 e fino al 28/05/2014 nel centro vaccinazioni del IV Distretto sono stati vaccinati 518 utenti, a cui sono state somministrate 647dosi di MCV B, ripartite nel tempo come visualizzato nel grafico 1. Per la valutazione di efficacia della strategia attivata sono state predisposte le tabelle 1 e 2, dove sono riportati i dati riguardanti le dosi di MCV B somministrate nel IV Distretto e negli altri 4 centri vaccinazione della ASL RM/A nello stesso periodo dell’anno. **CONCLUSIONI**: La strategia della comunicazione messa in atto nel IV Distretto, basata su tre pilastri: informazione, formazione e collaborazione, si è dimostrata efficace nel promuovere un vaccino nuovo, messo sul mercato italiano da soli 5 mesi e nonostante la richiesta di un ticket non indifferente (81.55 euro a dose, comprensivo di tassa).



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 591

INTRODUZIONE DEL NUOVO VACCINO CONTRO IL MENINGOCOCCO DI TIPO B IN UN PAESE A BASSA INCIDENZA: UN'ANALISI DI COSTO-EFFICACIA.

M. Tirani 1; A. Melegaro 2; M. Meregaglia 3

1. *Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva; Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute, Università degli Studi di Milano*

2. *Department of Policy Analysis and Public Management & Dondena Centre for Research on Social Dynamics, Univ*

INTRODUZIONE: Nel gennaio 2013 un nuovo vaccino multicomponente contro il meningococco di tipo B (Bexsero®) ha ottenuto l'autorizzazione per l'immissione in commercio dall'Agenzia Europea dei Medicinali. Scopo dello studio è quello di investigare il potenziale impatto economico e gli outcome di salute correlati all'introduzione del nuovo vaccino all'interno del calendario vaccinale nazionale. **MATERIALI E METODI:** Il presente lavoro si struttura in due principali fasi: lo studio dell'epidemiologia e del burden of disease della malattia, utilizzando i dati (flussi Notifiche Malattie Infettive e SDO) di due delle più popolose regioni italiane (Lombardia e Piemonte); la valutazione della costo-efficacia del programma vaccinale, utilizzando come principali misure di outcome il numero di life-years (LYs) e Quality-Adjusted-Life-Years (QALYs) guadagnati ed esprimendo i risultati ottenuti in termini di ICER (Incremental Cost-Effectiveness Ratio). **RISULTATI:** Sul totale dei 341 casi di infezione meningococcica osservati nel periodo di studio 2007-2012, il meningococco di tipo B è risultato responsabile del 59,24% dei casi, con un'incidenza media pari a 0,4/100.000/anno, più elevata nei bambini di età <1 anno (3,61/100.00/anno) e nei bambini tra gli 1-4 anni (1,03/100.000/anno). Sia nel modello economico di base che nei diversi scenari elaborati nessuna simulazione ha prodotto un risultato costo-efficace (ICER considerevolmente superiore al valore soglia di €40000). **CONCLUSIONI:** L'introduzione di un nuovo vaccino all'interno di un calendario vaccinale già molto compatto richiede di essere valutata attentamente in termini di impatto sul sistema organizzativo e possibili criticità correlate. Il nuovo vaccino 4CMenB si è dimostrato in grado di prevenire un terzo dei casi di malattia, corrispondenti a un totale di 35 QALYs guadagnati, risultando tuttavia non costo-efficace rispetto all'attuale incidenza italiana a qualsiasi prezzo.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 098

VALUTAZIONE DELL'IMPATTO DELLA VACCINAZIONE ANTI-MENINGOCOCCO C IN ITALIA E SORVEGLIANZA DEI SIEROGRUPPI CIRCOLANTI DI NEISSERIA MENINGITIDIS IN PUGLIA

D. Martinelli 1, F. Fortunato 1, V. Cozza 1, M. G. Cappelli 2, A. Sallustio 2, M. Chironna 2, R. Prato 1

1 Settore di Igiene, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Foggia

2 Sezione di Igiene, Dipartimento di Scienze Biomediche e Oncologia Umana, Università degli Studi di Bari Aldo Moro

INTRODUZIONE: Fin dalla sua introduzione nei programmi vaccinali di routine di numerosi Paesi europei e non europei a sviluppo avanzato a partire dal 2000, il vaccino coniugato anti-meningococco di gruppo C (MenC) ha mostrato un notevole impatto sulla malattia invasiva da meningococco (IMD) sierogruppo vaccinale. In Italia, la vaccinazione anti-MenC è stata raccomandata con il Piano Nazionale Vaccini 2005-2007 e, dal 2006, è stata progressivamente introdotta nei calendari di immunizzazione dell'infanzia e/o dell'adolescenza di tutte le Regioni. Il Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale 2012-2014 ha infine disposto l'offerta universale attiva e gratuita del vaccino MenC nel secondo anno di vita e tra 11 e 18 anni, inserendolo nei Livelli Essenziali di Assistenza.

I dati del Sistema Nazionale di Sorveglianza delle Malattie Batteriche Invasive (sorveglianza MIB), coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità, evidenziano una riduzione a partire dal 2006 del numero assoluto di IMD, con una distribuzione per fasce di età sostanzialmente invariata. La sorveglianza MIB e altri studi effettuati in alcune Regioni italiane, mostrano in particolare una diminuzione delle infezioni dovute al sierogruppo C, con un'attuale netta prevalenza di quelle da gruppo B.

In vista della prossima introduzione nei calendari vaccinali di diverse Regioni del nuovo vaccino anti-meningococcico multicomponente di gruppo B (4CMenB), risulta opportuno effettuare una stima puntuale del burden e del pattern epidemiologico della IMD attraverso, rispettivamente, l'analisi dei dati di ospedalizzazione in Italia e i risultati preliminari della sorveglianza attiva dei casi in bambini, adolescenti e giovani adulti nella Regione Puglia. **MATERIALI E METODI:** Sono stati analizzati i ricoveri ordinari per IMD (ICD-9CM: 320.xx, ricercato in tutti campi di diagnosi) estratti dalla banca dati nazionale SDO per gli anni 2001-2011. I tassi di ospedalizzazione prima e dopo l'introduzione del vaccino MenC sono stati confrontati utilizzando modelli di regressione di Poisson per il calcolo di hospitalization rate ratios (HRRs) con i relativi intervalli di confidenza al 95% (IC 95%). L'analisi è stata stratificata per età.

Da gennaio 2013, un sistema di sorveglianza attiva, basato su conferma di laboratorio, mira a rilevare tutti i casi di IMD in soggetti tra 0 e 30 anni residenti e ospedalizzati nella Regione Puglia. La sorveglianza coinvolge tutti gli ospedali regionali, con il supporto dei Dipartimenti di Prevenzione delle ASL.

L'identificazione di Neisseria meningitidis viene eseguita su liquor o su sangue mediante esame microscopico diretto, coltura o PCR. La sierotipizzazione degli isolati è effettuata con PCR multipla sequenziale. **RISULTATI:** In Italia, in era pre-vaccinale (2001-2005), sono stati registrati in media 389 ricoveri/anno per IMD, con tassi di ospedalizzazione più elevati in lattanti e bambini tra 0 e 4 anni (4,6 x100.000) e tra gli adolescenti di 10-17 anni (2,9 x100.000). Dopo l'introduzione di MenC (2006-2011), il numero medio di ricoveri è risultato di 271/anno, con tassi di ospedalizzazione pari a 2,7 x100.000 nei bambini tra 0 e 4 anni e di 0,8 x100.000 negli adolescenti. L'HRR totale è risultato 0,67 (IC 95%: 0,57-0,79),



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

con una riduzione significativa sia nei bambini (HRR: 0,57; CI 95%: 0,38,-0,86) che negli adolescenti (HRR: 0,6; CI 95%: 0,45-0,87).

In Puglia, tra gennaio 2013 e aprile 2014, sono stati identificati dal sistema di sorveglianza attiva 13 soggetti con un quadro di sospetta IMD; otto di sesso femminile, cinque tra 0-4 anni, quattro tra 10-17 anni e quattro tra 18-30 anni. Le indagini di laboratorio hanno confermato nove casi di IMD, quattro da sierogruppo B (due in bambini 0-4 anni, entrambi vaccinati con MenC; due in giovani adulti 18-30 anni), due da sierogruppo C (entrambi sotto l'anno di vita), tre da sierogruppo Y (due tra 10-17 anni e uno di 18 anni, vaccinato con MenC). Al follow-up dei casi di IMD, è risultato il decesso del soggetto di 18 anni, sierogruppo isolato Y, vaccinato con MenC, e sequele di ipoacusia sinistra parziale in un soggetto di 11 anni, sierogruppo isolato Y. **CONCLUSIONI:** In Italia, la vaccinazione universale anti-MenC sta modificando in modo significativo il burden della malattia. La drastica riduzione dei ricoveri tra i bambini piccoli e gli adolescenti evidenzia la necessità di migliorare e mantenere elevati i livelli di copertura vaccinale per ridurre ulteriormente i casi da meningococco C. In linea con i dati della sorveglianza nazionale MIB, i risultati preliminari della sorveglianza attiva dei casi di IMD in Puglia suggeriscono come la quota restante di ospedalizzazioni, in particolare tra i bambini, potrebbe essere attribuibile quasi completamente a Neisserie di gruppo B, mettendo in luce il ruolo cruciale che potrebbe assumere l'introduzione estensiva del nuovo vaccino 4CMenB.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 234

ANALISI COSTO-EFFICACIA DELLA VACCINAZIONE ANTI-MENINGOCOCCICA CON VACCINO CONIUGATO QUADRIVALENTE ACYW135 IN ITALIA

S. Boccalini 1, A. Bechini 1, R. Gasparini 2, D. Panatto 2, D. Amicizia 2, M. Ruggeri 3, P. Bonanni 1
1 Dipartimento di Scienze della Salute, Università di Firenze; 2 Dipartimento di Scienze della Salute, Università di Genova; 3 Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma.

INTRODUZIONE: L'infezione da *N. meningitidis* è un'importante causa di meningite batterica e setticemia nel mondo. Inoltre, le patologie da meningococco hanno un'elevata letalità e, comunque, coloro che sopravvivono hanno un elevato rischio di sequele permanenti come ritardo mentale, perdita dell'udito, cicatrici e amputazioni.

In Italia, dopo un rapido incremento nel numero di casi notificati nel 2000-2005, l'incidenza delle patologie meningococciche è progressivamente diminuita, parallelamente all'incremento della copertura vaccinale dell'immunizzazione antimeningococcica. Infatti, la vaccinazione antimeningococco con vaccino polisaccaridico coniugato contro il sierogruppo C (MenC) è stata raccomandata per i gruppi a rischio nel Piano Nazionale Vaccini 2005-2007 ma l'implementazione a livello universale è stata lasciata alle Regioni in base alla situazione epidemiologica locale. Nel Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale 2012-2014 la vaccinazione con vaccino MenC è stata raccomandata per i bambini di 13-15 mesi e per gli adolescenti (11-18 anni) non vaccinati nell'infanzia. Recentemente sono stati autorizzati due nuovi vaccini polisaccaridici coniugati quadrivalenti contro i sierogruppi A, C, Y, W-135 (Men-ACYW). I sierogruppi inclusi nel vaccino quadrivalente, insieme al sierogruppo B, sono responsabili di più del 90% del disease burden delle patologie meningococciche.

La disponibilità dei vaccini coniugati quadrivalenti, quindi, costituisce un'ottima opportunità per ridurre ulteriormente l'impatto clinico delle infezioni da *N. meningitidis*. Il valore aggiunto di questi vaccini è ulteriormente supportato dalla riduzione di casi di meningite da sierogruppo C e dall'aumento della distribuzione dei sierogruppi diversi dal C (in particolare il sierogruppo Y) registrati negli ultimi anni in Italia. Se da un lato è intuibile l'importanza clinica dell'utilizzo di un vaccino con maggiore protezione verso i sierogruppi di *N. meningitidis*, dall'altro i decision-markers devono ora capire a quali costi potranno ottenere questo beneficio e la modalità più efficace di utilizzo. **MATERIALI E METODI:** Per aiutare i decisori nazionali e regionali e fornire uno strumento utile da utilizzare nell'attuale acceso dibattito sulla vaccinazione antimeningococcica in Italia, è stata effettuata una valutazione costo-efficacia dell'introduzione del vaccino Men-ACYW oppure la sostituzione del vaccino MenC con il vaccino Men-ACYW per valutarne l'impatto clinico ed economico.

È stato sviluppato un modello matematico markoviano di coorte per valutare l'impatto clinico ed economico di un programma universale di vaccinazione dei bambini di 13-15 mesi e/o degli adolescenti (12 anni) con vaccino Men-ACYW in Italia nella prospettiva del Servizio Sanitario Nazionale in un orizzonte temporale di 20 anni e lifetime. Vista la non omogenea adozione della vaccinazione MenC sul territorio nazionale, la vaccinazione Men-ACYW è stata messa a confronto sia con uno scenario di non vaccinazione sia di vaccinazione con MenC. I dati di input (incidenza, distribuzione dei sierogruppi, letalità, probabilità di sequele, utility, costi per casi acuti e sequele, efficacia vaccinale, coperture vaccinali, costo dei vaccini e



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

della somministrazione,...) sono stati ricercati nei principali database nazionali/regionali e nella letteratura nazionale e internazionale. **RISULTATI:** Dalla simulazione effettuata con il modello matematico risulta che l'introduzione della vaccinazione antimeningococcica con vaccino Men-ACYW in Italia permette di ridurre ulteriormente l'impatto clinico delle infezioni da meningococco sierogruppo A, C, Y, W135. L'impatto della vaccinazione con il vaccino Men-ACYW è già completamente evidente durante i primi 20 anni di analisi: i risultati dell'analisi a 20 anni e dell'analisi lifetime non risultano particolarmente differenti (spiegabile con il fatto che l'infezione da *N. meningitidis* è prevalente durante i primi anni di vita, coinvolgendo soprattutto infanti e adolescenti). L'introduzione del vaccino MenACYW in uno scenario epidemiologico non influenzato dalla immunizzazione con il vaccino MenC permetterebbe di prevenire da 55 a 138 casi di patologia meningococcica in 20 anni. La sostituzione del vaccino MenC con il vaccino MenACYW, invece, permetterebbe di evitare 5-18 casi nello stesso arco temporale. Inoltre, la sostituzione del vaccino MenC oppure l'introduzione del vaccino Men-ACYW nel programma di immunizzazione dei bambini e degli adolescenti risulterebbe avere in Italia anche un profilo economico favorevole (<50,000 Euro/QALY), indipendentemente dalla strategia vaccinale introdotta, il contesto epidemiologico e l'orizzonte temporale di valutazione (a conferma di quanto già dimostrato in altri paesi). **CONCLUSIONI:** In conclusione, l'introduzione della vaccinazione antimeningococcica con il vaccino quadrivalente ai bambini e agli adolescenti in Italia risulta essere clinicamente ed economicamente giustificata nella prospettiva del Servizio Sanitario Nazionale. Pertanto, è ora il momento che i decisori si avvantaggino di questo nuovo strumento per incrementare la salute nella popolazione più giovane.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 730

SORVEGLIANZA AMBIENTALE DI POLIOVIRUS ED ALTRI ENTEROVIRUS NEI REFLUI DI PARMA (2011/2013)

R. Zoni(1), A. Battistone(2), S. Fiore(2), C. Amato(2), S. Mezzetta(1), L. Veronesi(1), P. Affanni(1), M.T. Bracchi(1) e C. Cesari (1)

(1) Università degli Studi di Parma

(2) Istituto Superiore Sanità - Roma

INTRODUZIONE: Nell'ambito del programma mondiale di eradicazione della poliomielite (Global Polio Eradication Initiative - GPEI) l'OMS ha raccomandato l'implementazione di sistemi di sorveglianza per il mantenimento dello status "polio-free" che prevedono sia la sorveglianza attiva delle paralisi flaccide acute (PFA) che la sorveglianza ambientale sui reflui urbani per la ricerca di enterovirus polio e non-polio. In particolare il monitoraggio ambientale, come strategia supplementare a quella delle PFA, riveste un ruolo chiave per poter dimostrare l'interruzione della circolazione di Poliovirus sia selvaggi che di derivazione vaccinale.

Dal 2005 l'Unità di Sanità Pubblica dell'Università di Parma collabora con l'Istituto Superiore di Sanità come centro di riferimento nell'ambito di tale attività, monitorando la circolazione dei suddetti virus nei reflui di Parma. **MATERIALI E METODI:** Nel periodo 18/01/2011 - 18/12/2013, con cadenza bimensile, è stata effettuata la raccolta di campioni medi delle 24h dei reflui afferenti ai 2 depuratori della rete fognaria della città di Parma (Est - DE ed Ovest - DO). Il trattamento di concentrazione e decontaminazione dei campioni è stato eseguito applicando la metodica di riferimento di separazione bifasica suggerita dall'OMS. Gli estratti ottenuti sono stati inoculati in colture cellulari di RD ed L20 (quest'ultima specifica per poliovirus) e gli isolati tipizzati con metodiche di sieroneutralizzazione e di biologia molecolare (RT-PCR). I poliovirus isolati sono poi stati sottoposti a sequenziamento per 4 regioni genomiche specifiche: 5'NCR, VP1, VP1/2A e 3D. **RISULTATI:** Nel triennio in esame sono stati raccolti 138 campioni equamente distribuiti sui due depuratori cittadini; di essi il 63,7% è risultato positivo per enterovirus all'isolamento colturale. Considerando i due collettori separatamente, le percentuali di positività ottenute non si discostano significativamente dal valore cumulativo, risultando pari al 65,2% per il DE e del 62,3% per il DO. La caratterizzazione sierologica degli isolati nel triennio (in fase di completamento per l'anno 2013) ha fatto rilevare una netta prevalenza di virus Coxsackie che rappresentano il 93% dei virus ad oggi caratterizzati; i virus ECHO sono presenti in percentuale pari circa al 6%.

Interessante l'isolamento di un virus Polio nell'agosto 2011, che al sequenziamento si è rivelato un Sabin-like di tipo 1 privo di mutazioni. **CONCLUSIONI:** Il quadro epidemiologico mondiale della poliomielite si è modificato in maniera preoccupante negli ultimi anni al punto che il 5 maggio 2014, l'OMS ha dichiarato la recente diffusione di poliovirus selvaggio "un'emergenza di sanità pubblica di rilevanza internazionale". Alla fine del 2013, il 60% dei casi di polio erano il risultato della diffusione internazionale del virus, particolarmente intensa in diversi paesi soprattutto per la presenza di conflitti ed emergenze umanitarie. La trasmissione di poliovirus risulta ancora attiva in 10 paesi (Afghanistan, Camerun, Guinea Equatoriale, Etiopia, Israele, Iraq, Nigeria, Pakistan, Somalia e la Repubblica Araba di Siria), 3 dei quali (Pakistan, Camerun e Repubblica Araba di Siria) rappresentano importanti fonti di esportazione di virus selvaggi.



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Emblematico il caso di Israele, dove dal 2004 si applica la vaccinazione con IPV con coperture vaccinali superiori al 94%; a partire da febbraio 2013, proprio nell'ambito della sorveglianza ambientale sui reflui, sono stati isolati 87 virus poliomielitici selvaggi di tipo 1 in 79 siti diversi di campionamento.

In Italia gli isolamenti di virus poliomielitici sono sporadici e riguardano ceppi vaccinali o di derivazione vaccinale. Anche nella nostra esperienza gli isolamenti effettuati nel triennio 2011-13 evidenziano una prevalente circolazione di enterovirus non-polio. Un solo Poliovirus di tipo 1 Sabin-like non mutato è stato isolato nell'agosto 2011. Nel precedente periodo di sorveglianza, era stato rilevato, nel 2005, un Poliovirus di tipo 3 anch'esso di origine vaccinale ma con un'importante mutazione nella regione 5'NCR sensibile per la reversione alla neurovirulenza. Considerando che anche in Italia la vaccinazione prevede dal 2002 l'impiego di IPV, l'origine vaccinale degli isolati lascia supporre che essi siano di importazione.

Il nostro paese rappresenta un punto nevralgico rispetto ai movimenti migratori provenienti dall'Africa, dall'Asia e dall'Europa orientale e il rischio di reintroduzione di ceppi selvaggi, per quanto contenuto, non è da escludere. Perciò la sorveglianza virologica ambientale acquista un ruolo di rilievo al fine di evidenziare tempestivamente una eventuale circolazione "silente" di poliovirus selvaggi.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 529

OSPEDALIZZAZIONI PER GASTROENTERITI DA ROTAVIRUS IN ITALIA NEL PERIODO 2005-2012

Mattei A., Sbarbati M.1, Angelone A. M., Fiasca F., Mazzei M. C., di Orio F.

Dipartimento di Medicina Clinica, Sanità Pubblica, Scienze della Vita e dell'Ambiente

Università degli Studi dell'Aquila

1U.O.S. Medicina preventiva dell'età evolutiva -Dipartimento Materno Infantile- Azienda Sanitaria Locale di Rieti

INTRODUZIONE: I Rotavirus (RV) sono la più comune causa di gastroenteriti acute (AGE) in bambini di età inferiore a 5 anni nel mondo causando da soli circa il 30-50% di tutte patologie diarroiche. Ogni anno circa 2 milioni di bambini al di sotto dei 5 anni sono ospedalizzati per Rotavirus e si stima che muoiano circa 527.000 bambini, prevalentemente nei paesi in via di sviluppo (Prashar UD, 2003; WHO, 2004; Mwenda JM, 2010; Bernestein DI, 2009). Anche nei Paesi ad alto reddito, la gastroenterite da RV è molto diffusa, ma raramente letale. Il rischio maggiore di questa patologia intestinale è che si sviluppi una grave diarrea, con disidratazione e ospedalizzazione. Questa condizione comporta una riduzione della qualità di vita per i bambini affetti, l'impatto emotivo per le famiglie ed un aggravio importante della spesa sanitaria, per i costi diretti (ricoveri, visite, cure) e per i costi sociali (giorni di lavoro persi) (ECDC 2013). Le strategie per limitarne la diffusione comprendono le norme igieniche e l'allattamento al seno. Non esiste una terapia antivirale efficace per l'infezione, pertanto il vaccino rimane l'unico vero metodo preventivo attualmente a disposizione. La disponibilità in Europa, a partire dal 2006, di due vaccini efficaci e sicuri nei confronti del RV, ha spinto ad approfondire l'impatto epidemiologico delle patologie da essi causate. **MATERIALI E METODI:** E' stato condotto uno studio retrospettivo riguardante la frequenza delle ospedalizzazioni per AGE virale in Italia, ed in particolare da RV (RV-AGE), nei bambini fino a 5 anni di età, nel periodo 2005-2012, attraverso l'analisi delle Schede di dimissione ospedaliera (SDO), ottenute dal database nazionale fornito dal Ministero della Salute (Elaborazione Banca dati Nazionale SDO, Ministero della Salute). I casi di AGE sono stati identificati usando il codice ICD9-CM: 00861 per le AGE da RV ed i codici 00862, 008.8, per tutte le altre AGE ad eziologia virale, riportati in diagnosi principale.

Abbiamo analizzato il trend temporale della frequenza delle ospedalizzazioni negli 8 anni considerati, valutandone la significatività statistica, attraverso l'analisi dello slope della regressione lineare. **RISULTATI:** Dal 2005 al 2012 sono stati riportati in diagnosi principale 168.509 ricoveri per AGE per tutte le cause, di cui 56.877 per AGE virali (33,7%). Il numero medio annuo dei ricoveri per RV è stato 4878, costituendo il 23,2% di quelli per AGE totali ed il 68,6% delle AGE virali. La maggior parte dei ricoveri per AGE- RV in diagnosi principale ha interessato i bambini di età inferiore ai 36 mesi in accordo con un nostro precedente lavoro (Mattei A, 2009). In particolare nel secondo anno di vita si è registrato il maggior numero di ricoveri in diagnosi principale (oltre il 33,7%), all'età inferiore ad 1 anno (0-11 mesi) il 28,7% dei ricoveri, a 2 anni di età (24-35 mesi) il 18,4% ed infine all'età compresa tra 3 e 5 anni la percentuale complessiva dei ricoveri ammontava a 19,2%. L'analisi del trend ha mostrato una riduzione significativa della frequenza di ospedalizzazioni per AGE ad eziologia virale, non RV, (coefficiente $\beta = -0,0034$; $p=0,00$) e da RV (coefficiente $\beta = -0,0026$; $p=0,014$), durante tutto il periodo studiato. **CONCLUSIONI:** La diminuzione delle ospedalizzazioni da RV negli anni analizzati, non indica necessariamente una minore diffusione



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

dell'infezione, ma può essere spiegata sia dal fatto che molte infezioni da RV vengono codificate nelle Diagnosi Secondarie, sia dalla messa in atto di strategie di contenimento della spesa sanitaria, considerando che gran parte delle infezioni da RV possono essere trattate in un setting di cure primarie dal pediatra di libera scelta (Saia M, 2010). I costi legati alla ospedalizzazione ammontano circa all'80% del budget destinato alla terapia per RV ed un recente studio ha valutato i costi diretti per il Sistema Sanitario Italiano intorno ai 30 milioni di Euro per anno (Standaert B, 2008). È difficile inoltre stimare i costi indiretti sociali delle famiglie sulle quali presumibilmente ricade il carico della minore ospedalizzazione. Infine, bisogna considerare che le SDO se da un lato rappresentano un utile strumento per valutare la dimensione epidemiologica dell'infezione da RV, dall'altro sottostimano la reale entità del problema se non sono accompagnate dall'implementazione di un valido sistema di sorveglianza. In uno studio italiano in cui è stata effettuata una valutazione costo efficacia dell'utilizzo del vaccino, il costo incrementale del vaccino risulterebbe compensato dalla riduzione dei costi associati alla patologia – ospedalizzazioni, visite d'emergenza (Vitale F 2013). I nostri dati nel complesso evidenziano come i RV rappresentino ancora una importante causa di ospedalizzazione pediatrica in Italia e confermano ancora una volta l'importanza dell'attivazione di centri di vigilanza e sorveglianza per le infezioni da RV e dei programmi di vaccinazione estesi a tutta la popolazione dei nuovi nati.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 403

“SORVEGLIANZA DELLE GASTROENTERITI DA ROTAVIRUS IN TOSCANA”

O. Varone¹, C. Lorini², E. Tiscione², L. Fiore³, F. M. Ruggeri⁴, R. Delogu³, G. Bonaccorsi⁵

1 Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Firenze 2 Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Firenze 3 CRIVIB, Istituto Superiore di Sanità 4 Dipartimento SPVSA, Istituto Superiore di Sa

INTRODUZIONE: I rotavirus sono la principale causa di diarrea acuta infantile nel mondo, associata ad una mortalità elevata (superiore a 450.000 casi l'anno), soprattutto nei Paesi in via di sviluppo. Dal 2007 in Italia è attivo un progetto di sorveglianza delle gastroenteriti da rotavirus, inserito nel network europeo EUROROTANET. La Toscana partecipa fino dall'inizio alla survey, segnalando, con apposita scheda, i casi di bambini di età compresa tra 0-5 anni ospedalizzati per gastroenterite acuta con feci positive a rotavirus, raccolte in fase acuta, e inviando i rispettivi campioni al laboratorio dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) per la genotipizzazione.

Obiettivo del presente lavoro è descrivere l'attività ed i risultati della sorveglianza in Toscana dal 2007 al 2013. **MATERIALI E METODI:** In Toscana è stata costituita una doppia rete di sorveglianza: una rappresentata dai referenti dei reparti di pediatria degli ospedali regionali per la segnalazione di casi e la compilazione della relativa scheda; l'altra dai referenti dei laboratori di microbiologia, per la raccolta e la conservazione dei campioni di feci positive a rotavirus di bambini che rispondono ai criteri di inclusione. Hanno aderito al progetto i responsabili di 7 reparti di pediatria e di 7 laboratori di microbiologia clinica, collocati non sempre negli stessi presidi ospedalieri (in particolare, alcuni laboratori rappresentano il riferimento di più presidi ospedalieri).

L'attività di sorveglianza viene condotta seguendo tre differenti modalità:

- ☒ - pediatri e laboratori coordinati: i pediatri compilano le schede e comunicano al responsabile di laboratorio l'avvenuta segnalazione; periodicamente, il centro regionale di coordinamento organizza una spedizione unica di schede e campioni all'ISS;
- ☒ - pediatri e laboratori indipendenti: i pediatri inviano le schede di segnalazione al centro regionale e i responsabili dei laboratori conservano i campioni indipendentemente dalla segnalazione; periodicamente il centro regionale di coordinamento organizza una spedizione unica di schede e campioni all'ISS da ciascun laboratorio;
- ☒ - pediatri e laboratori indipendenti bis: il referente pediatra invia le proprie schede al centro regionale di coordinamento e il referente di laboratorio conserva i campioni; partecipazione attiva del centro di coordinamento regionale nel reperimento dei dati, nella raccolta dei campioni e nella spedizione unica di campioni e schede. **RISULTATI:** Nel periodo 2007 – 2013 sono stati raccolti e inviati all'ISS 320 campioni, raccolti in misura maggiore dai laboratori di Firenze (37%) e Arezzo (26%). Nel 53% dei casi è interessato il sesso femminile.

Il 64,7% dei campioni sono stati raccolti da bambini con età inferiore o uguale a 2 anni; di questi, 108 (33,7% del totale) sono stati raccolti da bambini con età <1 anno, 10 (3,1%) < 1 mese e 6 (1,9%) nei primi 13 giorni dalla nascita, presentandosi quindi come probabili infezioni nosocomiali.



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

I genotipi virali prevalenti sono stati: il tipo G1P[8] (63,8 % dei casi totali; 54% sotto l'anno di età, 69% nei bambini di età uguale/sopra l'anno di età) e il tipo G9P[8] (12,5% dei casi).

Sono state riscontrate anche infezioni miste (G1-G2P[4]-P[8] nel 1,9%; G1-G9P[4]-P[8] e G2-G9P[4]-P[8] nello 0,6% dei casi).

Durante l'attività di sorveglianza del 2011 è stato inoltre identificato un ceppo raro di tipo G6P[6], raccolto da un bambino senegalese ricoverato presso l'ospedale di Cecina. Dall'analisi di filogenetica non è emersa alcuna evidenza di zoonosi o riassortimento di inter-specie e il ceppo è risultato di probabile origine africana (Ianiro et al J Med Virol, 85: 1860-69, 2013). **CONCLUSIONI:** La sorveglianza molecolare delle infezioni da rotavirus è strumento indispensabile per descrivere i ceppi virali circolanti e la loro evoluzione nel tempo, anche in vista della possibile strategia di prevenzione vaccinale realizzabile nelle diverse regioni. Il punto di forza principale della sorveglianza in Toscana è rappresentato dall'elevato interesse dei referenti che hanno aderito al progetto, resta una criticità la presenza di una "doppia rete" (pediatri e laboratori) che necessita di un attento coordinamento da parte del centro di riferimento, onde evitare perdita di informazioni preziose.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 282

VACCINAZIONE ANTIPNEUMOCOCCICA CONIUGATA IN ETA' PEDIATRICA: ESPERIENZA DELLA REGIONE BASILICATA NEGLI ANNI 2007 - 2012

M. Labianca 2, F. Locuratolo 1, R. Lavecchia 2, M. Graziano 2, M. Maldini 2, M. Marandola 2, E. Moliterni 3, T. Russo 3, S. Schettini 2, M. Sileo 4, G. Tramutoli 4

1. Regione Basilicata - Dipartimento Politiche della Persona - Ufficio Politiche della Prevenzione, Potenza
2. Azienda Sanitaria Locale di Potenza (A.S.P.) - Potenza,
3. Azienda Sanitaria Locale di Matera (A.S.M.) - Matera,
4. Azienda Sanitaria Locale

INTRODUZIONE: Il vaccino anti-pneumococcico coniugato eptavalente (PCV7), sin dalla sua introduzione nel 2000 negli U.S.A., ha mostrato un notevole impatto sulla riduzione della malattia invasiva da pneumococco (IPD) e delle infezioni non invasive (polmonite e otite media) ad esso correlate. La Regione Basilicata, a partire dall'anno 2006, ha introdotto tale vaccino in offerta attiva e gratuita nel calendario vaccinale dell'età evolutiva con una schedula 2+1 (due dosi al 3° e 5° mese più una dose booster al 12° mese), in associazione al vaccino esavalente. Dal maggio 2010, su raccomandazione del Ministero della Salute, PCV7 è stato sostituito dal nuovo vaccino 13-valente (PCV13).

L'introduzione del vaccino anti-pneumococcico coniugato eptavalente (PCV7), si proponeva di:

- 1- rendere "universale" questa vaccinazione;
- 2- mettere a punto strategie mirate per raggiungere in breve tempo (1 anno) elevate coperture vaccinali (> 80%);
- 3- implementare ulteriormente le coperture vaccinali, a partire dal secondo anno di vita, allo scopo di raggiungere e mantenerle vicine o sovrapponibili a quelle dell'esavalente. MATERIALI E METODI: Si è proceduto con le stesse modalità delle vaccinazioni "obbligatorie", quindi con l'offerta attiva e gratuita ed effettuando a livello Distretto-ASL-Regione precise rilevazioni trimestrali dei dati di copertura.

La stretta collaborazione tra Regione, Medici Igienisti delle ASL e Pediatri di Famiglia, precedentemente convenuta anche con incontri professionali ad hoc e corsi di formazione predisposti a livello regionale dal Comitato Tecnico Scientifico per le Politiche Vaccinali, è servita a promuovere l'adesione alla vaccinazione, nella pratica vaccinale ambulatoriale, da parte di quasi tutti i genitori dei bambini che costituivano la popolazione target.

L'istituzione dell'AVI (Anagrafe Vaccinale Informatizzata), caratterizzata da un identico software (Giava 3) negli anni 2007 e 2008, la diffusione dello stesso sul territorio dell'intera regione nel modo più capillare possibile, la dotazione di personal computers presso quasi tutti i punti vaccinali comunali-ASL (n. 100 vs 131 Ambulatori) e la sua utilizzazione a regime a partire dal 2009 hanno facilitato enormemente tanto la pratica vaccinale quanto la raccolta e l'elaborazione dei dati vaccinali per fini statistico-epidemiologici

RISULTATI: La metodologia su descritta, ha permesso di raggiungere e migliorare gli obiettivi prefissati, sia in termini qualitativi che quantitativi. Nel triennio 2007-2009, relativo alle coorti anni 2005-2006-2007, si è ottenuta una copertura vaccinale media del 94,75% (92,68% - 96,34%). Nel successivo triennio 2010-2012 la copertura vaccinale media è ulteriormente migliorata: il 98,32% (97,70% - 98,60%). Le coperture vaccinali per anno, sono risultate essere: 97,70%, anno 2010 (coorte anno 2008), 98,46%, anno 2011 (coorte 2009),



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

98,60% anno 2012 (coorte 2010). Tali coperture vaccinali sono molto vicine ai valori della vaccinazione esavalente ottenuti negli stessi anni, nelle stesse coorti: 98% anno 2010, 98,6% anno 2011, 99,1% anno 2012. L'analisi retrospettiva dell'ospedalizzazione, effettuata con l'esame delle Schede di Dimissione Ospedaliera riferite a meningite, batteriemia/sepsi e polmonite batteriemiche (ICD9 CM codici 320.1, 0.38.2, 480-486 in diagnosi principale o secondaria) di pazienti ricoverati in presidi ospedalieri della Regione Basilicata con età < a 5 anni, per il periodo preso in esame, mostra una riduzione dei casi di IPD e di polmoniti pneumococciche tali da avvalorare le strategie vaccinali intraprese.

Alle elevate coperture vaccinali per PCV7, dati ricavati dal Sistema Nazionale di Sorveglianza delle Malattie Batteriche Invasive, coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità, hanno mostrato una riduzione del numero di casi di IPD nei bambini di età <5 anni a partire dal 2009. In particolare, si è osservata una diminuzione della circolazione dei sierotipi contenuti in PCV7 ed un aumento della circolazione dei sierotipi emergenti 1 e 19A. Tra il 2007 e il 2010, il 34% degli isolati era relativo a sierotipi contenuti in PCV7 e il 39% ai sei sierotipi aggiuntivi di PCV13 (con proporzione maggiore per i sierotipi 19A, 1 e 7F). In Italia, dall'agosto 2010, in seguito alla disponibilità del nuovo vaccino polisaccaridico coniugato 13-valente (PCV13) ed alla sua successiva introduzione nel calendario vaccinale dell'età evolutiva, si è osservata una ulteriore ed importante riduzione dell'incidenza di IPD; la proporzione di casi da sierotipi contenuti in PCV13 è passata dal 67% nel 2011 al 29% nel 2012. **CONCLUSIONI:** I dati della Regione Basilicata inerenti la vaccinazione anti-pneumococcica coniugata effettuata nel periodo 2007-2012, prima con PCV7 e dall'agosto 2010 con PCV13, sottolineano l'importanza dei programmi di immunizzazione universale dei soggetti in età pediatrica che oltre al target principale di malattia, possono rappresentare un reservoir d'infezione per i soggetti adulti sani o con specifiche condizioni di rischio ed anziani non immunizzati.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

C10: INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 253

**CONTROLLO DEL RISCHIO DI POLMONITE ASSOCIATA AD INTUBAZIONE IN TERAPIA INTENSIVA:
RISULTATI DEL PROGETTO SPIN-UTI DEL GISIO-SITI**

A. Agodi 1, F. Auxilia 2, M. Barchitta 1, M.M. D'Errico 3, M.T. Montagna 4, C. Pasquarella 5, S. Tardivo 6, I. Mura 7, et GISIO-Siti 8

1 Dipartimento GF Ingrassia, Università degli Studi di Catania, Catania

2 Dipartimento di Scienze Biomediche per la salute, Università degli Studi di Milano, Milano

3 Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità pubblica, Università Politecnica delle Marche

INTRODUZIONE: Il controllo delle polmoniti associate a intubazione (Intubator Associated Pneumonia, IAP) richiede l'attuazione di interventi clinici combinati in un "care bundle" e di interventi non clinici per garantire l'implementazione e la compliance a tali linee guida. Sulla base di quanto già realizzato dal progetto Europeo IMPLEMENT (Lambert et al., 2013), nell'ambito della quarta edizione (2012-2013) del progetto "Sorveglianza Prospettica delle Infezioni Nosocomiali nelle UTI" (SPIN-UTI) del GISIO della SITI, incluso nel Progetto "Risk analysis per il controllo delle IPA nelle unità operative di terapia intensiva e di chirurgia e per la valutazione dell'efficacia di strategie preventive nella pratica clinica" finanziato dal CCM, Ministero della Salute nel 2012, è stata condotta l'"Indagine sulle pratiche di controllo del rischio di polmonite associata all'assistenza in Terapia Intensiva", rivolta ai a tutti i medici che lavorano nelle UTI partecipanti al Progetto SPIN-UTI.

L'obiettivo è stato quello di documentare le pratiche di prevenzione delle IAP nelle UTI e gli atteggiamenti verso l'attuazione di un sistema di misura, rivolti da un lato ai livelli di compliance agli interventi inclusi nel bundle e dall'altro all'outcome infezione. **MATERIALI E METODI:** L'indagine ha previsto la somministrazione di due questionari utilizzando una metodologia web-based. Il primo è stato compilato per ciascuna UTI partecipante ed era suddiviso in tre sezioni: 1) caratteristiche dei medici partecipanti e delle loro UTI; 2) pratiche cliniche di prevenzione delle IAP comunemente raccomandate, con riferimento alle 5 componenti del bundle europeo (Rello et al., 2010) e alle pratiche di elevazione della testa del paziente e di decontaminazione selettiva del tratto digerente; per le pratiche di misura sono state incluse misure di processo (compliance alle pratiche di prevenzione, durata media dell'intubazione) e misure di outcome (tassi di IAP, definizioni per la raccolta dei dati e per il report di indicatori selezionati); 3) atteggiamenti in riferimento all'implementazione dei sistemi di raccolta dei dati, utilizzando una scala di Likert a 5 punti. Sempre nell'ambito della stessa indagine è stato richiesto di compilare, per ciascun paziente incluso nella sorveglianza SPIN-UTI e sottoposto ad intubazione, un ulteriore questionario per riportare a quale pratiche è stato sottoposto il paziente intubato per la maggior parte del periodo del ricovero nella UTI. In particolare, le pratiche da riportare erano riferite alle 5 componenti del bundle europeo e alle due componenti non incluse nel bundle ma considerate importanti per il controllo delle IAP. I dati raccolti sono stati analizzati con il software SPSS e i risultati sono stati confrontati con quelli ottenuti dall'indagine Europea. **RISULTATI:** Relativamente al primo questionario, in totale sono stati raccolti e analizzati 26 questionari riferiti ad altrettante UTI (mediana di posti letto pari a 8 e mediana di 251 ricoveri per anno). I



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

risultati hanno dimostrato che le componenti del bundle europeo per la prevenzione delle IAP vengono implementate, sebbene in misura differente, nelle UTI partecipanti. Il confronto con i risultati del progetto IMPLEMENT ha evidenziato una differenza significatività solo per la pratica della decontaminazione selettiva del tratto digerente, pratica riportata con una frequenza maggiore dai medici partecipanti al progetto SPIN-UTI (29.2%) rispetto a quelli partecipanti al progetto europeo (11.9%). Inoltre, una maggiore percentuale di medici partecipanti al progetto SPIN-UTI (83.3%) rispetto a quelli partecipanti al progetto IMPLEMENT (63.3%) ha dichiarato che nella propria UTI sono presenti delle Linee Guida cliniche redatte per la prevenzione delle IAP. Al contrario, rispetto ai dati del progetto europeo la misura della compliance alle raccomandazioni sull'igiene delle mani, almeno una volta l'anno, viene effettuata in percentuale inferiore dai partecipanti al progetto SPIN-UTI (24.0% vs 53.1%). Relativamente al secondo questionario, in totale sono stati analizzati i dati riferiti a 768 pazienti intubati. I risultati hanno dimostrato un elevato livello di compliance alle pratiche considerate ad eccezione dell'interruzione giornaliera sistematica della sedazione e protocollo di risveglio assistito e della decontaminazione digestiva selettiva. Complessivamente la compliance a tutte e cinque le componenti del bundle europeo è stata riportata nel 21.1% dei pazienti. **CONCLUSIONI:** Questa indagine, così come quella Europea, ha documentato un elevato potenziale di miglioramento delle pratiche cliniche e non cliniche volte a prevenire le IAP nelle UTI. La promozione dell'attuazione delle linee guida per la prevenzione delle IAP deve essere attuata insieme a quella della misura della compliance a tali linee guida e alla misura degli outcome come strumento per il miglioramento.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 429

UN APPROCCIO MULTIFATTORIALE PER VALUTARE E CONTENERE LE INFEZIONI NOSOCOMIALI NELLE UNITÀ DI TERAPIA INTENSIVA.

L Pisanu 1, M Campagna 1, A Lai 1, M Galletta 2, MF Piazza 2, NM Mereu 2, L Spada 2, RC Coppola 1
1 Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva - Università degli Studi di Cagliari
2 Dipartimento di Sanità Pubblica, Medicina Clinica e Molecolare - Università degli Studi di Cagliari

INTRODUZIONE: le infezioni correlate alle pratiche assistenziali (ICPA) rappresentano un'importante problematica per le unità di terapia intensiva (UTI). Attualmente è sempre più stringente la necessità di gestire il rischio di ICPA attraverso approcci multifattoriali che, basati sullo studio degli indicatori di esito, siano focalizzati non solo sulla promozione di interventi preventivi efficaci ma anche sulla qualità delle condizioni di lavoro del personale sanitario. Un ambiente di lavoro sano, infatti, può aumentare il benessere dei lavoratori incrementando la compliance alle pratiche preventive e migliorando la qualità dell'assistenza attraverso la riduzione del rischio di infezione. **MATERIALI E METODI:** Lo studio è stato condotto in sei UTI di ospedali italiani per un periodo di sei mesi. Sono state rilevate l'incidenza, la mortalità e le caratteristiche principali delle ICPA e l'adesione alle misure preventive che le evidenze scientifiche indicano essere le maggiormente efficaci nel contenere il rischio di infezione. Sono stati valutati 923 aspetti inerenti l'igiene delle mani, le precauzioni standard e di isolamento, l'utilizzo di catetere urinario e intravascolare e la ventilazione meccanica. La valutazione si è composta di rilievi documentali e oltre 200 ore di osservazione diretta degli operatori sanitari. Il benessere organizzativo è stato valutato attraverso la somministrazione di un questionario rivolto a tutto il personale della UTI. Lo strumento include l'analisi di aspetti psicosociali come la comunicazione, l'empowerment strutturale, il carico di lavoro, il controllo del lavoro e il burnout. **RISULTATI:** È stato rilevato un range di 5.3-16.9 infezioni/1000giorni-persona. Le infezioni che si sono rivelate prevalenti sono le polmoniti associate a ventilazione meccanica. L'analisi ha evidenziato una disponibilità media del 55% dei 107 tra protocolli, procedure e indicatori di struttura e di processo indicati dalla letteratura come efficaci nel contenimento delle ICPA in UTI. Per quanto riguarda l'adesione alle misure di prevenzione basate sull'evidenza, l'osservazione diretta degli operatori sanitari ha mostrato una ampissima variabilità di risultati: l'adesione all'igiene delle mani è bassa per quanto riguarda l'igiene con prodotto a base alcolica prima del contatto col paziente (medici 51,2%, infermieri 47,9%, OSS 50%); un'adesione maggiore è stata rilevata dopo il contatto diretto col paziente (medici 60,2%, infermieri 83,4%, OSS 100%) e prima dell'utilizzo di un dispositivo invasivo per l'assistenza al paziente (medici 66,7%, infermieri 64,7%). La conoscenza della tecnica è risultata carente solo in una delle fasi richieste. I prodotti a base alcolica sono disponibili in 5/6 UO. I programmi di promozione dell'igiene delle mani sono presenti in 2/6 UO. 3/6 UO hanno organizzato corsi di formazione specifici sulle misure di controllo per contenere le secrezioni respiratorie allo scopo di prevenire la trasmissione di patogeni respiratori tramite droplets/fomiti. Dall'analisi dei dati sulla sorveglianza delle infezioni correlate a cateterismo intravascolare è emerso che in 5/6 UO sono presenti indicazioni riguardo la frequenza del monitoraggio del sito del catetere mentre in 4/6 sono presenti sistemi di sorveglianza delle infezioni. In 4/6 UO viene usata la Clorexidina (gold standard) come antisettico per disinfettare la cute prima dell'inserzione del dispositivo intravascolare, nelle altre 2 UO invece il principio utilizzato è lo iodopovidone. Infine, la maggior parte dei



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

partecipanti allo studio sul benessere organizzativo ha mostrato livelli bassi o medi di burnout per l'esaurimento emotivo (89%), cinismo (74%) e inefficacia professionale (77%). Il burnout è risultato significativamente correlato al carico di lavoro, alla comunicazione, al controllo del lavoro, e alle risorse disponibili ($p < .05$). **CONCLUSIONI:** Lo studio ha permesso di ottenere un quadro esaustivo dei principali fattori di rischio di ICPA nelle UTI valutate. I risultati suggeriscono la necessità di: a) una formazione continua per gli operatori su tutte le pratiche cliniche indicate dalla letteratura come maggiormente efficaci nella prevenzione delle infezioni in UTI; b) un più frequente aggiornamento di protocolli, procedure e linee guida all'interno dell'UTI stessa; c) un monitoraggio continuo del personale sanitario sull'adesione alle buone pratiche cliniche. La promozione del controllo sul lavoro e di un buon livello di comunicazione all'interno delle equipe può rappresentare uno strumento efficace e a basso costo per migliorare il benessere dei lavoratori e promuovere una maggiore compliance alle pratiche preventive con riflessi positivi attesi nella riduzione dei rischi di ICPA e, nel complesso, nella qualità del servizio erogato. Lo studio è stato condotto con finanziamento del Ministero della Salute – CCM 2012.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 095

EPIDEMIA DI EPATITE C IN UN REPARTO DI EMODIALISI

S. Senatore 1; A. Conti 1; M. Faccini 1; G. Ciconali 1; S. Cantoni 1; F. Radice Trolli 1; C.R. Borriello 2; G. Mainardi 1; L. Romanò 3; A. Zanetti 3

1. ASL Milano - Dipartimento di Prevenzione Medico, Milano; 2. ASL Milano – Distretto 1, Milano; 3. Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute, Milano

INTRODUZIONE: A giugno 2013 sono pervenute in un'Azienda Sanitaria Locale (ASL) le segnalazioni di 3 casi di sieroconversione ad HCV (Virus dell'Epatite C) in pazienti sottoposti a emodialisi presso un'Azienda Ospedaliera (AO) del territorio. I tre pazienti eseguivano la dialisi durante lo stesso turno, nella stessa sala e insieme a un quarto paziente con storia nota di infezione cronica da HCV.

Obiettivo del seguente lavoro è indagare le possibili cause e gli episodi che possono aver contribuito al verificarsi dell'epidemia. **MATERIALI E METODI:** È stata effettuata un'inchiesta epidemiologica intervistando i pazienti coinvolti, sono state raccolte informazioni attraverso colloqui con la Direzione Sanitaria e il personale ed è stata condotta l'osservazione diretta delle attività svolte in Reparto. Inoltre, per ricostruire il dettaglio delle singole sedute dialitiche e tentare di individuare eventuali specifici episodi causa della trasmissione del virus, sono state analizzate le cartelle dialisi dei 4 pazienti, relative al periodo finestra in cui presumibilmente è avvenuto il contagio. Contemporaneamente, è stata effettuata la disamina delle evidenze scientifiche in materia di prevenzione delle infezioni nosocomiali, con particolare riferimento al setting dell'emodialisi che ha permesso di individuare il gold standard in tema di controllo delle infezioni consentendo la predisposizione di una checklist finalizzata alla raccolta sistematica delle informazioni. Le operazioni analitiche sono state eseguite da un team multidisciplinare di operatori ASL composto da medici igienisti, tecnici della prevenzione e assistenti sanitari. Contemporaneamente sono stati inviati presso il Laboratorio Universitario di riferimento i campioni di plasma appartenenti rispettivamente ai 4 pazienti coinvolti e a 7 pazienti di controllo della stessa AO. Tutti i campioni sono stati inviati per la determinazione della sequenza nucleotidica di HCV RNA, genotipizzazione e successiva analisi filogenetica. **RISULTATI:** Le analisi molecolari hanno evidenziato che le sequenze dei 4 pazienti appartengono al sottotipo 2c. Le sequenze delle regioni NS5b presentano tra loro valori di identità nucleotidica con un range compreso tra 94,9% e 97,3% mentre le sequenze della regione ipervariabile HVR hanno un range di identità nucleotidica compreso tra 82,0% e 92,8%. Tali risultati confermano l'identità del virus dei 4 pazienti.

Riguardo agli aspetti organizzativi e strutturali è emerso che non sono state adottate misure come la separazione fisica delle aree contaminabili da quelle non contaminabili. Sono state evidenziate difformità rispetto all'adozione di misure organizzative quali la strutturazione di un gruppo di lavoro per il controllo delle infezioni, l'adozione e il monitoraggio dell'applicazione di procedure specifiche per il controllo delle infezioni, la formazione e l'aggiornamento del personale, la sorveglianza sull'osservazione delle precauzioni standard, l'utilizzo di pratiche sicure per la preparazione e somministrazione di farmaci e per lo smaltimento dei rifiuti a rischio biologico. **CONCLUSIONI:** Attraverso l'analisi condotta non è stato possibile stabilire con certezza il momento e le modalità di trasmissione del virus. Tuttavia vi sono forti evidenze che si tratti di trasmissione nosocomiale in cui il paziente con storia nota di epatite cronica C rappresenta la



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

fonte. Non sono state individuate infatti altre esposizioni comuni a fattori di rischio per infezione da HCV oltre alle sedute dialitiche presso il Reparto della AO. La trasmissione per mezzo delle macchine di dialisi sembra altamente improbabile dal momento che nessuno dei pazienti sottoposti a emodialisi nel primo turno successivo a quello dei casi in studio è risultato HCV positivo. L'elevata identità dei virus derivati dai tre pazienti sierconvertiti e dal caso indice è plausibile con l'ipotesi di epidemia nosocomiale, avvenuta verosimilmente durante una seduta emodialitica a causa di errori o carenze nell'applicazione delle misure di prevenzione e controllo delle infezioni.

Il caso descritto dimostra che i pazienti sottoposti a emodialisi sono ad elevato rischio di contrarre infezioni nosocomiali a trasmissione ematica se non sono adottate le precauzioni standard e specifiche. Una strategia di prevenzione efficace deve includere la gestione del rischio infettivo attraverso un gruppo di lavoro dedicato, programmi di formazione degli operatori, adozione, controllo e auditing sull'utilizzo delle precauzioni universali e speciali, utilizzo di farmaci monodose e monopaziente e la sorveglianza delle infezioni a trasmissione ematica che comprenda un sistema di notifica immediata.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 748

INDIVIDUAZIONE DI CRITERI ED INDICATORI DI PATIENT SAFETY RELATIVI ALLA PREVENZIONE DELLE INFEZIONI CORRELATE ALLE PRATICHE ASSISTENZIALI IN OSPEDALE AI FINI DELL'ACCREDITAMENTO

S. Tardivo 1, R. Chiesa 2, M. Bocchi 1, T. Zerman 1, M. Saia 3, C. Pasquarella 4, A. Agodi 5, M. D'Errico 6, M.T. Montagna 7, I. Mura 8, R. Zarrilli 9, T. Baldovin 10, D. D'Alessandro 11, M.V. Torregrossa 12, G.B. Orsi 13, S. Brusaferro 14, R. Novati 15, A. Rossini 16, S. Majori 1, G. Privitera 17, F. Auxilia 18, et GISIO 18

1 Dipartimento di Sanità Pubblica e Medicina di Comunità – Università degli Studi di Verona

2 Dipartimento per l'Autorizzazione, Controllo e Accreditamento dei Servizi Sanitari – ASL di Brescia

3 Coordinamento Regionale Controlli Sanitari Appropriatelyzza,

4 Dipartimento di Scienze Biomediche, Biotecnologiche e Traslazionali – Università degli Studi di Parma

5 Dipartimento "G.F. Ingrassia" – Università degli Studi di Catania

6 Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica – Università Politecnica delle Marche

7 Dipartimento di Scienze Biomediche ed Oncologia umana - Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"

8 Istituto di Igiene e Medicina Preventiva – Università degli Studi di Sassari

9 Dipartimento di Sanità Pubblica - Università degli Studi "Magna Grecia"

10 Dipartimento di Medicina Molecolare - Università degli Studi di Padova

11 Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale – Sapienza Università di Roma

12 Dipartimento di Scienze per la Promozione della Salute e Materno Infantile "G. D'Alessandro"- Università degli Studi di Palermo

13 Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive – Sapienza Università di Roma

14 Dipartimento di Scienze Mediche e Biologiche - Università degli Studi di Udine

15 Direzione Medica Ospedaliera - Ospedale Regionale di Aosta

16 Direzione Sanitaria - I.R.R.C.S. Fondazione Santa Lucia di Roma

17 Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia - Università di Pisa

18 Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute – Università degli Studi di Milano

18 GISIO (Gruppo Italiano Studio Igiene Ospedaliera) - Siti

INTRODUZIONE: Le infezioni correlate all'assistenza (ICA) rappresentano un problema prioritario in termini di qualità dell'assistenza e sicurezza del paziente e la loro sorveglianza e prevenzione devono costituire una priorità nei contesti sanitari. In Europa la prevalenza in ospedale dei pazienti affetti da ICA varia tra 4,6 e 9,3%; la mortalità ad esse correlata è stimata essere 1%, pari a 50.000 morti ogni anno, ma le ICPA contribuiscono al decesso in almeno il 2,7% dei casi (135.000 morti per anno). In tale contesto, l'accREDITAMENTO istituzionale rappresenta un potente strumento per promuovere la sicurezza dei pazienti in quanto può obbligare le strutture ad adottare specifiche pratiche. L'accREDITAMENTO degli ospedali, in particolare, può essere un veicolo estremamente importante di cambiamenti per migliorare il profilo di sicurezza dei pazienti. Uno degli aspetti centrali di tale ambito è rappresentato dalla prevenzione e dal controllo delle ICA. Il presente studio si propone di individuare un set di requisiti minimi con l'identificazione di indicatori di processo e di esito, in riferimento alla sicurezza del paziente e, specificamente, alla prevenzione delle ICA, ai fini della qualificazione dei servizi sanitari ospedalieri da proporre ai Sistemi regolatori nazionali e regionali ai fini dell'accREDITAMENTO istituzionale. Al fine di superare la focalizzazione su una mera valutazione di processo, tipico dei processi di certificazione, si vuole valutare la possibilità dell'introduzione di indicatori di esito relativi alla sorveglianza delle infezioni del sito chirurgico (in particolare in interventi di artroprotesi) e delle infezioni del torrente ematico nelle Unità di Terapia Intensiva (UTI). **MATERIALI E METODI:** E' stata condotta una revisione dei criteri di AccREDITAMENTO



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

internazionale sulla prevenzione delle ICPA mediante analisi dei sistemi di Accreditamento di Stati Uniti, Danimarca, Olanda, Regione Catalana, Francia, Regno Unito, Australia, Canada e Germania. Si è proceduto alla revisione dei requisiti standard per la prevenzione delle ICA nella documentazione dei manuali di accreditamento delle Regioni Italiane e della proposta AGENAS che ha individuato fattori/criteri di qualità delle organizzazioni sanitarie da condividere nei sistemi di autorizzazione/accreditamento delle Regioni e da adottare a livello nazionale, come elementi di garanzia del sistema delle cure, nonché della revisione dei criteri/requisiti proposti a livello nazionale nel DDL "Definizione di standard dell'assistenza ospedaliera 2012". E' stata condotta infine una revisione della letteratura internazionale sulla identificazione di standard, raccomandazioni ed indicatori per valutare i controlli delle ICA. Si è quindi proceduto alla stesura di griglie, redatte secondo metodologia comparativa delle normative internazionali e nazionali relative ai sistemi di Accreditamento istituzionale per la parte riferita alla prevenzione delle ICPA. La revisione effettuata ha consentito di individuare i principali criteri presenti nei modelli di Accreditamento internazionali e gli indicatori relativi ai due specifici ambiti individuati (infezioni del sito chirurgico e del

torrente ematico associate a dispositivi (in particolare a cateteri vascolari nelle UTI). Nei mesi di giugno-settembre verrà condotto un progetto pilota su alcuni centri della rete GISIO-Siti (minimo quattro), per verificare l'applicabilità dei criteri/requisiti e del monitoraggio degli indicatori attraverso un sistema di sorveglianza attiva prospettica, ciò anche al fine di definire uno standard di riferimento su cui valutare la performance (in tale fase il monitoraggio degli indicatori delle infezioni potrà riferirsi a dati retrospettivi). E' stato predisposto uno specifico database di caricamento ed i dati verranno analizzati attraverso una pesatura dei criteri/requisiti e degli indicatori proposti. **RISULTATI:** Dall'analisi dei sistemi di accreditamento internazionali e italiani sono stati identificati 90 criteri-requisiti/standard di riferimento.

Sono stati inoltre identificati tre indicatori di esito da proporre per la sorveglianza delle ICA: tasso di incidenza infezione del sito chirurgico in interventi di artroprotesi, tasso di incidenza di infezione del torrente ematico associate a catetere venoso centrale (solo per UTI), prevalenza puntuale di ICA in ospedali per acuti. **CONCLUSIONI:** Il presente studio attraverso una ampia revisione dei modelli internazionali e regionali di accreditamento e della letteratura scientifica del settore ha definito un modello di riferimento funzionale per identificare i principali criteri/standard minimi per il controllo e la prevenzione delle ICA e per la definizione di indicatori di processo e di esito da proporre per i sistemi di accreditamento istituzionale.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 530

EFFICACIA E COSTI DI DIFFERENTI METODI DI DISINFEZIONE PER LA GESTIONE DEL RISCHIO IDRICO NELLE STRUTTURE SANITARIE

B. Casini*, F. Guarneri*, F. Aquino*, M. Totaro*, P. Valentini*, L. Manfredini°, I. Galli °, G. Privitera*, A. Baggiani*

*Dip. Ricerca Traslationale, N.T.M.C. Università di Pisa, Pisa

°Azienda USL6 Livorno, Direzione Medica P.O. Piombino, Livorno

INTRODUZIONE: È stato dimostrato che l'entità della contaminazione delle reti idriche ospedaliere è direttamente proporzionale al rischio di contrarre infezioni idrodiffuse e che in ospedali le cui reti idriche non risultino contaminate non si verificano casi di infezioni da patogeni veicolati dall'acqua (Sabrià 2004, Lin 2011). Si comprende quindi come sia essenziale l'impostazione di un approccio alla gestione del rischio idrico proattivo, sistematico, multi-comprensivo (WHO 2009) e rivolto in modo paradigmatico a contrastare l'infezione da *Legionella* spp. (Freije, 2005).

Sono stati descritti numerosi metodi di controllo della colonizzazione della rete idrica. Alcuni di essi sono utili per una rapida decontaminazione dell'impianto, ma sono spesso caratterizzati da una breve azione, altri sono più appropriati per un controllo a lungo termine e applicati in genere nell'ambito di una globale valutazione e gestione del rischio idrico. L'uso dei disinfettanti non può tuttavia prescindere dal garantire la sicurezza per il consumo umano dell'acqua.

Scopo di questo lavoro è valutare l'applicabilità, in termini di costo-efficacia, di vecchi e nuovi sistemi di disinfezione dell'acqua calda sanitaria. **MATERIALI E METODI:** I settings assistenziali presi in considerazione sono l'Azienda Ospedaliera-Universitaria Pisana (AOUP), ospedale di alta specializzazione con 1077 posti letto, e il Presidio Ospedaliero Villamarina di Piombino (Livorno), un ospedale di 136 posti letto.

Nell'AOUP, a seguito di due casi di legionellosi (anno 2002), il Gruppo di Lavoro del Water Safety Plan ha programmato una serie di interventi, tra i quali la disinfezione in continuo del circuito dell'acqua calda sanitaria integrata nei reparti ospitanti pazienti a maggior rischio dalla filtrazione ai punti terminali d'uso.

Inizialmente per la clorazione è stato utilizzato il biossido di cloro (0.4-0.6 mg/L nel ricircolo, dal 2003 al 2011), successivamente la monoclorammina (1.5-2.3 mg/L, dal 2010 ad oggi). Nel Presidio Villamarina, a seguito di un caso di legionellosi, è stata avviata una procedura di bonifica per 12h con 100 mg/L di perossido di idrogeno e ioni argento, e successivo mantenimento a 8-10 mg/L. Dopo 4 mesi, il trattamento è stato modificato con l'uso di solo perossido di idrogeno stabilizzato (25 mg/L) e polifosfati di grado alimentare. **RISULTATI:** Nell'AOUP, dopo nove anni, il sistema integrato di disinfezione con biossido di cloro e filtrazione terminale ha permesso di ridurre del 51% la percentuale di siti positivi e del 78% la carica media di *Legionella*, tuttavia il ceppo Wadsworth di *L. pneumophila* ST269, cloro-tollerante e dotato di maggiore virulenza, è divenuto il clone prevalente. Il costo di questa strategia integrata è costituito da 4800€/anno/100 punti acqua per la gestione full service della disinfezione, a cui va aggiunta una quota di ammortamento del costo per l'acquisto del generatore (15000-18000€), e 38400 €/anno/100 punti acqua per la filtrazione terminale.

La disinfezione con monoclorammina ha permesso di ridurre dell'84% i siti positivi e del 99% la carica media; tuttavia è stato necessario aumentare la concentrazione a 3 mg/L per ridurre il rischio di selezione



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

di altri waterborne pathoges (in particolare micobatteri non tubercolari) e la presenza di forme vitali ma non coltivabili di Legionella, la cui presenza potrebbe essere il motivo della ricomparsa dello stesso genotipo a seguito dell'interruzione della disinfezione. Il costo di questa strategia basata sulla sola disinfezione è di 5400€/anno/100 punti acqua (full service) più la quota di ammortamento del generatore (20000-30000€).

Nel Presidio Villamarina, Legionella pneumophila sg 2-15 è stata rilevata prima della disinfezione in tutti i siti con cariche medie superiori a 10000 UFC/L e, nonostante la bonifica e il mantenimento della concentrazione di perossido e ioni argento a 8-10 mg/L, altre specie sono comparse nei mesi successivi, compresa L. pneumophila sg 1. Il controllo della contaminazione è stato ottenuto con l'introduzione del perossido a 25 mg/L, che ha ridotto del 50% la percentuale dei siti positivi per L. pneumophila sg 2-15. Il costo di questa strategia di disinfezione è di 2500€/anno/100 punti acqua (full service) a cui va aggiunto la quota ammortamento del generatore (4000-5000€).

In entrambi i presidi, l'analisi chimico-fisica dell'acqua secondo D.Lgs 31/2001 non ha rilevato variazioni dei limiti nei parametri indicatori di corrosione della rete acquedottistica (Ferro, rame, zinco, ecc), ne dei sottoprodotti della disinfezione (cloriti, THM, nitriti, ecc). **CONCLUSIONI:** Nell'ambito della gestione del rischio idrico, la scelta di un metodo di disinfezione dovrebbe essere supportata da un'attenta conoscenza delle caratteristiche dell'acqua, della rete idrica, dei suoi materiali e dell'uso che viene fatto della risorsa. Nessun metodo di disinfezione è completamente sicuro e privo di effetti indesiderati, pertanto è opportuno che ciascun metodo venga validato su campo, in modo da ottenere risultati soddisfacenti. Solamente un approccio basato sull'evidenza consente di comprendere chiaramente l'efficacia delle misure di controllo messe in atto e la loro sostenibilità in termini di costi.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 144

STUDIO DI PREVALENZA NELLE RESIDENZE SANITARIE ASSISTITE DELLA REGIONE PIEMONTE SECONDO IL PROTOCOLLO ECDC

M. Stillo, V. Amprino, S. Giacomelli, M. Testa, C.M. Zotti

Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Torino

INTRODUZIONE: HALT2 è uno studio di prevalenza puntuale della frequenza di Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA) e dell'Uso di Antibiotici sistemici (UA) nelle strutture socio-sanitarie per anziani. Il protocollo di studio è quello messo a punto dal Progetto Europeo HALT (Healthcare Associated infections in Long-Term care facilities in Europe), finanziato e promosso da ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control), al quale hanno aderito, nel 2013, 19 paesi dell'Unione Europea per un totale di oltre 1000 strutture. La partecipazione allo studio, su base volontaria, è stata offerta a tutte le strutture socio-sanitarie residenziali per anziani, preferibilmente con assistenza infermieristica h24. **MATERIALI E METODI:** La rilevazione dei dati è stata condotta in una singola giornata includendo tutti gli ospiti presenti in struttura alle 8 del mattino del giorno dello studio e residenti a tempo pieno, da almeno 24 ore. A livello Regionale si è deciso, dopo consultazione con i referenti di struttura di tutte le ASL, di analizzare anche le strutture CA/DP separatamente in considerazione delle loro peculiarità in termini di tipologia di pazienti e di carico assistenziale, i dati relativi a queste ultime non sono presenti all'interno del report Nazionale. **RISULTATI:** In Piemonte hanno aderito 63 strutture; di queste 35 erano strutture pubbliche, 10 private no-profit e 18 private for profit. La dimensione media delle strutture era di 71 posti letto. 3984 ospiti, su 4095 presenti il giorno della rilevazione, sono risultati eleggibili ed inclusi nello studio. La popolazione era molto anziana (50,7% di età pari o superiore a 85 anni) e a elevato carico assistenziale: 74,5% dei residenti con incontinenza fecale e/o urinaria, 65,3% allettato o non autonomo nella deambulazione, 63,7% con disorientamento temporo-spaziale. Prevalva il genere femminile (72,6%). L'esposizione a procedure o dispositivi invasivi è stata molto variabile nelle tre categorie di strutture esaminate (RSA, Strutture private, continuità assistenziale/dimissioni protette (CA/DP)): il catetere urinario è stato utilizzato in media nel 7,5% dei casi (20,1% nelle CA/DP), il catetere vascolare in media nel 3,1% dei casi (25% delle CA/DP), le lesioni da pressione sono state riportate nell'8,5% di tutti i residenti (23,6% delle CA/DP). 113 ospiti presentavano una ICA il giorno dello studio per una prevalenza pari a 2,8%. 161 ospiti erano in trattamento con un antibiotico sistemico, con prevalenza del 4%; questa percentuale sale al 17,4% nelle strutture CA/DP. L'83,2% dei trattamenti è stato prescritto in struttura. Più della metà dei trattamenti è stata prescritta dal medico di medicina generale dell'ospite (53,4%). Dei 140 ospiti trattati, l'87% era in terapia e il 13% in profilassi. Sono stati somministrati 175 tipi di antibiotici: la maggior parte destinata al trattamento di infezioni respiratorie (46,3%) o urinarie (13,1%). Le classi antibiotiche usate sono state le cefalosporine di 3a generazione (26,3%), i fluorochinoloni (22,8%) e le associazioni di penicilline con inibitori delle β -lattamasi (28,6%). Per 22 pazienti in trattamento antibiotico esami microbiologici richiesti, 12 sono risultati positivi (54,5%). Linee guida sull'uso appropriato degli antibiotici sono presenti nel 17,46% delle strutture contro una media Nazionale del 55%. **CONCLUSIONI:** L'esperienza ha interessato tutte le ASL della Regione Piemonte con risultati che, complessivamente, non si discostano molto dai dati nazionali; si evidenziano differenze sia come tipologia di pazienti che come conseguenti trattamenti fra le RSA e le CA/DP. I risultati



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

saranno presentati e discussi con i portatori di interesse (medici di famiglia, direzioni sanitarie, operatori dei servizi). L'esperienza e le osservazioni che ne sono derivate ha fatto nascere l'esigenza di condividere i protocolli per le procedure invasive (da valutare mediante l'uso di check list) e confrontare le modalità prescrittive e di gestione della terapia al fine di rendere omogenea l'appropriatezza



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 482

INTERVENTI PER LA PROMOZIONE DELL'IGIENE DELLE MANI IN REGIONE EMILIA-ROMAGNA

M. Morandi 1; M. Parenti 1; A. Pan1; V. Cappelli 1; E. Ricchizzi 1; B. Paltrinieri 2; F. Sarti 2; A. Milani 3; C. Gagliotti 1; M. Morsillo 1; R. Buttazzi 1, M.L. Moro 1.

1 Area rischio infettivo – ASSR - Regione Emilia-Romagna

2 Area sviluppo delle professionalità per l'assistenza e la salute – ASSR - Regione Emilia-Romagna

3 Rete informativa interna integrata con DGSPS - ASSR - Regione Emilia-Romagna

INTRODUZIONE: La corretta pratica dell'igiene delle mani (IM) è stata riconosciuta dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) come una delle principali misure per proteggere il paziente dalla trasmissione crociata di microrganismi e prevenire quindi le contaminazioni e le infezioni correlate all'assistenza. Dal 2006 la Regione Emilia-Romagna (RER) aderisce alla Giornata mondiale OMS per l'igiene delle mani (5 maggio) con iniziative informative rivolte a tutti gli ambiti e ambienti dell'assistenza. Negli anni dalle singole aziende sono stati progressivamente introdotti interventi mirati a livello locale che hanno prodotto un aumento del consumo di gel idroalcolico. In alcuni contesti il miglioramento ottenuto è stato considerevole. Tuttavia, l'adesione in RER è ancora ampiamente migliorabile rispetto agli obiettivi OMS. Con questa indagine sono stati censiti gli interventi implementati in RER nel 2013 al fine di individuare e sviluppare interventi di ampia diffusione e basso costo per l'anno 2014. **MATERIALI E METODI:** A novembre 2013 l'Area Rischio Infettivo dell'Agenzia Sanitaria Sociale Regionale (ASSR) ha inviato ai referenti aziendali per il controllo delle infezioni correlate all'assistenza una griglia con una lista di interventi per la promozione dell'IM. E' stato richiesto alle singole aziende di indicare quali fossero gli interventi già implementati nel 2013, il relativo impatto percepito, quali programmati per il 2014 e quali potenzialmente implementabili. Dalle risposte emerse, a partire da febbraio 2014, sono stati costituiti gruppi di lavoro ad hoc che hanno ideato e realizzato nuovi strumenti presentati in occasione della giornata mondiale sull'IM (5 maggio 2014). **RISULTATI:** Nel mese di gennaio 2014 sono state elaborate le griglie inviate da 14 aziende pubbliche su 18 (78%) e da 1 azienda privata. Gli interventi maggiormente implementati sono stati in ordine di prevalenza: la formazione aziendale (93%), le osservazioni programmate (80%), il coinvolgimento delle figure istituzionali (73%) e i report aziendali (73%).

Per i primi quattro interventi implementati è stata riferita una percezione di impatto positivo che varia dal 67% per le osservazioni programmate all'82% per il coinvolgimento delle figure istituzionali.

Per quanto riguarda i nuovi interventi implementabili, dalla valutazione delle preferenze si sono costituiti 5 gruppi di lavoro interaziendali relativi a: 1) raccolta e condivisione strumenti informativi già prodotti, 2) realizzazione nuovi strumenti informativi, 3) progettazione remainder enigmistici, 4) re-training con metodologia interattiva, 5) eventi dimostrativi.

In occasione del 5 maggio 2014 sono stati condivisi su una pagina dedicata nel sito dell'ASSR (http://assr.regione.emilia-romagna.it/it/notizie/home/OMS_igiene-mani) una parte degli strumenti realizzati dai gruppi di lavoro tra i quali videomessaggi, poster, filastrocche animate, video dimostrativi sulla trasmissione dei germi, rebus. Dal 30 aprile al 14 maggio, la notizia in homepage ha avuto 2432 visualizzazioni, il poster e il rebus hanno avuto rispettivamente 252 e 233 downloads. In meno di un mese sono stati registrati complessivamente circa 1600 accessi ai video pubblicati su YouTube.



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

E' stata inoltre annunciata la realizzazione dell'applicativo web "RImani" (Ricorda l'Igiene delle mani) rivolto agli operatori sanitari e socio-sanitari. Si tratta di un progetto che prenderà avvio il 5 ottobre 2014 e prevede una durata di 6 mesi. Attraverso metodologie comunicative interattive volte al coinvolgimento attivo e partecipativo attraverso strumenti ludo-mnemonici si mira ad aumentare, consolidare e mantenere costantemente elevata la sensibilità e l'attenzione verso la corretta pratica dell'IM. L'applicativo verrà valutato in base al numero di accessi effettuati e alla percentuale di completamento del percorso da parte dei singoli utenti. I risultati verranno presentati in occasione della giornata mondiale sull'IM 2015.

CONCLUSIONI: Il coordinamento a livello regionale delle iniziative sull'IM ha permesso di sviluppare collaborazioni interaziendali, diffondere l'attenzione a più livelli e nelle varie professioni sanitarie, produrre strumenti multimediali a basso costo. Al fine di migliorare i livelli di adesione non ancora ottimali, è necessario rinnovare periodicamente l'attenzione di tutti gli operatori sanitari e socio-sanitari attraverso strategie plurimodali e interventi innovativi, anche non convenzionali.

Il cambiamento dei comportamenti nella pratica quotidiana è un obiettivo ambizioso che richiede feedback costanti. Al fine di tenere elevata l'attenzione, con l'applicativo "RImani" ci si propone di raggiungere il maggior numero di operatori negli ambiti di cura attraverso una metodica interattiva che inneschi un "effetto flipper" tra gli operatori per cui l'interesse si propaghi e si autoalimenti nel tempo.

Si ringraziano tutti i componenti della Rete Controllo Infezioni della RER.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 750

LA PREVENZIONE DELLE INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA: STUDIO MULTICENTRICO SULLE CONOSCENZE DEGLI STUDENTI DEI CORSI DI LAUREA IN ODONTOIATRIA E PROTESI DENTARIA E IGIENE DENTALE

C. Pasquarella 1; L. Veronesi 1; P. Castiglia 2; P. Legnani 3; L. Minelli 4; M.T. Montagna 5; C. Napoli 5, E. Righi 6; L. Strohmenger 7; M. Tesaro 7; I. Torre 8; M.L. Tanzi 1; Gruppo di Lavoro Siti "Igiene in Odontoiatria"

1. Università degli Studi di Parma; 2. Università degli Studi di Sassari; 3. Università degli Studi di Bologna; 4. Università degli Studi di Perugia; 5. Università degli Studi di Bari; 6. Università degli Studi di Modena; 7. Università degli Studi di Milano

INTRODUZIONE: Le infezioni correlate all'assistenza (ICA) rappresentano un rilevante problema di sanità pubblica. Si stima che in Europa ogni anno 4.100.000 pazienti contraggano una ICA e che circa 37.000 muoiano per una diretta conseguenza di queste infezioni. Nonostante le modalità di prevenzione e controllo siano definite da chiare evidenze scientifiche, la letteratura scientifica rileva una scarsa adesione ai comportamenti corretti da parte degli operatori; il fattore principale associato ai comportamenti non corretti è la mancanza di una adeguata formazione. Diventa, pertanto, fondamentale che il tema della prevenzione e controllo delle ICA sia efficacemente sviluppato durante i corsi di laurea dell'area sanitaria affinché vengano acquisite conoscenze, competenze e abilità fin dal primo ingresso nelle organizzazioni sanitarie.

Obiettivo dello studio condotto nell'ambito del Gruppo di Lavoro Siti "Igiene in Odontoiatria" è stato quello di valutare le conoscenze degli studenti dei corsi di Laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria (CLOPD) e Igiene dentale (CLID) relativamente alle ICA, come base conoscitiva per il miglioramento del percorso formativo in tale ambito e l'armonizzazione dei contenuti nelle diverse sedi universitarie. **MATERIALI E METODI:** È stato condotto uno studio di prevalenza utilizzando un questionario anonimo, già utilizzato in un precedente studio condotto dal GISIO (Gruppo Italiano Studio Igiene Ospedaliera della Siti (D'Alessandro et al, 2014). Il questionario è stato distribuito nel corso dell'anno accademico 2010/2011 agli studenti dei Corsi di Laurea in Odontoiatria (I, II, III, IV, V anno) e in Igiene dentale (I, II, III anno) di 8 sedi universitarie. Oltre alle informazioni relative a età, sesso, sede universitaria, anno di corso, il questionario includeva 6 domande, ciascuna con un certo numero di risposte (4 o 5), per ciascuna delle quali bisognava indicare vero/falso. Le domande riguardavano: infezioni correlate all'assistenza, ICA (1 domanda, 5 risposte), precauzioni standard, PS (3 domande, totale 12 risposte) e igiene delle mani, IM (2 domande, totale 8 risposte). La risposta esatta a tutte le domande permetteva di totalizzare il massimo punteggio di 25. Un accettabile livello di conoscenza per ciascuna area specifica è stato considerato essere il 70% o più delle risposte esatte, per cui il minimo accettabile numero di risposte esatte era 3,5 (su un totale di 5) per le ICA; 8,4 (su un totale di 12) per le precauzioni standard; 5,6 (su un totale di 8) per l'igiene delle mani e 17,5 globale (su un totale di 25).

Prima della distribuzione del questionario è stato spiegato agli studenti lo scopo dello studio e sono state date informazioni sulla compilazione e sulla garanzia dell'anonimato.



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

L'analisi dei dati è stata effettuata utilizzando il pacchetto statistico SPSS 21. Sono stati calcolati i punteggi medi e le deviazioni standard degli studenti dei diversi anni di corso. I punteggi medi raggiunti nei diversi anni sono stati confrontati utilizzando il test t-Student e l'analisi della varianza. E' stato considerato significativo un valore di $p < 0,05$. **RISULTATI:** Sono stati raccolti 504 questionari: 411 (81,5%) nel CLOPD e 93 (18,5%) nel CLID. Per gli studenti CLOPD la distribuzione rispetto all'anno di corso era 1°: 59; 2°: 135; 3°: 83; 4°: 89; 5°: 45, per gli studenti CLID era: 1°: 38; 2°: 28; 3°: 27. Considerando tutti gli intervistati, il punteggio medio \pm DS è stato 18,15 \pm 2,93 su un punteggio totale di 25; 18,24 \pm 3,40 per gli studenti CLOPD e 17,76 \pm 2,31 per gli studenti CLID, di poco superiore al limite accettabile considerato (17,5); stratificando per area, il limite di accettabilità è stato superato solo relativamente alla domanda sulle PS (10,31), mentre per le ICA (2,65) e l'IM (5,18) il punteggio raggiunto è risultato inferiore rispettivamente ai limiti di 3,5 e 5,6 ritenuti accettabili. Nessuna differenza significativa è stata osservata tra i due gruppi di studenti relativamente al punteggio totale, mentre stratificando per area, una differenza significativa è stata evidenziata relativamente alle ICA (2,77 \pm 1,07 per CLOPD e 2,13 \pm 0,96 per CLID). Differenze significative tra gli anni di corso sono state osservate solo nel CLOPD, in cui per le ICA si è ottenuto il punteggio più alto (3,24) al 5° anno e il più basso (2,41) al 1° anno, per le PS il punteggio più alto (10,85) al 2° anno e il più basso (9,74) al 1° anno, per l'IM il punteggio più alto (5,8) al 5° anno e il più basso (4,86) al 2° anno. Nel CLID il punteggio più alto, sia per le ICA (2,54) che per le PS (10,28) si è ottenuto al 3° anno; per l'IM al 3° anno si è registrato il punteggio più basso (4,7), mentre il più alto al 1° anno. **CONCLUSIONI:** I risultati ottenuti evidenziano come in entrambi i corsi di laurea sia stato raggiunto un livello accettabile di conoscenze, considerando l'insieme delle domande; tuttavia, sono emerse carenze conoscitive relativamente alle conoscenze generali sulle ICA e all'igiene delle mani in particolare. Preoccupante è il basso punteggio ottenuto dagli studenti del 3° anno del CLID relativamente all'igiene delle mani. La sicurezza nelle cure è un elemento di qualità oggi essenziale e irrinunciabile; è, quindi, necessario implementare e validare efficaci modelli didattici nei corsi di laurea al fine di fornire le basi scientifiche e la preparazione teorico-pratica per la prevenzione e il controllo delle ICA.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

C11: ASSISTENZA SANITARIA DI BASE, DISTRETTI, CASE DELLA SALUTE



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 181

L'IMPLEMENTAZIONE DEI SERVIZI DI "CURE INTERMEDIE" NELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA: ANALISI DELL'UTILIZZO DEL SERVIZIO DI ASSISTENZA DOMICILIARE

G. Pieri 1,2; S. Rosa 1; D. Pianori 1; M.P. Fantini 1

1. Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Bologna; 2. Azienda USL di Imola, Imola

INTRODUZIONE: La principale ed attuale sfida per i sistemi sanitari è rappresentata dalla necessità di potenziare il coordinamento tra i servizi ospedalieri e territoriali, attuando modalità innovative per un'erogazione dei servizi sanitari e socio-sanitari sempre più incentrati sul territorio, in grado di fronteggiare da un lato il cambiamento del contesto epidemiologico (invecchiamento della popolazione, aumento della prevalenza della patologia cronica, multimorbidità, etc.) e dall'altro la crisi economica e la sempre minore disponibilità di risorse (Fantini, 2013).

A livello internazionale, già da alcuni decenni si stanno sviluppando modelli di organizzazione dei servizi che consentano ai pazienti di lasciare precocemente la struttura ospedaliera o di evitare ospedalizzazioni non necessarie, in primo luogo potenziando la disponibilità di servizi socio-assistenziali a livello territoriale.

Questi servizi sono variamente indicati in letteratura come "dimissioni precoci", "ospedalizzazione a domicilio", etc., rappresentando diverse forme di "cure intermedie" (Pearson, 2013).

Nell'ambito dei servizi assistenziali forniti al domicilio, l'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) può sicuramente essere ricondotta alla definizione di "cure intermedie" essendo rivolta a persone che necessitano di interventi coordinati di assistenza medica, infermieristica, riabilitativa e sociale, con lo scopo di assistere le persone al proprio domicilio evitando il ricorso improprio al ricovero in ospedale o in struttura residenziale. Sono previsti tre livelli di intensità di ADI (bassa, media, alta), in base alla complessità clinica, alla gravità della patologia, alle necessità di dotazione e utilizzo di materiali, presidi, farmaci e attrezzature.

Obiettivo dell'analisi è descrivere l'utilizzo del servizio di assistenza domiciliare, in particolare rivolta agli anziani, nella Regione Emilia-Romagna. **MATERIALI E METODI:** L'utilizzo del servizio di assistenza domiciliare è descritto in termini di tassi specifici per 1.000 abitanti residenti di età ≥ 65 anni, differenziati per livello assistenziale (basso e medio-alto) e per tipologia di assistenza (Assistenza di Medicina Generale e Assistenza Infermieristica). I tassi sono stati calcolati per Distretto di residenza.

I dati sono stati ricavati dal Flusso informativo Repetto SI-ADI della Regione Emilia-Romagna (anno 2012). Per l'elaborazione dei dati è stato utilizzato il software SPSS, versione 20. **RISULTATI:** In generale, le aziende Parma, Reggio Emilia, Modena, Bologna, Imola presentano tassi di utilizzo del servizio di ADI significativamente maggiori della media regionale, mentre Ferrara, Ravenna, Forlì e Cesena hanno tassi di utilizzo significativamente inferiori alla media regionale.

La variabilità di utilizzo del servizio tra le aziende è evidente anche se si stratifica per livello di intensità assistenziale, ferma restando una certa omogeneità intra-aziendale tra i diversi ambiti distrettuali, con aziende come Parma che utilizzano molto l'ADI a bassa intensità e aziende come Bologna che utilizzano



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

principalmente l'ADI di intensità medio-alta, con una correlazione inversa tra i tassi di utilizzo del servizio per livello di intensità assistenziale ($r = -0.637$; $p < 0.001$).

Se si considerano le tipologie di ADI emerge come l'Assistenza di Medicina Generale tenda ad essere maggiormente utilizzata per ADI a bassa intensità, mentre per l'Assistenza Infermieristica l'andamento differisce maggiormente nelle diverse aziende, variando da aziende in cui la quasi totalità dell'Assistenza Infermieristica è di bassa intensità (es. Ferrara e Parma) ad aziende in cui è preponderante la medio-alta intensità assistenziale (es. Bologna, Ravenna e Reggio Emilia).

Interessante è il confronto tra Assistenza Infermieristica a medio-alta intensità e Assistenza di Medicina Generale di bassa intensità, che evidenzia una forte correlazione inversa statisticamente significativa tra le due tipologie di ADI ($r = -0.519$; $p = 0.001$). **CONCLUSIONI:** I risultati suggeriscono un'importante variabilità nell'utilizzo del servizio di assistenza domiciliare tra le diverse aziende della Regione, verosimilmente riconducibile anche a differenti linee di indirizzo in ambito di programmazione e pianificazione aziendale. L'analisi qui presentata è parte da un'indagine più approfondita sull'offerta e utilizzo, in Emilia-Romagna, dei servizi riconducibili alle cosiddette "cure intermedie". Tale indagine sarà oggetto di discussione strutturata, nell'ambito di focus group organizzati con le singole aziende, per ricostruire le scelte organizzative che potrebbero spiegare la variabilità descritta e raccogliere considerazioni rispetto alla rilevanza dell'analisi come supporto alla pianificazione strategica aziendale.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 630

LA COSTRUZIONE DI UNA RETE INTEGRATA PER LA PROMOZIONE DELLA SALUTE NEL TERRITORIO DI TARANTO

T. Battista, R. Stifini, R. Cipriani, M. Vinci, S. Insogna, M.R. Dinoi, G. Caputi, A. Pesare
Dipartimento di Prevenzione ASL Taranto

INTRODUZIONE: Investire in promozione alla salute rappresenta oggi una sfida da parte dei governi; tale approccio permea il sistema nel suo complesso, con particolare impiego nel settore sanitario. Sulla base di tali dettami, la Regione Puglia di concerto con il MIUR Puglia, ha puntato sul benessere dei giovani. La scelta dal contenuto formativo e di empowerment intende, in un approccio olistico, promuovere una crescita responsabile e consapevole dell'individuo attraverso l'adozione di stili di vita sani in una logica di ricerca di benessere psicofisico e sociale.

Le azioni promosse e condivise sono in linea con "Guadagnare Salute" e agiscono su diverse linee d'intervento relative ad alimentazione, attività fisica, fumo, abuso di sostanze, incidenti stradali, affettività e sessualità, sicurezza nei luoghi di lavoro.

Ulteriori progettualità mirano alla promozione di corretti stili di vita su emergenti tematiche relative alle dipendenze comportamentali oppure alla diffusione di abitudini a rischio.

Gli interventi sono proposti alle Scuole attraverso un Catalogo della Offerta formativa che viene annualmente offerto agli Istituti Scolastici pugliesi. Tale piano rappresenta uno strumento di governance a valenza strategica, che adotta una visione di Sanità Pubblica funzionale alla necessaria armonizzazione dei numerosi interventi di settore. **MATERIALI E METODI:** La comprensione delle complesse relazioni tra la salute e i suoi molteplici determinanti consentono di migliorare la salute individuale e collettiva.

La mission condivisa tra Sanità e Scuola mira a costruire interventi integrati nell'ottica della Promozione alla Salute, secondo il modello di riferimento Proceed Proceed.

L'obiettivo generale è l'accurata lettura dei fattori che influenzano la salute dell'adolescente, mettendo in primo piano gli aspetti comportamentali e gli stili di vita legati al contesto.

Occorre quindi costruire gli strumenti per l'analisi della situazione di avvio, volta a rilevare il problema di salute attraverso la valutazione del fenomeno anche da un punto di vista socioculturale in quanto tali fattori supportano l'identificazione dei target e la progettazione della comunicazione. La "diagnosi educativa" precedere quindi l'individuazione delle strategie educative e della loro realizzazione.

Sono stati sperimentati nuovi metodi o tecniche che integrano le caratteristiche del programma e delle persone che vi partecipano.

Il modello organizzativo adottato si è concentrato sulla "rete" di collaborazione degli operatori, a cui si affianca il supporto della Virtual Organization (VO), che ha accompagnato l'intero percorso di formazione e condivisione.

Tale innovativo strumento rappresenta un utile sostegno alla vita scolastica del docente e rispecchia un canale privilegiato per le nuove generazioni.

Attraverso la piattaforma di apprendimento è possibile valutare il processo e l'esito ottimizzando i tempi e le risorse umane attraverso uno strumento trasversale al target primario e secondario di intervento.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Il secondo livello è dedicato alla valutazione d'impatto, che analizza gli effetti immediati del programma sui comportamenti target, i fattori predisponenti, facilitanti e rinforzanti che li determinano, oltre ai fattori ambientali rilevanti. **RISULTATI:** Il Dipartimento di Prevenzione (DdP) ha delineato la "rete funzionale" per la Promozione della salute nel territorio di Taranto, secondo un approccio multidisciplinare e per aree di competenza integrate.

In tale contesto e considerando la molteplicità della offerta formativa proposta, si sviluppa nell'ambito di ciascun programma un gruppo di lavoro ad hoc, l'analisi degli strumenti educativi e la loro successiva realizzazione.

Il percorso prevede il coinvolgimento dei docenti, in qualità di moltiplicatori dell'azione preventiva e figure di riferimento per il gruppo classe, che fanno rientrare il programma di Promozione della Salute nel proprio curriculum scolastico, garantendo in tal modo una migliore valenza educativa allo stesso.

Nell'organizzazione di tale sistema Sanità Scuola è stato fondamentale lo sviluppo di un sistema di comunicazione "interna" ed "esterna" che garantisca efficienza e efficacia. Tali aspetti possono essere più facilmente gestiti in termini di risorse con VO attraverso la costituzione di reti tra gli attori che possono accedervi: professionisti della sanità e dell'educazione. **CONCLUSIONI:** La finalità è la ricerca di efficienza, presidiando le risorse impiegate, e di efficacia, valutando i risultati rispetto agli obiettivi predeterminati e misurabili.

Sotto tale aspetto, la promozione della salute si colloca verso un approccio sistemico, che mira a rafforzare il ruolo della prevenzione primaria, attraverso la messa a punto di strategie e metodi per il vaglio dell'efficacia, ovvero basati sulla Evidence Based Prevention.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 272

DISTURBI MUSCOLO SCHELETRICI NELL'AMBITO DELLE CURE DOMICILIARI: UNO STUDIO CASO-CONTROLLO

M. Riccò 1-3; F. Pezzetti 1; S. Cattani 2; C. Signorelli 1

1 DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE, BIOTECNOLOGICHE E TRASLAZIONALI-S.BI.BI.T., Parma

2 Università di Parma, Corso di Laurea in Scienze Infermieristiche, Parma

3 AUSL di Parma, Distretto Sud Est, Dipartimento di Sanità Pubblica, Langhirano (PR)

INTRODUZIONE: Le c.d. Cure Domiciliari (CD) costituiscono uno dei nodi principali della Rete integrata dei Servizi socio-sanitari dedicati ai disabili, ai malati terminali, ai malati oncologici ed ai bambini prematuri e con patologie gravi, ma soprattutto agli anziani non autosufficienti, la cui rappresentazione nella popolazione generale è in costante aumento. Secondo le stime ISTAT, nel 2011 gli ultrasessantacinquenni erano infatti 12 milioni e 301 mila unità, con ben 6 milioni 147 mila soggetti di età >75 anni (1).

Il Servizio Sanitario Nazionale (SSN) riconosce le Cure Domiciliari fra i Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) erogabili a livello distrettuale e ne sancisce, quindi, l'efficacia e l'importanza nel quadro degli interventi utili a rispondere ai bisogni complessi di quelle fasce della popolazione che non trovano adeguata soluzione all'interno di altre strutture del SSN. In tale contesto, la tutela sanitaria dei lavoratori addetti alle CD rappresenta ad oggi una tematica insufficientemente esplorata dalla ricerca scientifica, in particolare nell'ambito della movimentazione dei pazienti (2-3). Difatti, mentre tale tematica a livello ospedaliero è stata oggetto di estesa ed accurata indagine da parte di diversi gruppi di ricerca, con conseguente sviluppo e diffusa applicazione di accurate modalità di valutazione e moderazione del rischio, poco è noto circa l'effettivo impatto delle problematiche muscolo-scheletriche in questo specifico gruppo di lavoratori (4).

Il presente studio retrospettivo si propone di valutare la prevalenza delle problematiche muscoloscheletriche in una popolazione di operatori sanitari attivi in ambito domiciliare, confrontata con operatori ospedalieri e con un gruppo di controlli negativi (videoterminalisti). **MATERIALI E METODI:** Lo studio è stato condotto nel corso dell'anno solare 2013 presso il servizio di assistenza domiciliare (SAD) di un cooperativa operante nella Provincia di Parma e Piacenza e presso i reparti di degenza di un Casa di Cura Privata Accreditata della medesima area geografica. Complessivamente sono stati arruolati 169 operatori sanitari con qualifiche di operatore socio sanitario (OSS) e infermiere professionale (IP), distribuiti in 98 operatori attivi nel settore dell'assistenza domiciliare (età media 44.61 ± 10.29 anni; min. 20, max. 61) e 71 nel settore dell'assistenza ospedaliera (42.41 ± 8.85 anni; min. 23, max. 61), questi ultimi considerati gruppo di controllo positivo in quanto esposti alla movimentazione e assistenza dei pazienti. Quale gruppo di controllo negativo erano arruolati 105 operatori di videoterminale di varia estrazione aziendale (41.07 ± 5.78 anni; min. 28, max. 57) la cui anamnesi professionale fosse priva di qualsiasi concomitante o precedente esposizione ad attività comportanti movimentazione manuale dei carichi o movimenti ripetitivi dell'arto superiore. Lo studio ha riguardato solo operatori di sesso femminile (totale dei 274 soggetti: età media 42.68 ± 8.53 anni, min. 20, max. 61; età lavorativa media di 19.63 ± 9.88 anni, min. 0, max. 41).

La verifica delle specifiche problematiche osteoarticolari, era adjuvata dallo strumento diagnostico "Questionario Anamnestico delle patologie degli arti superiori e del rachide" dell'Unità di Ricerca EPM di Milano (www.epmresearch.org) tramite il quale è stata indagata la localizzazione della sintomatologia in



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

nove distretti: 3 per il rachide (cervicale, dorsale, lombare); 3 per gli arti superiori (spalla, gomito, polso/mano); 3 per gli arti inferiori (anca, ginocchio, piede). L'indagine ha registrato l'anno di esordio dei sintomi, la presenza di anomalie congenite (e.g. scoliosi), la presenza e l'anno di diagnosi di eventuali patologie organiche (i.e. discopatia, periartrite capsulo-omerale, sindrome del tunnel carpale, etc). I dati categorici così raccolti (presenza/assenza di sintomatologia) sono stati inizialmente oggetto di analisi statistica sia per tramite di un modello univariato (chi square test) e determinazione dei corrispondenti valori di Odds Ratio (OR) con relativo intervallo di confidenza al 95% (IC95%). La relazione fra età anagrafica ed età lavorativa ed il numero di episodi algici osteoarticolari è stata esplorata tramite un modello di regressione lineare. Infine, i dati raccolti sono stati oggetto di un'analisi multivariata tramite regressione logistica multinomiale che ha considerato le variabili "età" ed "età lavorativa" dei soggetti per la determinazione dei valori di OR per l'insorgenza di disturbi osteoarticolari.

Tutte le elaborazioni sono state prodotte con software SPSS Statistics 22.0 (IBM Corp, 2013). **RISULTATI:** In generale, segni/sintomi attribuibili al rachide cervicale erano presenti in 26 (9.5%) soggetti, mentre 12 (4.4%) lamentavano disordini al rachide dorsale e 57 (20.8%) al rachide lombare; 7 operatori (2.5%) presentavano un quadro clinico rilevante a carico dell'arto superiore (in tutti i casi a carico della regione della spalla). Nel dettaglio, mentre segni e sintomi a carico del tratto cervicale e dorsale e dell'arto superiore presentavano una simile distribuzione (chi square test $p > 0.05$), a livello lombare erano più frequenti negli operatori domiciliari (31.63% vs il 10.48% dei controlli negativi e il 21.13% dei controlli positivi; $p = 0.001$). In generale, in 4 casi erano evidenziate patologie organiche a carico del disco intervertebrale, in 1 caso a livello cervicale e nei restanti 3 a livello lombare, in tutti i casi riscontrati in operatori domiciliari ($p = 0.026$). Nel complesso non erano evidenziablei segni o sintomi a carico dell'arto inferiore.

In un modello di regressione lineare, la frequenza dei reperti risultava statisticamente correlata all'età anagrafica al momento dell'insorgenza a livello lombare ($p = 0.0009$, $R^2 = 0.2443$), mentre non era riscontrabile analoga associazione statistica per gli altri distretti indagati, anche in relazione all'età lavorativa di insorgenza dei sintomi stessi.

Nel modello di regressione logistica multinomiale applicato, assumendo a riferimento (OR = 1.000) i controlli negativi, sia controlli positivi che gli operatori domiciliari presentavano un'accresciuta probabilità di lamentare disordini anatomico/funzionali a carico della regione lombare, maggiore nei soggetti implicati in attività di assistenza domiciliare rispetto alle lavoratrici assegnate ad attività di assistenza residenziale (OR 3.972 IC95% 1.596-9.885 vs OR 2.786 IC95% 1.047-7.414).

Nel modello considerato si rilevava inoltre una tendenza statistica alla rispetto ai disturbi cervicali, nei soli operatori domiciliari ($p = 0.058$, OR 1.387 IC95% 0.989-1.944) **CONCLUSIONI:** Gli operatori sanitari implicati nella movimentazione e assistenza dei pazienti ospedalizzati (OSS e IP in particolare) sono gravati da un rilevante impatto osteoarticolare (4-6). D'altro canto, complice il costante invecchiamento della popolazione generale e quindi l'incremento degli anziani non autosufficienti o parzialmente autosufficienti a livello del territorio, gli ultimi anni hanno visto la crescente diffusione di attività di assistenza domiciliare. L'assistenza domiciliare presenta delle specifiche criticità, spesso sottovalutate a livello della c.d.

Valutazione del Rischio: l'organizzazione degli ambienti di lavoro, la sostanziale mancanza di ausili maggiori (e.g. sollevatori) e la ridotta rappresentazione minori (e.g. teli ad alto scorrimento), la quasi costante impossibilità di condividere il carico di lavoro su più operatori (5). Nella grande maggioranza dei casi, gli operatori svolgono infatti tutte le attività mansionarie in modalità del tutto autonoma. Non casualmente, le



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

statistiche INPS e INAIL identificano gli operatori adibiti a tali mansioni come gravati da elevati indici di rischio per eventi patologici ed infortunistici.

Il presente studio retrospettivo, condotto su una popolazione di 98 operatori domiciliari e 75 operatori ospedalieri, appare coerente con la scarsa letteratura attualmente disponibile (6) ed evidenzia come la regione del rachide maggiormente gravata da disordini funzionali ed anatomici sia quella lombare. In particolare, gli operatori domiciliari presentano un rischio ulteriormente accresciuto rispetto a quelli residenziali di sviluppare interessamento patologico di questa regione anatomica (OR 3.972 IC95% 1.596-9.885 vs OR 2.786 IC95% 1.047-7.414).

I risultati qui presentati suggeriscono pertanto la necessità di: (a) introdurre metodiche di valutazione del rischio specifiche per la movimentazione e assistenza di pazienti domiciliari; (b) rivedere l'organizzazione lavorativa degli operatori domiciliari, prevedendo la messa a disposizione di questi ultimi di adeguati ausili trasportabili durante l'attività di assistenza al malato, ovvero la riprogettazione delle attività lavorative, di modo che 2 o più operatori possano collaborare nelle pratiche assistenziali, distribuendo così il carico lavorativo.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 633

POLITICHE D'INTEGRAZIONE OSPEDALE-TERRITORIO: REALIZZAZIONE DI UN POLO NEUROLOGICO INTEGRATO TRA AZIENDE SANITARIE PUBBLICHE DELLA PROVINCIA DI PARMA PER LA GESTIONE COMPLESSIVA DEI BISOGNI DEI PAZIENTI.

P. Camia 1, A. Balestrino 2, E. Montanari 3, C. Signorelli 1, E. Brianti 4, M. Fabi 4

1 Dipartimento S.Bi.Bi.T, Unità di Sanità Pubblica - Università degli Studi di Parma, Parma; 2 Dipartimento di Cure Primarie, Distretto di Parma – AUSL Parma, Parma; 3 UO Neurologia - Ospedale di Fidenza San Secondo – AUSL Parma, Parma; 4 Direzione Genera

INTRODUZIONE: L'acquisizione progressiva di caratteristiche di elevata specializzazione e complessità clinico-diagnostica della disciplina neurologica ha portato all'emergere di aree di attività, a forte valenza territoriale, con peculiarità e dinamiche che tendono a configurarsi come vere e proprie sub-specialità in termini di saperi impiegati, destinatari delle cure, assetti organizzativi, procedure operative e percorsi di formazione dei professionisti. Nella Provincia di Parma tale evoluzione ha caratterizzato, sia dal punto di vista strutturale che per ricchezza delle professionalità esistenti, il divenire delle due Aziende presenti sul territorio, l'Azienda Unità Sanitaria Locale e l'Azienda Ospedaliero - Universitaria, ed ha condotto alla creazione di un unico polo interaziendale integrato. Tale processo ha visto la riorganizzazione degli assetti neurologici provinciali esistenti con l'obiettivo di identificare i principali percorsi diagnostico-terapeutici in relazione ai quali ridisegnare il flusso di casistica, rispondere a bisogni sanitari e socio-ambientali soprattutto a livello territoriale che garantiscano la continuità di presa in carico del paziente, individuare un network di coordinamento e ridefinire la rete delle risorse umane e strutturali necessarie allo sviluppo del polo. **MATERIALI E METODI:** Il progetto è stato condotto da un gruppo di lavoro interaziendale in 3 fasi: l'analisi di contesto dell'attività clinico assistenziale erogata a favore dei residenti nella Provincia di Parma, anno 2012, interrogando le Banche Dati SDO e ASA della Regione Emilia-Romagna; l'individuazione dei criteri e principi fondanti la riorganizzazione del polo; la definizione delle figure di coordinamento e riferimento sulla base di matrici di responsabilità individuate. **RISULTATI:** I ricoveri per MCD01 -disturbi del sistema nervoso- intra ed extraprovinciali sono stati nel 2012 complessivamente 3.376, l'89,3% erogati nei 3 presidi intraprovinciali, di cui 1001 trattati nelle 2 UU.OO. di Neurologia dell'AUSL e dell'AZOU e 2016 presso altre UU.OO. internistiche. Tra questi ultimi sono stati individuati 957 DRG riconducibili più appropriatamente all'evidenza di afferenza alle UU.OO. neurologiche e trattabili dal punto di vista qualitativo all'interno dell'unico sistema neurologico di rilievo provinciale. Tali DRG sono stati poi disaggregati suddividendo la casistica per attività erogabili in regime di degenza e per attività erogabili in forma ambulatoriale soprattutto mediante l'implementazione dell'attività di Day Service (DSA). Quest'ultima attualmente l'1% del totale dell'attività ambulatoriale (43.839 prestazioni). Tre i criteri di fondo individuati per la riorganizzazione (Fig.1): gli assetti della degenza, approntata in entrambe le sedi ospedaliere su uno schema complessivo per intensità di cure (OBI neurologico, acuti, post-acuti/riabilitazione); lo sviluppo di percorsi diagnostico-terapeutici interaziendali standardizzati per specifici gruppi di patologie (malattie neurodegenerative, epilessie, malattie neuromuscolari) su cui improntare l'attività ambulatoriale e di DSA, incarnati all'interno delle Case della Salute (CdS) quali presidi dell'assistenza sanitaria primaria; servizi di laboratorio funzionali ai percorsi ed inquadrabili in 4



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

macroaggregati (neurofisiologia, neuropatologia, neuropsicologia clinica e neurosonologia). L'elemento innovativo del progetto è rappresentato dall'organizzazione di una specifica funzione Hub & Spoke concentrata a livello territoriale che si interfaccia con il sistema Hub & Spoke ospedaliero per specifici percorsi di cura. Il centro Hub territoriale, identificato in una CdS di tipo grande, si correla inoltre agli ambulatori Spoke variamente distribuiti sul territorio ed indirizza il paziente in relazione alla fase della malattia, al grado di disabilità e ai bisogni sociali verso e/o da l'ospedale (acuzia) o strutture intermedie quali l'ospedale di comunità (elevata fragilità socioambientale e bassa disabilità clinica) (Fig.2).

La matrice delle responsabilità vede distinti 5 coordinamenti di area: degenza, ambulatoriale/DSA, laboratoristica, verticalità Hub & Spoke, territorialità trasversale.

Il coordinamento del polo è affidato ad un Direttore organizzativo, coadiuvato da un Direttore scientifico che esprime la coerenza dei percorsi interni al polo rispetto agli indirizzi tecnico-professionali e scientifici che supportano la disciplina neurologica. **CONCLUSIONI:** Si tratta di una riorganizzazione fondata sulla collaborazione interaziendale che sviluppa un nuovo modello organizzativo integrato di erogazione di servizi assistenziali, per specifici quadri di patologia, orientati a recepire e soddisfare il complesso dei bisogni prioritariamente a livello territoriale non disgiunto dall'appropriatezza del ricorso a strutture intermedie e all'offerta ospedaliera. Il modello proposto esalta l'integrazione con le altre professionalità coinvolte (infermieri, MMG, geriatri,...).



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 764

IL SISTEMA DELL'EMERGENZA-URGENZA: TRE REGIONI A CONFRONTO

S. Visciarelli 1, A. Ferrari 1, 5, P. Camia 1, F. Spagnoli 1, F. Arnetoli 2, M. Vigna 3, A. Zoli 4, C. Signorelli 1

1 Dipartimento di Scienze biomediche, biotecnologiche e traslazionali - S.Bi.Bi.T., Università degli Studi di Parma

2 Gruppo tecnico interregionale Emergenza Urgenza - Regione Toscana

3 Assessorato Politiche per la Salute – Regione Emilia-Romagna

4 Dirett

INTRODUZIONE: Il Sistema dell'Emergenza-Urgenza (SEU) preospedaliera costituisce uno degli ambiti più critici del Servizio Sanitario Nazionale, snodo fondamentale attorno a cui ruota la programmazione sanitaria, assicurando assistenza tempestiva ed efficace con un'adeguata gestione del paziente dal territorio sino alla sua definitiva collocazione. L'Atto di intesa Stato-Regioni 11 aprile 1996, successivo al DPR 27 marzo 1992 istitutivo del Sistema 118, definisce le linee guida nazionali del SEU, demandando alle Regioni le direttive riguardanti la programmazione, l'organizzazione ed i requisiti delle attività.

L'articolazione del sistema su base regionale, se ha conferito agilità di risposta e flessibilità organizzativa, ha reso più complessa la possibilità di standardizzare ed integrare i meccanismi di risposta all'emergenza.

Scopo dello studio è l'analisi dello stato dell'arte dei SEU di tre Regioni italiane (Lombardia, Emilia-Romagna e Toscana), al fine di valutare le principali aree di eterogeneità e di conoscere la capacità di interazione del Sistema stesso con la richiesta di soccorso. MATERIALI E METODI: L'indagine è stata condotta in due fasi: dapprima si è analizzata la normativa nazionale e regionale esistente dal 1992 e successivamente sono stati raccolti i dati di attività con il supporto dei database pubblicati sui siti web dei 118 regionali e mediante interviste ai referenti dei SEU delle Regioni in esame, nell'ambito di incontri organizzati all'interno del Laboratorio per i Sistemi Sanitari e l'Organizzazione dei Servizi per la Salute, presso l'Università degli Studi di Parma.

Le aree di indagine considerate hanno incluso: interventi annuali totali e suddivisi per codici di gravità, numero di centrali operative, caratteristiche del parco mezzi e del personale. RISULTATI: In Emilia-Romagna sono presenti 6 Centrali Operative (CO), 2 di rilievo di Area Vasta (Emilia Est e Romagna); entro la fine del 2014 è prevista la riduzione a 3 CO con l'attivazione dell'Area Vasta Emilia Nord. In Lombardia è stata istituita ed è operativa dal 2008 l'Azienda Regionale Emergenza Urgenza (AREU) con funzione di coordinamento; il sistema è organizzato in 12 Articolazioni Aziendali Territoriali e 4 Sale Operative Regionali di Emergenza Urgenza in base al progetto di riorganizzazione, approvato con Delibera di Giunta n. IX/1964 del 06/07/2011. In Toscana sono ancora presenti 12 CO, la Delibera n.1117 del 16/12/2013 pone l'obiettivo di ridurle entro il 31 dicembre 2016 a 3, passando attraverso un periodo di transizione con 6 CO.

Per quanto riguarda il parco mezzi, in Toscana prevale la quota di mezzi medicalizzati (118) rispetto a quelli con soli infermieri (27); in Emilia-Romagna la situazione appare ribaltata con 37 mezzi ove è prevista la figura del medico e 74 mezzi con infermieri.

Il peso del volontariato è variabile: in Emilia-Romagna la percentuale di volontari sulle ambulanze di base varia dallo 0% di Rimini e Ravenna al 93% di Parma.



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Tutte e tre le Regioni presentano basi di elisoccorso: 4 in Emilia Romagna di cui 3 con configurazione Helicopter Emergency Medical Service (HEMS) e 1 con configurazione HEMS/Search and Rescue (SAR); 3 in Toscana (basi HEMS/SAR con una centrale unica di coordinamento regionale); 5 in Lombardia (HEMS/SAR). Nel complesso i dati di attività (n° interventi/1000 abitanti) registrati nell'anno 2013 ammontano a 92,8 in Emilia-Romagna, 103,8 in Toscana, 77,9 in Lombardia. Analizzando gli interventi per codici di gravità, emerge come in tutte le Regioni il codice predominante sia giallo (43%-57%) e gli interventi con codice verde siano compresi tra il 29% e il 35%. L'Emilia-Romagna mostra una percentuale di codici rossi maggiore rispetto alle altre Regioni (28%). Il totale degli interventi critici e molto critici non differibili (sommatoria codici gialli e rossi) evidenzia una situazione omogenea in termini di percentuali di attività in tutte le Regioni esaminate (65-71%). **CONCLUSIONI:** Dall'analisi della situazione esistente emerge una variabilità organizzativa dei SEU pre-ospedalieri a livello non solo interregionale, ma anche intraregionale, riconducibile al decentramento programmatico regionale ed alla mancanza di evidenze scientifiche che consentano di identificare un modello gestionale univoco. Tuttavia le riforme per la graduale riduzione delle centrali operative, la creazione del numero unico 112 (in ottemperanza alla Direttiva n.2002/22/CE), il miglioramento del sistema informatico e l'implementazione tecnologica mostrano l'impegno delle Regioni nel rendere il servizio più omogeneo ed efficiente.

Si sottolinea la necessità di una maggiore attenzione verso tali tematiche, approfondibili tramite un'analisi comparata dei modelli estesa al territorio nazionale e si auspicano studi volti all'individuazione di indicatori di qualità e di un sistema di verifica degli standard strutturali e delle dotazioni organiche. Questo può rappresentare il primo passo verso un processo di strutturazione del Sistema 118 in Italia tale da uniformare gli standard comunicativi tra le Regioni e garantire un'interfaccia tra i sistemi informativi territoriali e ospedalieri.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 749

“ESPERIENZA DI DISTRIBUZIONE DIRETTA PRESSO AUSL DI PIACENZA”

V. Trabacchi¹, V. Russo², S. Radici², G. Pedrazzini², C. Signorelli¹

¹Dipartimento di Scienze Biomediche, biotecnologiche e traslazionali-S.Bi.Bi.T., Università degli Studi di Parma

²Ausl Piacenza

INTRODUZIONE: L'Accordo Stato-Regioni 8/8/2001, la Legge 405 del 2001, art 8, recepite dalla DGR 539/2002 e, seguite da successivi accordi tra RER e le Farmacie Convenzionate in merito alla distribuzione per conto, hanno definito per ogni Regione nuove forme di distribuzione dei farmaci:

- 1) la Distribuzione diretta (DD)
- 2) Distribuzione per conto

La DD e la distribuzione “per conto” sono: la prima, la dispensazione di medicinali ad assistiti per la somministrazione al proprio domicilio, da parte delle strutture sanitarie, la seconda da parte delle farmacie territoriali pubbliche e/o private grazie a specifici accordi.

La raccolta nella Banca dati centrale, istituita con DM del 31 Luglio 2007, permette la tracciabilità.

La DD in AUSL Piacenza è partita in via sperimentale nel 2009 sia per ottemperare alle indicazioni nazionali e regionali, di salvaguardia della gestione finanziaria dell'SSN mediante il contenimento della spesa farmaceutica, sia per monitorare l'appropriatezza prescrittiva; è stata oggetto, dal 2009 ad oggi, di un'evoluzione nei suoi aspetti organizzativi, strutturali e tecnologici, riassunti nella recente revisione della procedura aziendale “Distribuzione diretta farmaci”. MATERIALI E METODI: La sperimentazione è stata preceduta:

- da una preliminare analisi dell'esistente, una valutazione dei vantaggi per i diversi stakeholders (azienda, paziente, MMG), sia in termini economici che in termini di appropriatezza clinico-organizzativa
- dalla stesura e diffusione di un Regolamento di DD per i medici e gli infermieri ed opuscoli per i pazienti allo scopo di informare le UO dell'Ospedale di Piacenza in merito all'avvio della DD

Si sono eseguiti controlli prospettici ed a 1 mese dall'avvio si analizzarono le prime criticità:

1. Organizzative legate all'orario di apertura
2. Cliniche legate alla qualità/appropriatezza delle prescrizioni mediche
3. Tecnologiche legate al software in utilizzo

Dopo i primi 3 mesi si intrapresero azioni di miglioramento:

- a) Costituzione di un tavolo tecnico: UO Qualità e Formazione, Controllo di Gestione, Direzione Sanitaria e definizione di specifici indicatori trimestrali (- % adesione all'invio alla DD dei dimessi a domicilio da ricovero ordinario con standard 80% per i pz dimessi dall'area medica e 45% da area chirurgica; - % appropriatezza per principio attivo nelle prescrizioni inviate in DD con standard del 20%, valori superiori avrebbero significato inappropriata prescrittiva; - % appropriatezza dell'uso delle note AIFA
- b) La modifica del software
- c) Definizione di un percorso Informativo/Formativo sull'appropriatezza prescrittiva per le UO con bassa performance



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Nel 2011 gli indicatori di processo sono stati inseriti nel budget e messi come obiettivi dei Direttori di Dipartimento. Nello stesso anno una modifica all'applicativo ADT ha permesso di visualizzare al momento della compilazione della lettera di dimissione la nota AIFA è il principio attivo dei farmaci prescritti. Nell'aa 2012 l'organizzazione della DD si riteneva avviata, rispetto agli obiettivi stabiliti (aumento dell'appropriatezza prescrittiva e la riduzione della spesa farmaceutica territoriale). A questo punto, la necessità era migliorare il servizio potenziandolo presso gli Ospedali periferici dell'AUSL e applicarlo alla specialistica ambulatoriale. **RISULTATI:** Nella fase sperimentale i risultati di adesione alla DD e di appropriatezza prescrittiva sono risultati al quanto variegati tra i Dipartimenti e le UO con avvio di conseguenti azioni di miglioramento. Queste azioni di miglioramento hanno consentito, dall'analisi prospettica della fase sperimentale fino ad oggi, di raggiungere percentuali di adesione alla DD pari al 70% per tutte le UO con punte del 93-100%, con un trend annuale aziendale che si è attestato intorno al 70% per l'adesione alla DD ed al 6,8% per l'appropriatezza prescrittiva per principio attivo.

Gli indicatori di esito analizzati, come i costi della farmacia dell'Azienda AUSL e quelli delle farmacie convenzionate hanno evidenziato un graduale aumento dei costi in DD e una riduzione della spesa farmaceutica territoriale pari al 11% nel triennio 2011-2013. **CONCLUSIONI:** La DD è uno strumento che permette:

- Controllo di appropriatezza attraverso il costante raccordo con gli specialisti
- Farmacovigilanza
- Definizione e monitoraggio di specifici obiettivi dei medici ospedalieri su categorie critiche dell'assistenza farmaceutica ospedaliera e territoriale

Il percorso della DD è un percorso in evoluzione che, come da indicazioni regionali, tende a spostare il baricentro verso il territorio e si orienta a progetti pilota in via di implementazione in AUSL Piacenza come: la gestione del paziente cronico (diabetico, nefropatico, con BPCO), la creazione di reti assistenziali, l'estensione alle "Case della Salute e dell'Assistenza territoriale integrata".



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 565

SORVEGLIANZA EPIDEMIOLOGICA A SEGUITO DI UNA SEGNALAZIONE DI UN CLUSTER DI MORTALITÀ PER NEOPLASIE EMOLINFOPOIETICHE IN UN DISTRETTO INDUSTRIALE NON COPERTO DA REGISTRO TUMORI.

F. Battisti 1, A. Benvenuti 2, P. Bernardeschi 3, F. Bianchi 4, L. Cori 4, E. Crocetti 5, G. Guerri 6, L. Miligi 2, F. Minichilli 4, G. Manneschi 5, G. Mazzoni 6, E. Mugnaini 7, M.G. Petronio 6, D. Scala 8, M.A. Vigotti 9.

1. Scuola di Specializzazione in Igiene e Med. Preventiva, Università di Pisa.

2. SC Epidemiologia Ambientale ed Occupazionale, Istituto per lo Studio e la Prevenzione Oncologica, Firenze.

3. UOS Ematologia, Ospedale San Giuseppe, Empoli.

4. Unità di Epidemiologia Ambientale, Istituto di Fisiologia Clinica – CNR, Pisa.

5. Registro Tumori Toscano, Unità di Epidemiologia Clinica e Descrittiva, Istituto per lo Studio e la Prevenzione Oncologica, Firenze.

6. Dipartimento della Prevenzione, Asl 11 di Empoli.

7. UOS Programmazione e Reporting Direzionale, Asl 11 di Empoli.

8. Settore VIA/VAS, Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana.

9. Dipartimento di Biologia, Università di Pisa.

INTRODUZIONE: La gestione di un cluster di neoplasie prevede come prima azione l'analisi critica dei dati di incidenza, mortalità e prevalenza per le specifiche nosologie nel territorio interessato, al fine di decidere se sia opportuno effettuare approfondimenti, tenendo in considerazione l'elevata preoccupazione della popolazione. Una possibile criticità può derivare dall'indisponibilità di dati di incidenza validati e aggiornati in aree non coperte dall'attività dei registri tumori (RT).

La ASL 11 di Empoli ha ricevuto nel 2008 la notifica da parte di alcuni medici di medicina generale di un sospetto eccesso di mortalità per leucemie tra i loro assistiti. È stato costituito un gruppo di ricerca interistituzionale per un approfondimento epidemiologico della segnalazione che ha coinvolto, oltre alla ASL, l'ISPO di Firenze, la Fondazione Monasterio e l'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR di Pisa, l'Università di Pisa e l'ARPAT. Sono state effettuate analisi di mortalità, di incidenza, georeferenziazione dei casi incidenti con analisi per microaree e ricostruzione dei fattori di pressione ambientale nell'area suggestivi di un potenziale ruolo nell'eziologia delle neoplasie emolinfopoietiche (NE). **MATERIALI E METODI:** Per misurare la frequenza delle NE, non essendo disponibili dati del Registro Tumori Toscano (RTT) dopo il 2005, si è resa necessaria la costruzione di un archivio ASL di casi incidenti basato su flussi di dati correnti. A seguito del confronto metodologico con operatori del RTT sono state utilizzate le seguenti fonti di dati. Ad ogni soggetto è stato attribuito un codice di diagnosi ICD9-CM a 4 cifre come sintesi della storia clinica del paziente desumibile dalle fonti disponibili, secondo i seguenti criteri:

- a. Attribuzione automatica in caso di concordanza tra le fonti.
- b. In caso di una sola fonte giudicata "certa" (ambulatorio di oncoematologia, anatomia patologica o documentazione in possesso di medici di medicina generale/pediatri di libera scelta - MMG/PLS) la diagnosi è stata confermata. Nel caso di una sola fonte giudicata "meno certa" (es. SDO, SEA) sono state chieste ulteriori informazioni ai MMG/PLS e all'Ambulatorio di Oncoematologia.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

c. In caso di discordanza fra le fonti si è proceduto, in prima battuta, a chiedere ulteriori informazioni ai MMG/PLS e all'Ambulatorio di Oncoematologia, in seconda battuta all'attribuzione della diagnosi in base ad una gerarchia di attendibilità delle fonti (Oncologo, MMG, AP, RMR, SEA, SDO).

d. Se la diagnosi non è stata confermata il caso è stato classificato come "incerto", mantenuto nell'archivio ma escluso dalle analisi.

È stato dunque effettuato un linkage tra l'archivio ASL ed il RTT, considerato come gold standard, al fine di validare i flussi doc e di valutare la sensibilità (Se) e valore predittivo positivo (VPP) dell'archivio ASL.

In accordo a questa procedura, la casistica incidente è stata ricostruita fino al 2011. **RISULTATI:** Il linkage della casistica con i dati RTT disponibili (fino al 2005) ha dimostrato una sensibilità del 93% e VPP del 51%.

L'analisi della casistica ha consentito alcuni accorgimenti per migliorare la qualità dell'archivio ASL:

l'esclusione dei primi due anni, la consultazione dei MMG e dell'ambulatorio oncologico, la modifica dei criteri di selezione del caso (inclusione dei linfomi d'organo), l'esclusione dei casi con sola SDO o esenzione.

Questo ha permesso di accrescere sensibilità e VPP rispettivamente al 92% e 66%. L'analisi della casistica dei FP e dei FN ha mostrato che oltre all'errata inclusione di casi prevalenti, ci sono alcuni casi indicati come falsi positivi da ISPO che risultano veri positivi per ASL (da conferma con MMG e Ambulatorio di Oncoematologia). In particolare l'archivio ASL, grazie alle informazioni rese disponibili dall'ambulatorio di oncoematologia, sembra più capace di identificare le leucemie linfatiche croniche.

La ricostruzione della casistica delle NE per gli anni 1999-2011 ha individuato 2638 casi, di cui 174 prevalenti, 1487 tumori maligni del sistema emolinfopoietico accertati, 193 altri tumori del sistema emolinfopoietico e 784 casi esclusi o perché risultati affetti da altri disordini immunoproliferativi o per diagnosi errata. **CONCLUSIONI:** L'archivio aziendale identifica una parte rilevante del complesso dei casi oncoematologici incidenti sulla base dei criteri adottati dal RTT. Esso identifica anche casi non presenti nel RTT; questi ultimi sono risultati per la maggior parte prevalenti ma anche, in alcuni casi, incidenti (in particolare le LLC), identificati dalle fonti informative specialistiche come quelle dell'ambulatorio oncoematologico.

Nell'aggiornamento della casistica al 2011 sono stati ulteriormente affinati i metodi per la raccolta dei dati ed elaborate analisi per la valutazione dell'attendibilità delle singole fonti informative. I risultati offrono indicazioni per la realizzazione di indagini simili in aree non coperte da RT e per la costruzione di un programma di sorveglianza epidemiologica basato su dati affidabili.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 222

LA CASA DELLA SALUTE

D. Nachiero 1; C. Tognolo 2; S. Capolongo 3

1. Politecnico di Milano, Dipartimento ABC, Milano; 2. Politecnico di Milano, Dipartimento ABC, Milano; 3. Politecnico di Milano, Dipartimento ABC, Milano

INTRODUZIONE: Negli ultimi anni l'evoluzione del contesto epidemiologico, la centralità della medicina sul territorio e la possibile evoluzione del ruolo del Medico di medicina generale hanno imposto una riflessione sui diversi modelli di assistenza.

I paesi sviluppati stanno fronteggiando questa sfida attraverso un cambiamento radicale nelle modalità di erogazione dell'assistenza sanitaria ed un crescente investimento nell'assistenza a favore di soggetti affetti da patologie croniche. Questa revisione del paradigma assistenziale richiede investimenti diversi, meno concentrati sull'area ospedaliera e orientati invece al rafforzamento delle Cure Primarie ed alla promozione dell'integrazione e del coordinamento tra Medici di medicina generale, altri professionisti sanitari e specialisti ospedalieri. **MATERIALI E METODI:** A livello nazionale ed internazionale sono stati avviati diversi tentativi finalizzati al miglioramento del sistema territoriale. Le sperimentazioni finora condotte hanno evidenziato che, per rispondere al fabbisogno delle specifiche realtà territoriali, il nuovo modello di assistenza territoriale deve essere adottato con grandi diversità in termini di tipologia e quantità delle funzioni erogate. In Italia, la struttura che permette di colmare il gap tra ospedale e territorio è la Casa della Salute.

Partendo da un'indagine funzionale e tipologica sulle Case della Salute, passando attraverso l'analisi della normativa vigente e dei casi studio, sono stati individuati alcuni approcci metodologici e progettuali per il miglioramento di tali strutture. I casi studio nazionali ed internazionali selezionati hanno infatti permesso di rintracciare le peculiarità, i punti di forza e le criticità delle strutture. **RISULTATI:** La sintesi del lavoro di analisi e ricerca, si traduce quindi in alcune indicazioni progettuali finalizzate a fornire un supporto allo studio e alla progettazione delle Case della Salute. Tali indicazioni riguardano le nuove strutture, in quanto qualsiasi altro riferimento sarebbe divenuto soggettivo e quindi non schematizzabile. Poiché numerose Case della Salute verranno invece realizzate adattando strutture esistenti, le indicazioni potranno orientare la selezione delle strutture idonee ad essere riutilizzate come Case della Salute e fornire elementi utili per ottimizzare le scelte.

La progettazione di queste realtà territoriali tiene conto della localizzazione in modo da identificare modelli specifici a seconda che la struttura sia localizzata in una centro metropolitano, in una periferia urbana, in provincia, in campagna o in montagna. **CONCLUSIONI:** Un ambiente accogliente e comunicativo risulterà più confortevole per i diversi utenti della Casa della Salute quali il personale sanitario, tecnico e amministrativo, i pazienti e gli accompagnatori.

Le indicazioni progettuali per le Case della Salute si pongono come un punto di partenza e non di arrivo in quanto il progresso in campo architettonico, tecnologico, scientifico e medico comporta un continuo adeguamento delle strutture alle nuove esigenze.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

C12: LA SALUTE DELL'ANZIANO



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 463

SPERANZA DI VITA: DISEGUAGLIANZE TRA LE REGIONI ITALIANE

A Galdo 1, F Moirano 1, E D'Ippolito 1, AM Gentile 2, N Nante 1-2

1 Scuola Post-Laurea di Sanità Pubblica, Università di Siena

2 Laboratorio di Programmazione e Organizzazione e dei Servizi Sanitari, Università di Siena

INTRODUZIONE: La Speranza di Vita alla nascita (SdV) è il più sintetico indicatore dello stato di salute di una popolazione. L'Italia si pone ai vertici delle classifiche mondiali, e il suo trend in crescita non sembra arrestarsi. Il genere femminile ha una SdV superiore a quella maschile. Sebbene in tutte le realtà Regionali si osservi un aumento di tale indicatore, la sua entità e "velocità" non è uniforme. Il nostro studio si propone di valutare le performance Regionali rispetto all'aumento della SdV negli ultimi 30 anni e, inoltre, di ipotizzare fattori influenzanti il fenomeno. **MATERIALI E METODI:** Da fonte ISTAT sono stati ricavati i dati relativi alla SdV di tutte le Regioni italiane per entrambi i sessi degli anni 1981 e 2011 ed alcune caratteristiche da mettere in relazione con detto indicatore (PIL Regionale, Reddito medio, Coefficiente di Gini, Spesa sanitaria, spesa sanitaria/pil). Grazie alla elaborazione ed alle rappresentazioni grafiche vengono discusse le performance Regionali rispetto alle medie nazionali. Le correlazioni con i fattori causali in studio sono state effettuate con le regressioni lineari, relativamente al solo anno 2011. **RISULTATI:** Dal 1981 i risultati più rilevanti per quanto concerne l'aumento della SdV per i maschi riguarda alcune regioni del nord, ad esempio la Lombardia e il Trentino Alto Adige hanno guadagnato più di 10 anni ciascuno, partendo da valori comunque molto simili per tutta la macroarea settentrionale. Sebbene le regioni del nord partissero con SdV inferiori rispetto l'Italia meridionale oggi la situazione appare ribaltata. Le regioni del centro, pur partendo da buoni risultati non hanno rallentato le loro performance continuando a crescere, rimanendo tra le regioni a più alta SdV (Toscana, Marche, Umbria). Per le donne i dati del 1981 sono più omogenei rispetto alla SdV Italiana e con minori differenze nella distribuzione geografica; tutte le SdV Regionali sono cresciute piuttosto omogeneamente, con ritardi considerevoli solo per Campania e Sicilia. Dalle regressioni lineari sulle variabili PIL Regionale, Reddito medio, Coefficiente di Gini, Spesa sanitaria, spesa sanitaria/pil, abbiamo trovato che la relazione tra SdV alla nascita nei maschi e coefficiente di Gini (misura sintetica del grado di disuguaglianza della distribuzione del reddito) è significativa ($p < 0.05$), con $\beta = -0.65$ (all'aumentare del coefficiente di Gini diminuisce la SdV) con un r^2 pari a 0.38. Per le femmine la relazione Gini-SdV sembra essere più forte con significatività $p < 0.05$ e $\beta = -0.81$, con un $r^2 = 0.64$. **CONCLUSIONI:** La metodologia impiegata ci ha consentito di valutare le performance Regionali aggiustate per la situazione di partenza. Particolarmente interessante è la correlazione individuata tra aumento della SdV e coefficiente di Gini, il quale come noto, misura il livello di disuguaglianza nella distribuzione del reddito tra le popolazioni studiate.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 437

COME E COSA MANGIANO GLI ANZIANI? CONFRONTO TRA LE ABITUDINI ALIMENTARI DI UN CAMPIONE DI ANZIANI E DI ADULTI RESIDENTI NEL TERRITORIO DELL'AZIENDA USL DI BOLOGNA

E. Pipitone 1; L. Bianco 1; F. Celenza 1; Coppini 1; C. Rizzoli 1; M. Veronesi 1; J. Zamberletti 1; E. Guberti 1
1. *Igiene Alimenti e Nutrizione Città - Area ISP - Dipartimento Sanità Pubblica - Az. USL, Bologna*

INTRODUZIONE: L'obiettivo del lavoro era quello di misurare le abitudini alimentari di un campione di anziani residenti nel territorio dell'AUSL di Bologna, valutato sia singolarmente che a confronto con residenti più giovani, nell'ottica di promuoverne una corretta alimentazione. **MATERIALI E METODI:** La rilevazione è avvenuta tramite somministrazione di un questionario strutturato ai frequentatori di 24 centri sociali di Bologna ed alcuni Comuni limitrofi. Il campione di 452 soggetti è stato suddiviso in 2 gruppi in base all'età: "over 65" e "under 65". Le analisi hanno riguardato principalmente il campione degli anziani, ma per molti aspetti indagati è stato utile confrontare le risposte ottenute con quelle fornite dal campione più giovane.

Il questionario rilevava, oltre alle variabili socio-demografiche, le abitudini alimentari, in particolare gli alimenti consumati durante i pasti della giornata. È stato chiesto alle dietiste dell'AUSL di Bologna di dare un giudizio di adeguatezza a tutte le possibili combinazioni di alimenti, per i tre pasti principali (colazione, pranzo e cena), usando un punteggio da 0 a 2 (0=Scarsamente adeguato, 1=Poco adeguato, 2=Molto adeguato). Veniva anche rilevata la frequenza settimanale di consumo di vari alimenti che ha permesso di calcolare un punteggio assimilabile al "Mediterranean Diet Score" (MDS), che misura l'aderenza della dieta seguita a quella di tipo mediterraneo, con una scala che varia fra 0 (minima aderenza) e 7 (massima aderenza). Il punteggio è stato suddiviso in due classi: inferiore o uguale e superiore al punteggio mediano allo scopo di agevolarne il confronto statistico con le altre variabili del questionario. Tutti i dati necessari per il calcolo dell'MDS sono stati rilevati per il 32% del gruppo degli "over 65" ed il 29% del gruppo degli "under 65". Infine è stata condotta un'analisi multivariata (analisi fattoriale) sulle variabili misurate dal questionario, opportunamente ricodificate, per mettere in evidenza le associazioni più forti, sia dirette che inverse, tra i vari aspetti indagati. **RISULTATI:** Il campione dei 452 soggetti intervistati è composto per il 47,8% da uomini e per il 52,2% da donne, 18 persone non hanno indicato l'età e non sono state incluse nelle analisi. Il campione degli "over 65" comprende 321 soggetti (74% del totale), quello degli "under 65" 113. L'IMC (Indice di Massa Corporea) medio (\pm dev. st.) degli ultra-sessantacinquenni è pari a 26,8 (\pm 3,4), range:18-40. Per gli altri è invece pari a 26 (\pm 4) con range: 17 – 39. Il 55% degli "over 65" risulta essere sovrappeso ed il 15% obeso. I maschi risultano essere più in sovrappeso (63% vs 48% circa) o obesi (19% vs 12% circa) rispetto alle femmine ($p<0,001$). (Fig. 1) La distribuzione per IMC fra chi ha meno e più di 65 anni è significativamente diversa ($p<0,01$): fra gli "under 65" ci sono meno persone in sovrappeso e più normopeso. Per quel che riguarda le abitudini alimentari, il 28,1% degli anziani fa una colazione scarsamente adeguata, il 22,1% poco adeguata ed il 49,8% molto adeguata. Il pranzo risulta scarsamente adeguato per il 5,3%, poco adeguato per il 59,7% e molto adeguato per il 34,9%, mentre la cena registra le migliori valutazioni di adeguatezza: risulta scarsa solo per il 3,2%, poco adeguata per il 54,0% e molto per il 42,9% (Fig. 2). Non sono state riscontrate differenze significative tra chi fa un pranzo adeguato o meno, nel



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

gruppo degli anziani rispetto ai giovani; non si rilevano differenze neanche per: genere, IMC ed il luogo dove si consuma il pasto. La cena risulta più adeguata per coloro che non vivono soli, rispetto a chi vive solo ($p < 0,01$), esclusivamente per il gruppo "over 65". Per l'MDS non si rileva una differenza significativa fra "under 65" e "over 65". Considerando solamente gli "over 65", l'MDS risulta significativamente associato al sesso ($p < 0,01$): le donne tendono ad avere valori più alti, cioè migliori, dell'MDS. Infine i risultati dell'analisi fattoriale permettono di approfondire le relazioni fra le variabili osservate, l'analisi ha portato ad individuare 7 fattori che identificano le relazioni tra le 16 caratteristiche rilevate dal questionario.

CONCLUSIONI: Nel complesso non si rilevano sostanziali differenze nelle abitudini alimentari dei soggetti anziani rispetto ai più giovani per il MDS e l'adeguatezza nel consumo dei pasti principali, ciononostante gli anziani risultano avere valori di ICM significativamente più alti dei giovani, l'eccesso ponderale nei più anziani sembrerebbe, pertanto, da imputare ad altri fattori, non direttamente correlabili agli stili alimentari. L'MDS nelle donne anziane è più alto rispetto agli uomini, che infatti risultano, in questo campione, più in sovrappeso rispetto alle donne. Particolare attenzione va posta agli anziani soli o comunque meno supportati dalle reti sociali, che tendono ad avere comportamenti alimentari più scorretti. Anche il costo dei prodotti incide sulle scelte alimentari effettuate.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 026

CHRONIC CARE MODEL E ACCESSO AI PROGRAMMI DI PREVENZIONE DELLE CADUTE: VALUTAZIONE DEL PROFILO DI RISCHIO DI CADUTA NELL'ANZIANO A DOMICILIO

V. Lastrucci 1; G. Rinaldi 2; A. Sala 1; E. Sinisgalli 1; C. Lorini 3; F. Santomauro 3; G. Bonaccorsi 2

1. Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Firenze

2. Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università degli Studi di Firenze

3. Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Firenze

INTRODUZIONE: Individuare diversi profili di rischio di caduta negli ultrasessantacinquenni residenti a domicilio attraverso cui strutturare proposte mirate per la prevenzione delle cadute, secondo quanto previsto dall'approccio tipo - Expanded Chronic Care Model. **MATERIALI E METODI:** I soggetti sono stati reclutati tra tutti gli assistiti di quattro Medici di Medicina Generale afferenti alla casa della salute di Bucine (AR). I potenziali fattori di rischio di caduta sono stati individuati attraverso una revisione della letteratura scientifica. I dati sono stati estratti dalle schede cliniche personali del programma Millewin, utilizzato per la raccolta e l'archiviazione delle informazioni degli assistiti. Sono stati inclusi i soggetti con età maggiore o uguale a 65 anni, escludendo gli allettati o non deambulanti, quelli con patologia tumorale di recente insorgenza e quelli con patologie estremamente debilitanti. Per ogni soggetto sono state considerate come variabili l'età, il genere, le patologie e le classi farmacologiche. Le patologie sono state analizzate come variabili dicotomiche (sia singolarmente che come gruppo), come numero di patologie presenti all'interno di un gruppo specifico e come numero complessivo (comorbidità). Anche le variabili inerenti ai singoli farmaci sono state considerate come dicotomiche (presenza/assenza nella terapia del soggetto), ad eccezione dei farmaci per la terapia cardiologica, per i quali è stata creata una variabile che considera anche il numero degli stessi presenti nella terapia (0, 1, >1), non solo la presenza/assenza. Seguendo la definizione di polifarmacoterapia, il numero complessivo di farmaci presenti in terapia è stato raggruppato nelle seguenti categorie: 0, 1-3, >3.

I dati estratti dall'archivio sono stati elaborati utilizzando i software IBM SPSS Statistics 20 e Stata 11. È stata effettuata analisi descrittiva con valutazione delle associazioni mediante test del Chi² e analisi di regressione logistica multivariata inserendo solo le variabili che, all'analisi univariata, hanno mostrato una associazione statisticamente significativa con l'evento caduta. **RISULTATI:** I pazienti inclusi nello studio sono stati 1220 (43,1% donne). L'11,6% del campione presenta almeno una precedente caduta registrata. La prevalenza dei soggetti caduti aumenta significativamente all'aumentare dell'età (OR 1,03; p=0,010), con la presenza di artrosi generalizzata (OR 2,22; p=0,002), di deficit cognitivi (OR 4,53; p<0,001), di una o più patologie tra quelle che la letteratura individua come fattore di rischio per le cadute (OR 4,88; p=0,008) e con l'assunzione di analgesici (OR 1,62; p=0,045). **CONCLUSIONI:** Il contenimento del rischio di caduta è fondamentale per evitare esiti gravi e la progressiva perdita funzionale e di autonomia. Il presente lavoro identifica una categoria di soggetti a rischio che dovrebbero essere inseriti in un percorso preventivo sul modello indicato dai moderni sistemi di organizzazione sanitaria territoriale come l'Expanded Chronic Care Model. Ulteriori studi sono comunque necessari per la conferma e l'eventuale sviluppo dei criteri di inclusione, così come delle strategie preventive costo-efficaci per i programmi di prevenzione delle cadute.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 654

VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI MALNUTRIZIONE IN RSA MEDIANTE MISURE ANTROPOMETRICHE DIRETTE O "ALTERNATIVE"

M. Chellini*, C. Lorini°, F. Collini#, P. Pepe#, M. Castagnoli#, G. Bonaccorsi§

*Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Firenze

°Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Firenze

#Agenzia Regionale di Sanità Toscana

§Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica,

INTRODUZIONE: La malnutrizione tra gli anziani istituzionalizzati è una condizione di grande importanza clinica che influenza lo stato di salute del soggetto. L'uso routinario di test di screening per l'individuazione precoce di soggetti a rischio è utile per prevenire l'instaurarsi di tale condizione. Il MUST (Malnutrition Universal Screening Tool) prevede l'impiego di tre criteri evidence-based: Body Mass Index (BMI), perdita di peso non intenzionale in un arco di tempo ristretto (6 mesi), effetti di malattie acute che impediscono l'apporto nutrizionale per più di 5 giorni. Per ognuno di questi tre criteri viene assegnato un punteggio; la sommatoria dei tre punteggi permette di classificare il soggetto in basso, medio ed alto rischio di malnutrizione. La misura dell'altezza o l'intervallo di BMI in cui si colloca il soggetto possono essere ottenute in maniera diretta misurando e pesando il soggetto o, in maniera indiretta, inserendo la misura di specifici segmenti corporei in apposite formule di conversione. Scopo di questo studio è valutare l'applicabilità di misurazioni alternative rispetto alle misure antropometriche dirette per la valutazione del rischio di malnutrizione tra anziani residenti in RSA (Residenze Sanitarie Assistenziali). **MATERIALI E METODI:** Lo studio fa parte del progetto "Monitoraggio della qualità dell'assistenza in RSA", finanziato dal Ministero della Salute-CCM. Sono stati arruolati 2801 soggetti in 67 RSA (circa il 22% delle RSA toscane). Il protocollo dello studio ha previsto la rilevazione, con modalità standard, delle seguenti misure antropometriche: peso, altezza (SH), altezza al ginocchio (KH), lunghezza dell'ulna (UL) e circonferenza del braccio (MUAC). KH e UL sono stati utilizzati per la stima dell'altezza, mentre la MUAC è utilizzata per la stima dell'intervallo di BMI (20 kg/m²). Il BMI è stato calcolato quindi in quattro diversi modi, così come il punteggio totale del MUST.

Per l'analisi statistica, le misure dirette e la conseguente classificazione secondo MUST sono state considerate quali "gold standard". La correlazione tra i diversi metodi di calcolo del BMI è stata valutata utilizzando il coefficiente di correlazione intraclasse e il metodo di Bland-Altman. La concordanza nella classificazione dei soggetti nelle tre classi di rischio secondo MUST è stata valutata mediante statistica kappa pesata e indicatori di validità interna relativa del MUST (sensibilità, specificità, valore predittivo positivo e negativo). **RISULTATI:** Per 641 soggetti di età >64 anni (22,9% dei soggetti della stessa classe di età arruolati nello studio), di cui 444 femmine e 197 maschi (età: maschi 84,59±8,3 anni; femmine 79,9±7,9 anni; p<0,05), sono state rilevate tutte le misure antropometriche.

I valori dei coefficienti di correlazione intraclasse sono 0,839 (IC: 0,815-0,861) tra il BMI di riferimento e quello calcolato utilizzando KH, e 0,890 (IC: 0,872-0,905) tra il BMI di riferimento e quello calcolato utilizzando UL. I limiti di agreement calcolati con il metodo Bland-Altman sono ±6,13 kg/m² per il BMI



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - **RICCIONE**

www.siti2014.org

calcolato utilizzando KH (media delle differenze: $-0,38 \text{ kg/m}^2$) e $\pm 4,66 \text{ kg/m}^2$ per il BMI calcolato con UL (media delle differenze: $1,80 \text{ kg/m}^2$) (Fig1).

Considerando il BMI calcolato utilizzando SH, il 79,9% dei soggetti risulta a basso rischio di malnutrizione, 8,1% a medio rischio, 12,0% ad alto rischio. L'accordo tra questa classificazione e quella ottenuta usando il BMI calcolato con KH, UL e MUAC è "eccellente". La classificazione secondo BMI da KH mostra il più alto valore di specificità (95,9%), mentre la classificazione secondo BMI calcolato da UL mostra il più alto valore di sensibilità (93,8%). La classificazione secondo il BMI calcolato da KH mostra una specificità più alta della sensibilità mentre nelle altre due classificazioni i valori di sensibilità sono superiori a quelli di specificità. Al contrario, gli ultimi due metodi hanno valori predittivi positivi più bassi. **CONCLUSIONI:** Considerando i risultati dello studio possiamo affermare che, per target analoghi (anziani in RSA) e qualora sia utilizzato il MUST come strumento di screening, è possibile utilizzare misure alternative per la valutazione del rischio, privilegiando la UL a causa della maggiore sensibilità. Tale conclusione risulta di primaria importanza considerando la difficoltà che spesso si manifesta nella determinazione di misure dirette in soggetti anziani con disabilità.

Si consiglia inoltre di confrontare queste valutazioni con quelle ottenute usando la MUAC per predire il BMI, data l'associazione mostrata in letteratura tra questa misura e il rischio di morte.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 377

QUALITÀ DELL'ASSISTENZA IN RSA IN TOSCANA: INDICATORI DI STRUTTURA, PROCESSO ED ESITO DELLA MALNUTRIZIONE

C. Lorini¹, F. Collini², P. Pepe², M. Castagnoli², G. Bonaccorsi³

1Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Firenze

2Agenzia Regionale di Sanità Toscana

3Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università degli Studi di Firenze

INTRODUZIONE: La transizione demografica e la conseguente transizione epidemiologica verso la cronicità hanno portato, negli ultimi decenni, all'incremento del ruolo delle Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA) nell'assistenza degli anziani. Fornire assistenza di qualità in questi contesti è complesso in quanto tali strutture costituiscono anche luogo di vita degli ospiti, talora per tempi molto lunghi, pertanto numerosi sono gli aspetti da indagare per monitorare la qualità dell'assistenza. Al pari di altri setting, anche in RSA possono essere impiegati indicatori di struttura, processo ed esito di qualità dell'assistenza.

La malnutrizione per difetto impatta fortemente sulla qualità della vita e sulla salute degli anziani in RSA. Numerosi fattori influenzano il rischio di malnutrizione in queste strutture, e possono essere sia correlati al processo assistenziale della nutrizione, sia a fattori individuali.

Obiettivi del presente lavoro sono descrivere gli indicatori di struttura, processo ed esito del processo assistenziale della nutrizione in un campione di RSA toscane, valutare i predittori del rischio di malnutrizione, sia individuali, sia correlati all'assistenza, e di valutare il peso degli indicatori di struttura e di processo nel predire l'indicatore di esito. **MATERIALI E METODI:** Nell'ambito del progetto "Il monitoraggio della qualità dell'assistenza in RSA", finanziato dal Ministero della Salute – CCM, è stata condotta un'indagine di prevalenza in 67 RSA toscane. In ciascuna struttura sono state raccolte le informazioni per la costruzione degli indicatori di struttura, processo ed esito della malnutrizione, oltre a quelle relative ai fattori di rischio individuali, individuate previa revisione della letteratura. Il rischio di malnutrizione di ciascun soggetto è stato attribuito secondo Malnutrition Universal Screening Tool (MUST), con tre differenti approcci in base alla misura antropometrica utilizzata per il calcolo o la stima dell'indice di massa corporea. Per analizzare l'associazione tra il rischio di malnutrizione (basso vs medio-alto) e le possibili variabili esplicative (fattori di rischio individuali e indicatori di struttura e processo) è stato utilizzato test del chi quadrato per le analisi univariate e un modello di regressione multilevel (random intercept logit) per l'analisi multivariata. **RISULTATI:** Dei 2395 partecipanti, il 21,5-32,7% è risultato ad alto rischio, l'11-12,7% a medio rischio e il 54,6-67,5% ad alto rischio.

Prevalenza significativamente più elevata di alto rischio di malnutrizione si osserva in presenza delle seguenti condizioni individuali: tra le donne, tra i soggetti più anziani, in presenza di più elevato livello di compromissione fisica o cognitiva e, più in generale, in tutti quei soggetti con condizioni proxy di un peggiore stato di salute.

Tra le RSA, il 42% disponeva solamente di una bilancia pesapersona classica per la misurazione del peso degli ospiti, l'88% non utilizzava routinariamente un test di screening per la malnutrizione, il 60% non utilizzava protocolli o documenti simili per il monitoraggio del peso e il 43% non valutava il grado di



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

disfagia. Il dietista viene impiegato nell'88% delle strutture ma solo in 14 di queste tale figura si occupa della valutazione periodica dello stato nutrizionale di tutti i residenti.

L'età e la compromissione fisica e psichica aumentano significativamente la probabilità di presentare rischio di malnutrizione medio-alto e gli ospiti di RSA che dispongono di una bilancia a sedia o a piattaforma mostrano una probabilità del 27% più bassa di presentare livello medio-alto di rischio di malnutrizione rispetto a coloro che si trovano in strutture senza bilancia pesapersona. **CONCLUSIONI:** Nelle RSA toscane gli indicatori di struttura e processo del processo assistenziale della nutrizione non sono ampiamente diffusi; nonostante ciò la prevalenza del rischio di malnutrizione (l'indicatore di esito impiegato nello studio) risulta in linea con quanto riportato dalla letteratura.

Dall'analisi di regressione merge che, tra gli indicatori di processo ed esito, l'unico che mantiene un'associazione significativa con l'outcome è la presenza di una bilancia in grado di pesare i soggetti con disabilità fisica e psichica, quali la maggioranza degli ospiti delle RSA. Questi risultati fanno emergere la necessità di indagare l'efficacia dell'impiego degli indicatori di struttura ed esito per descrivere la qualità dell'assistenza in RSA.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 627

ESISTE UN “EFFETTO A CASCATA” GENERATO DALL’UTILIZZO DEI TEST GENETICI PREDITTIVI? RISULTATI PRELIMINARI OTTENUTI ATTRAVERSO DIVERSI APPROCCI METODOLOGICI

D’Andrea E, Marzuillo C, De Vito C, Raiola E, Matarazzo A, De Giusti M, Villari P

Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma

INTRODUZIONE: L’introduzione nella pratica clinica e di sanità pubblica di nuove tecnologie è spesso percepita come un miglioramento della qualità dell’assistenza in quanto l’evoluzione tecnologica è storicamente associata al progresso e al raggiungimento di maggiori benefici di salute. In realtà, diverse tecnologie sono state inizialmente diffuse con modeste valutazioni di efficacia, scarse indicazioni all’utilizzo e poche informazioni riguardo il loro impatto sulla salute. Secondo le più recenti evidenze, l’aumento dell’attenzione pubblica sui test genetici, non controbilanciato da un’adeguata formazione dei medici ed idonee informazioni ai cittadini, potrebbe portare all’uso non appropriato di questo tipo di strumenti diagnostici/preventivi. Un test inappropriato e un risultato inatteso o erroneamente interpretato potrebbero innescare un “effetto a cascata” di esami e procedure inutili traducibili in una riduzione della qualità di cura del paziente e un superfluo utilizzo di risorse, con effetti inutili o addirittura dannosi per la salute. L’obiettivo di questo studio è tentare, attraverso diversi approcci, di quantificare il fenomeno dell’effetto a cascata dei test genetici predittivi, fenomeno poco studiato in letteratura probabilmente anche per difficoltà di tipo metodologico. **MATERIALI E METODI:** Sono stati selezionati tre differenti test genetici: test APC (carcinoma colon-retto ereditario), test BRCA1/2 (carcinoma ereditario mammella/ovaio), test per FV Leiden e FIIG20210A (trombofilia). Successivamente, attraverso una revisione sistematica della letteratura internazionale, sono stati ricostruiti, per ognuno dei test genetici oggetto di studio, i potenziali percorsi diagnostico/assistenziali raccomandati derivati dal risultato dei test. In seguito sono stati stimati i percorsi diagnostico/assistenziali realmente seguiti nella realtà italiana impiegando tre diversi approcci: 1) interviste ad esperti (9 interviste, 3 esperti per ogni tipo di test); 2) survey su medici di medicina generale (331 medici coinvolti); 3) survey telefonica di pazienti sottoposti a test genetici (237 pazienti). È stata quindi effettuata una valutazione comparativa tra i percorsi raccomandati e quelli “reali” al fine di rilevare eventuali inapproprietezze e di definire la presenza potenziale dell’effetto a cascata. **RISULTATI:** Dalla comparazione tra i percorsi diagnostico/assistenziali raccomandati e quelli indicati dai medici di medicina generale (tasso di risposta 71%), risulta che i percorsi innescabili dai test genetici per carcinoma coloretto (28% di concordanza) e mammella/ovaio (21% di concordanza) sono maggiormente conosciuti, mentre quelli scaturibili dai test per trombofilia sono meno noti (10% di concordanza). Le interviste ai pazienti suggeriscono che l’appropriatezza è elevata nella gestione di pazienti sottoposti a test per carcinoma ereditario del colon-retto (i comportamenti sbagliati più frequentemente segnalati sono stati: la mancata esecuzione di una EGDS di controllo nei positivi e la scarsa aderenza al programma di follow-up endoscopico post-chirurgico). E’ stata invece registrata una minore aderenza ai percorsi diagnostico/assistenziali raccomandati per i pazienti sottoposti al test per carcinoma ereditario della mammella/ovaio. Le donne positive al test hanno dichiarato di eseguire all’anno più di una ecografia (21%) o di una mammografia (17%) e una parte di loro ha riferito di non essere stata informata riguardo l’opzione di mastectomia profilattica o di annessiectomia bilaterale profilattica (9%). Il più alto livello di



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

inappropriatezza si riscontra per i percorsi diagnostico/assistenziali innescati dal risultato di uno dei test genetici per la trombofilia. Il 15% degli intervistati ha dichiarato infatti di essere stato indirizzato al test prima dell'inizio della terapia ormonale con contraccettivi orali anche in assenza di fattori di rischio trombotico associati. Ai casi positivi è stata inoltre consigliata l'esecuzione periodica di altri esami non strettamente raccomandati (33%) o di ulteriori test genetici non indicati dalla situazione clinica (16%). Le opinioni del panel di esperti, individuati tra i membri del network italiano di Genomica in Sanità Pubblica (Genisap), sono sostanzialmente in linea con i risultati ottenuti con gli altri due approcci. **CONCLUSIONI:** L'effetto a cascata generato dai test genetici predittivi è maggiore per i test con efficacia e costo-efficacia non provata (test per trombofilia) rispetto a quelli di provata efficacia e di costo-efficacia (test per APC, BRCA1/2). L'inappropriatezza è correlata non solo ad un "sovrautilizzo" degli strumenti diagnostici ma anche ad un "sottoutilizzo" dei mezzi e delle raccomandazioni cliniche disponibili. L'educazione del cittadino, la formazione dei medici e la diffusione di linee guida sono fondamentali per garantire un uso appropriato dei test genetici e il contenimento dell'effetto a cascata.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 296

ANALISI RETROSPETTIVA SULLE SCHEDE DI DIMISSIONE OSPEDALIERA PER PATOLOGIE POTENZIALMENTE ATTRIBUIBILI ALLO PNEUMOCOCCO NEGLI ANZIANI RICOVERATI A FIRENZE TRA IL 2010 E IL 2012

A. Bechini 1, C. Taddei 1, A. Barchielli 2, S. Boccalini 1, M. Levi 1, E. Tiscione 1, MG. Santini 3, F. Niccolini 4, C. Azzari 1, P. Bonanni 1

1. Dipartimento di Scienze della Salute, Università di Firenze, Firenze;

2. Unità di epidemiologia – ASL 10, Firenze

3. Dipartimento di prevenzione UF Igiene e Sanità Pubblica - ASL 10, Firenze

4. Direzione di Presidio. Azienda Ospedaliera Universitaria

INTRODUZIONE: Le polmoniti acquisite in comunità (CAP) e, in minor misura, le malattie invasive da *S. pneumoniae* (IPD) rappresentano una tra le maggiori cause di visite ambulatoriali, ospedalizzazione e morte negli anziani. Le CAP sono definite come polmoniti che si verificano in soggetti non ospedalizzati recentemente. Si stima che lo pneumococco sia il patogeno più frequentemente isolato tra i casi di CAP in Europa (12%-68%). Inoltre, la mortalità attribuibile alle CAP varia enormemente tra i Paesi europei, ma stime recenti mostrano che, tra le morti per malattie infettive negli ultrasessantacinquenni, lo pneumococco risulta la causa più frequente. IPD, polmoniti e meningiti si presentano con più elevate frequenze nelle età estreme della vita, ma mentre per i bambini, fin dai primi mesi di vita, esiste un programma nazionale di prevenzione vaccinale con elevato impatto in termini di riduzione delle forme invasive e non invasive delle patologie da Pneumococco, per gli anziani solo poche Regioni offrono il vaccino ad alcune coorti di anziani, mentre in Toscana viene offerto solo ai i gruppi considerati a più elevato rischio. Inoltre, non ci sono molti dati epidemiologici disponibili negli anziani sulla distribuzione dei sierotipi di pneumococco, sia per una scarsa abitudine dei medici a ricercare l'eziologia, sia per l'eterogeneità della presentazione clinica della malattia pneumococcica. La necessità di misurare il carico di malattia potenzialmente prevenibile grazie alla vaccinazione e la difficoltà nel reperire informazioni nei pazienti ambulatoriali o curati a domicilio ha motivato il nostro gruppo di ricerca ad attivare un sistema di sorveglianza sugli anziani ospedalizzati per patologie potenzialmente attribuibili allo Pneumococco in Toscana, nei presidi ospedalieri presenti nel territorio dell'Azienda Sanitaria Locale di Firenze. L'obiettivo del presente lavoro è di mostrare i risultati della fase retrospettiva dello studio che hanno permesso di valutare il carico di malattia derivato dalle ospedalizzazioni potenzialmente causate da *S. pneumoniae* nella popolazione ≥ 65 anni residente nei comuni della ASL 10 di Firenze e il carico delle CAP e IPD in tale fascia di età, in ambiente ospedaliero nel triennio 2010-2012. **MATERIALI E METODI:** Sono state selezionate le ospedalizzazioni in ricovero ordinario (escludendo i Day Hospital) utilizzando una selezione di codici ICD9-CM relativi alle seguenti patologie: bronchite e bronchiolite acuta, polmonite, setticemia streptococcica o pneumococcica, meningite batterica, streptococcica o pneumococcica, pericardite acuta, peritonite pneumococcica, pleurite acuta, miocardite acuta, infezione streptococcica o pneumococcica in altre condizioni morbose, artrite piogenica. Sono stati valutati i tassi di ospedalizzazione, i giorni di degenza, l'esito, la prevalenza delle comorbidità associate a queste patologie; le ospedalizzazioni per patologia pneumococcica specificata. Ogni parametro è stato analizzato per: classe di età; genere; anno di ricovero; presidio (5 presidi ospedalieri della ASL 10 di Firenze e il Presidio Ospedaliero di Careggi e gli altri enti privati accreditati); disciplina; diagnosi, CAP e IPD;



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

comorbidità. **RISULTATI:** Nella presente analisi sono state incluse le ospedalizzazioni in cui le patologie selezionate apparivano tra le diagnosi principali e secondarie. Le Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) di tutti i soggetti di età ≥ 65 anni, residenti nei comuni della ASL di Firenze e ricoverati nel territorio della ASL 10 dal 2010 al 2012 per patologie correlate a *S. pneumoniae* sono state 11.245, con una media annuale di 3.748 casi, circa 10 casi al giorno. Il tasso annuale di ospedalizzazione (x 100.000) per le patologie indagate è compreso tra un minimo di 1.747/100.000 nel 2010 e un massimo di 1.988/100.000. Il tasso di ospedalizzazione aumenta all'aumentare dell'età ed è più elevato nei soggetti over 85 anni, in cui si registra il 42% dei ricoveri di tutto il periodo. Quasi il 95% delle ospedalizzazioni è avvenuto per CAP e solo il 5% per malattia invasiva. Il 71% dei ricoveri ha interessato i reparti di Medicina generale. Il 43% e il 44% delle ospedalizzazioni del triennio è avvenuto rispettivamente nei presidi della ASL 10 e di Careggi, il resto nelle case di cura accreditate. Una bassissima percentuale di ospedalizzazioni riporta la specificazione di eziologia pneumococcica (1,4% di tutte le ospedalizzazioni), mentre le percentuali aumentano in caso di setticemia (22% specificate rispetto a tutte le setticemie) o meningite (100% di tutte le meningiti). Questo risultato si può spiegare con il fatto che la SDO costituisce per l'ospedale un documento di rimborso da parte della Regione per le prestazioni erogate e non ha finalità diagnostiche. Per quanto riguarda le comorbidità, nel triennio considerato, si è osservata una prevalenza di scompenso cardiaco (9,8%), cardiopatia ischemica cronica (5,3%), ipertensione essenziale (10,0%), cardiopatia ipertensiva (4,0%), insufficienza renale cronica (8,3%). Rispetto ai giorni di degenza nei casi di bronchite acuta e polmonite, rispettivamente il 90% e il 60% dei ricoveri ha avuto una durata inferiore o uguale a 10 giorni, mentre nei casi di meningite il 93% dei ricoveri ha avuto una durata superiore o uguale a 11 giorni. Il 15% dei casi ospedalizzati ha avuto un esito mortale, il 75% delle morti è avvenuta in soggetti di età superiore agli 80 anni. **CONCLUSIONI:** I risultati di questo studio sono il primo passo per definire il carico delle patologie da pneumococco e per identificare le più adatte strategie di vaccinazione per il territorio toscano. Nella prospettiva della possibile introduzione del vaccino pneumococcico coniugato 13 valente (PCV13) ad almeno una coorte di anziani anche in Regione Toscana, un buon sistema di sorveglianza sulle patologie da pneumococco, che comprenda l'utilizzo di tecniche biomolecolari (RT-PCR), risulta uno strumento cruciale, per valutare l'efficacia del programma di vaccinazione.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 269

VALORI BASE DI ELEMENTI IN CAPELLI DI SOGGETTI NON ESPOSTI PROFESSIONALMENTE

P. Avino 1; G. Capannesi 2; L. Renzi 2; A. Rosada 2

1 *DIPIA, INAIL settore Ricerca, Roma*; 2 *ENEA Casaccia, Roma*

INTRODUZIONE: La composizione in elementi in traccia dei capelli da tempo suscita notevole interesse sia come indicatore del carico corporeo sia come indicatore di esposizione all'ambiente.

In questo lavoro è effettuata una caratterizzazione di una popolazione omogenea, ragazzi/ragazze, nel contenuto di elementi e la determinazione delle relazioni esistenti tra essi ed alcuni parametri fisiologici e ambientali. **MATERIALI E METODI:** Il campionamento ha riguardato una popolazione omogenea di ragazzi compresi tra i 14 ed i 18 anni: 27 males and 104 females per un totale di 131 campioni. Tra i parametri per definire la popolazione punti critici hanno riguardato i fumatori e i consumatori di sostanze psicotrope e/o farmaceutiche.

È stato valutato come varia il contenuto della frazione inorganica a seconda del sesso (maschio, femmina), della colorazione (biondo, castano, rossi, neri), tipi di capelli (ondulati, ricci, lisci), trattamento (gel, colorante, lacca, balsamo, permanente), bagni di mare (sì, no) mentre le voci peso, altezza e lunghezza dei capelli sono state considerate variabili continue e non sono state discetizzate.

L'Analisi per Attivazione Neutronica è stata utilizzata per la determinazione di circa 30 elementi. Sono state effettuate due irraggiamenti presso il reattore nucleare Triga Mark II dell'ENEA Casaccia. Il primo irraggiamento è stato effettuato nel canale centrale (Rabbit) per 60 s ad un flusso neutronico di 1.13×10^{13} $96 \text{ n} \times \text{cm}^{-2} \times \text{s}^{-1}$ mentre il secondo nella rastrelliera girevole (Lazy Susan) per 30 ore ad un flusso di 2.60×10^{12} $\text{n} \times \text{cm}^{-2} \times \text{s}^{-1}$. La figura mostra lo spettro di misura gamma dopo irraggiamento in Lazy Susan.

RISULTATI: Prima di procedere alle determinazioni, è stata effettuata una prova per evidenziare il rilascio di elementi da parte delle forbici. Sono stati determinati Cr, Fe e Zn in un campione omogeneo di capelli: non si riscontrano differenze statisticamente significative tra capelli tagliati e non. Inoltre, è stato valutato l'effetto di diversi lavaggi del campione in esame al fine di individuare la procedura analitica migliore: la procedura migliore utilizza acetone in un bagno ad ultrasuoni per 10 min a 40 °C.

L'analisi chimica e uno studi di correlazione tra gli elementi ha permesso di estrapolare alcune interessanti considerazioni. La presenza dei trattamenti è legata positivamente alla lunghezza dei capelli ed al sesso femminile. In particolare, il trattamento permanente risulta correlato al sesso ed alla lunghezza dei capelli ma la correlazione con i trattamenti schiarente e colorante è altamente significativa. Il gel risulta uno dei trattamenti più diffusi. Le correlazioni tra i parametri e gli elementi mostrano bario, zinco, iodio, calcio e magnesio più alti nelle femmine che nei maschi. Il colore mostra valori di correlazioni leggermente positivi per lo zolfo, il bario ed il molibdeno mentre il tipo di capelli non evidenzia correlazioni significative tra i vari elementi. Il bagno di mare mostra correlazioni positive con sodio, bromo, cloro, iodio e negativa con lo zinco. I trattamenti che mostrano una notevole correlazione con gli elementi sono permanenti (Ca, Sr, Mg, Ba), coloranti (Ca, Sr, Mg, Ba) e lacca (I, Cr, Au). **CONCLUSIONI:** Infine è stata effettuata un'analisi canonica che mostra coefficienti positivi elevati per alcuni elementi alcalino-terrosi (e.g., Ba e Ca) e per altri di origine esogena (e.g., Au, Hg, Sc and I).



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

C13: VACCINAZIONI DI ADOLESCENTI, ADULTI E ANZIANI



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 210

SIEROEPIDEMIOLOGIA DELL'INFEZIONE DA VZV IN ITALIA; VALUTAZIONE DELL'IMPATTO DELLA VACCINAZIONE ESTENSIVA

M. Guido 1, G. Gabutti 2, M.C. Rota 3, , A. De Donno 1, A. Bella 3, A. Idolo 1, S. Lupi 2, G. Brignole 4 ed il Gruppo di studio sulla sieropidemiologia.

1. DiSTeBA, Università del Salento

2. Dipartimento di Scienze Mediche - Sezione di Medicina di Sanità Pubblica, Università di Ferrara

3. CNEPS, Istituto Superiore di Sanità, Roma

4. ASL4 "Chiavarese", Regione Liguria

INTRODUZIONE: Il Piano Nazionale per la Prevenzione Vaccinale 2012-2014 prevede l'offerta attiva della vaccinazione antivaricella agli adolescenti suscettibili (11-18 anni), alle donne suscettibili in età fertile e ai soggetti a elevato rischio individuale e professionale; a partire dalla coorte 2014 prevede inoltre il raggiungimento e mantenimento di coperture vaccinali >95% per 1 dose entro i 2 anni di età e per 2 dosi nei bambini di 5-6 anni di età e negli adolescenti. Otto regioni, tuttavia, già da qualche anno hanno iniziato ad offrire la vaccinazione ai bambini di età compresa tra i 13 e i 15 mesi, con una seconda dose a 5-6 anni di età.

Per verificare se e quale impatto ha avuto l'introduzione della vaccinazione estensiva in queste regioni "pilota" è stata condotta un'indagine sieropidemiologica su un campione rappresentativo della popolazione di queste otto regioni e i risultati vengono di seguito presentati. **MATERIALI E METODI:** I sieri esaminati sono stati ottenuti da prelievi di sangue raccolti a scopo diagnostico o per accertamenti di routine da soggetti di età compresa tra 0 e 90 anni, non immunodepressi né sottoposti a trasfusioni nei sei mesi precedenti il prelievo di sangue.

La raccolta dei campioni è stata condotta nel rispetto della vigente normativa sulla protezione dei dati personali previa acquisizione del parere favorevole del Comitato etico. Il numero dei sieri necessari per lo studio è stato calcolato sulla base delle stime di prevalenza degli anticorpi nei vari gruppi di età, con un intervallo di confidenza al 95% ed una potenza dello studio dell'80%.

La determinazione qualitativa e quantitativa degli anticorpi (IgG) contro la Varicella nei campioni raccolti è stata eseguita utilizzando un micrometodo immunoenzimatico ad elevata sensibilità e specificità.

RISULTATI: Le otto Regioni/Province autonome valutate sono state: Sicilia, Veneto, Puglia, Basilicata, Calabria, PA Bolzano, Sardegna, Toscana.

Sono stati analizzati 1407 campioni. La sieroprevalenza ha seguito un tipico andamento; dopo il calo della sieropositività legato al decadimento del titolo anticorpale acquisito passivamente si è registrato un progressivo incremento dello stesso nelle fasce di età successive (36,8%, 59,8%, 69,7%, 81,3%, 88,8%, 93,2% e 98,9% rispettivamente nella classi di età 1 anno, 2-4, 5-9, 10-14, 15-19, 20-39 e >40 anni). Il confronto con quanto registrato in due studi sieropidemiologici condotti nei periodi 1996/97 e 2003/04, ha evidenziato un significativo incremento della sieropositività in relazione all'adozione dell'intervento vaccinale, in particolare nella fascia di età 1 anno e 2-4 anni, dove la proporzione di soggetti sieropositivi



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

per varicella è più che raddoppiato. Complessivamente l'83,7% dei soggetti è risultato protetto verso la varicella rispetto al 75 e 76,2% rispettivamente riscontrato negli studi precedenti. **CONCLUSIONI:** Gli studi sieroepidemiologici sono uno strumento molto utile per avere un quadro attendibile della distribuzione dei soggetti suscettibili nella popolazione. La ricerca di anticorpi circolanti su campioni di siero prelevati da soggetti sani nel corso di routinari esami di check-up rappresenta un metodo semplice e poco costoso di raccolta dati su ampie fasce di popolazione a livello nazionale. Questo studio ha permesso di evidenziare l'impatto derivante dall'introduzione della vaccinazione estensiva verso la varicella in otto regioni.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 757

INFEZIONE DA HPV E VACCINAZIONE: CONOSCENZE E RUOLO DEI MEDICI DI MEDICINA GENERALE

C. Signorelli 1; F. Pezzetti 1; F. Spagnoli; S. Visciarelli 1; A. Ferrari 1; P. Camia 1; C. Latini 1; V. Ciorba 1; A. Odone 1; A. Agodi 2; M. Barchitta 2, S. Scotti 3; P. Misericordia 3; C. Pasquarella 1.

1. Dipartimento di Scienze Biomediche, Biotecnologiche e Traslazionali - Unità di Sanità Pubblica, Università degli Studi di Parma; 2. Dipartimento "G. F. Ingrassia", Università degli Studi di Catania; 3. Federazione Italiana Medici di Medicina Generale (

INTRODUZIONE: Le neoplasie associate al Papillomavirus Umano (HPV) rappresentano un importante problema di sanità pubblica. In Italia il programma di vaccinazione gratuito per le femmine dodicenni è stato introdotto nel 2007. Finora il tasso di copertura vaccinale anti-HPV è del 70,3% (1a dose-coorte 2001), 66,4% (2a dose-coorte 2001) e 56,6% (3a dose-coorte 2001), nonostante l'obiettivo fissato dal Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale sia $\geq 70\%$. Anche se la coorte delle dodicenni rappresenta solo il 10% del totale degli assistiti dai medici di medicina generale (MMG), data la presenza sul nostro territorio dei pediatri di libera scelta (PLS), i MMG giocano un ruolo importante nella prevenzione delle malattie associate all'HPV e nella promozione di programmi di immunizzazione. Obiettivo del nostro studio è stato quello di valutare le conoscenze dei MMG in merito all'infezione e alla prevenzione dell'HPV. **MATERIALI E METODI:** Lo studio è stato condotto nel periodo novembre-dicembre 2013. Un questionario semi-strutturato è stato inviato a tutti i medici iscritti alla FIMMG (Federazione Italiana Medici di Medicina Generale), attraverso piattaforma web disponibile sul sito internet della FIMMG. Il questionario era costituito da 25 quesiti riguardanti l'infezione da HPV in generale e le relative conoscenze in ambito preventivo. I dati sono stati analizzati utilizzando il software statistico SPSS versione 21.0 e le variabili sono state valutate con il test Chi-quadro. E' stato considerato significativo un valore di $p < 0,05$. **RISULTATI:** Hanno risposto al questionario 938 MMG (70% maschi, 85% con età ≥ 50). Il 15 % ha partecipato a corsi di formazione riguardanti l'HPV. I MMG riconoscono come vie di trasmissione dell'HPV le seguenti: sessuale (100 %), cutanea (15%), transplacentare (13%), ematica (9%) e aerea (2%) e come malattie HPV-correlate: carcinomi cervicale (98%), vulvare e vaginale (42%), anale (39%), penieno (38%), orale (38%); verruche genitali (79%); papillomatosi respiratoria (12%). Essi identificano come obiettivo della vaccinazione la prevenzione delle neoplasie HPV-associate (60%), del carcinoma della cervice uterina (35%), delle verruche genitali (3%) e delle malattie sessualmente trasmissibili (2%). Il 73% è a conoscenza dell'esistenza di entrambi i vaccini disponibili; il 69% identifica come target prioritario dell'immunizzazione le femmine prima dell'inizio dell'attività sessuale. L'87% conosce l'età alla quale dovrebbe essere somministrato il vaccino. La mancanza di informazioni (70%) e la scarsa consapevolezza dei benefici (51%) sono considerati i principali ostacoli alla vaccinazione. Le informazioni più frequentemente richieste dai genitori ai MMG riguardano i benefici del vaccino (74%) e gli effetti collaterali (54%). Le campagne educative (65%) e i programmi di vaccinazione a scuola (49%) vengono riconosciuti come i metodi più opportuni per incrementare l'adesione alla campagna di vaccinazione. Non sono state evidenziate differenze significative tra MMG con diversa provenienza geografica, età, sesso o con ulteriore specializzazione. **CONCLUSIONI:** Dal nostro studio sono emerse alcune carenze conoscitive da parte dei MMG in merito all'infezione da HPV e alla relativa vaccinazione. Considerando i MMG come figure chiave del servizio sanitario nazionale, è di



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

fondamentale importanza il loro coinvolgimento al fine di raggiungere gli obiettivi di copertura vaccinale anti-HPV e di controllare le malattie HPV–associate. Ciò potrebbe essere possibile attraverso corsi di formazione adeguati, una comunicazione chiara ed efficace tra i MMG ed i loro pazienti, nonché tra MMG e PLS.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 410

VACCINAZIONE ANTI-INFLUENZALE 2013-2014: ESPERIENZA PILOTA SU STUDENTI E SPECIALIZZANDI DELLA SCUOLA DI MEDICINA DELL' UNIVERSITA' DI BARI

VP. Preziosa 1, MF. Gallone 1, S. Cannone 1, N. Dahbaoui 2, C. Germinario 3, M. Quarto 3

1. Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"
2. Osservatorio Epidemiologico Regione Puglia
3. Dipartimento di Scienze Biomediche e Oncologia Umana, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"

INTRODUZIONE: Al fine di promuovere la cultura delle vaccinazioni e della sicurezza del paziente, la DGR Puglia 241/2013 ha previsto che le Aziende Ospedaliero-Universitarie sedi delle due Scuole di Medicina pugliesi garantiscano agli studenti l'offerta attiva e gratuita delle vaccinazioni e degli altri provvedimenti di prevenzione raccomandati per gli operatori sanitari. La stessa DGR ha affidato il coordinamento di tali attività, per l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro, alla U.O.C. Igiene dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico.

In adempimento alle previsioni della DGR, l'U.O.C. Igiene ha provveduto a redigere un protocollo delle attività, validato dal Medico Competente e reso operativo con deliberazione congiunta del Magnifico Rettore e del Direttore Generale dell'Azienda Ospedaliera. La prima esperienza di attivazione operativa del protocollo è stata rappresentata dalla campagna di vaccinazione anti-influenzale. **MATERIALI E METODI:** Le attività del protocollo sono state avviate nel novembre 2013. Presso l'U.O.C. Igiene è stato allestito un ambulatorio ad hoc, con la collaborazione dei medici in formazione specialistica della scuola di Igiene e Medicina Preventiva.

L'elenco degli studenti e degli specializzandi da convocare è stato ottenuto dal Centro Servizi Informati dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro. Tutti gli studenti hanno ricevuto una mail di invito alla vaccinazione, firmata dal Direttore dell'U.O.C. Igiene e dal Presidente del Corso di Studio di afferenza. Gli specializzandi hanno ricevuto una mail di invito firmata dal Rettore. Sono stati inoltre organizzati tre incontri di promozione, nella forma di attività didattiche elettive, a cui hanno partecipato complessivamente circa 1000 studenti. Tutte le vaccinazioni eseguite sono state registrate su un database costruito con software FileMaker Pro. La presente analisi è stata condotta considerando gli studenti in corso e i medici in formazione specialistica. **RISULTATI:** L'attività operativa si è svolta dal 12 novembre 2013 al 27 gennaio 2014. Sono stati vaccinati 1.286 (15,2%) degli 8.483 elegibili, rispettivamente 7.458 studenti e 1.025 specializzandi della Scuola di Medicina.

In riferimento ai corsi di laurea delle professioni sanitarie, la copertura complessiva è risultata del 10%, con valori massimi nel corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia e minimi nel corso di laurea in Ortottica e Assistenza Oftalmologica. Per quanto attiene ai corsi di laurea magistrale di Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione, le coperture sono state superiori al 20% mentre nel corso di laurea in Scienze delle Attività Motorie e Sportive è risultata del 2,1%. Le coperture relative agli studenti del corso di laurea magistrale in Medicina e Chirurgia sono risultate pari al 29%, mentre quelle relative al corso di laurea magistrale in Odontoiatria e protesi dentaria risultano essere pari al 3,3%. Tra i medici in formazione specialistica, sono stati vaccinati 49 dei 1025 specializzandi, per una copertura del 4,8%.



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Coperture più elevate sono state registrate nel primo anno di corso di studio. **CONCLUSIONI:** La campagna vaccinale eseguita presso l'Università degli Studi di Bari rappresenta un'esperienza pilota in Italia, non avendo precedenti a livello nazionale. In linea generale, è stato raggiunto in molti corsi di laurea l'end-point di superare le coperture attese per il personale sanitario, che in Italia risultano inferiori al 10%. Molto critica risulta la situazione delle Scuole di Specializzazione, soprattutto se si considera che non si è registrata adesione alla campagna vaccinale per alcune discipline la cui attività clinica comporta il contatto anche con pazienti ad alto rischio di infezione.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 541

LA VACCINAZIONE ANTINFLUENZALE NEI PERSONE CON PATOLOGIE CRONICHE SECONDO I DATI DELLE SORVEGLIANZE PASSI E PASSI D'ARGENTO

G. Carrozzi¹, L. Sampaolo², L. Bolognesi¹, S. Baldissera³, N. Bertozzi⁴, S. Campostrini⁵, B. Contoli³, G. Ferrante³, M. Masocco³, V. Minardi³, A. D'Argenzio⁶, P. Fateh Moghadam⁷, L. Penna³, A. Perra³, E. Quarchioni³, M. Ramigni⁸, M. O. Trinito⁹, S. Salmaso³ per conto dei coordinatori regionali e aziendali PASSI e PASSI d'Argento

Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Modena; 2Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Modena e Università Ca' Foscari, Venezia; 3Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; 4Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Cesena; 5Dipartimento di Economia, Università Ca' Foscari, Venezia; 6Servizio Epidemiologia e Prevenzione, ASL Caserta; 7Dipartimento Salute e Solidarietà Sociale, Provincia autonoma di Trento; 8Dipartimento di Prevenzione, Azienda ULSS 9 Treviso; 9Dipartimento di Prevenzione, ASL Rom

INTRODUZIONE: L'influenza costituisce un rilevante problema di sanità pubblica, in particolare per le possibili gravi complicanze nei soggetti a rischio, come le persone con 65 anni e più. La vaccinazione è particolarmente importante in presenza di alcune patologie croniche come le malattie dell'apparato respiratorio, cardio-vascolare, il diabete, l'insufficienza renale, i tumori e le epatopatie.

I dati relativi alle coperture vaccinali tra le persone con più di 64 anni sono disponibili e affidabili in ogni regione, mentre non esistono fonti altrettanto solide per valutare quella tra le persone affette da malattie croniche, a causa delle difficoltà nella stima corretta del denominatore.

L'obiettivo dello studio è stimare la copertura della vaccinazione antinfluenzale tra le persone con patologie croniche e riconoscere i principali fattori associati al suo ricorso. **MATERIALI E METODI:** Sono state analizzate 9707 interviste telefoniche raccolte nel quadriennio 2010-13 all'interno della sorveglianza PASSI relative a persone con 18-64 anni che hanno riferito di soffrire di almeno una patologia cronica.

PASSI è un sistema di monitoraggio nazionale dei fattori comportamentali di rischio per la salute e della diffusione degli interventi di prevenzione messi in campo dalle ASL; tra questi ultimi rientra la vaccinazione antinfluenzale, per la quale PASSI copre il bisogno informativo sulla sua copertura tra le persone 18-64enni con patologie croniche.

Per le analisi sono state considerate le interviste effettuate tra aprile e settembre ai cittadini residenti nelle ASL italiane che hanno partecipato nell'intero periodo selezionato per avere una maggiore confrontabilità.

Per stimare la copertura vaccinale dei malati cronici sopra i 65 anni sono state analizzate 18916 interviste PASSI d'Argento raccolte tra aprile e settembre 2012. PASSI d'Argento è una sorveglianza che indaga lo stato di salute, gli stili di vita e il bisogno di assistenza delle persone ultra 64enni. **RISULTATI:** Sulla base dei dati PASSI 2010-13, si stima che la copertura vaccinale riferita dalle persone di 18-64 con almeno una delle patologie croniche indagate, è risultata complessivamente del 26% (IC95% 24.5-26.7).

In particolare, riferisce di essersi vaccinata una quota maggiore di persone con diabete o malattie cardiovascolari (rispettivamente il 34% e 32%) mentre la copertura vaccinale è più bassa tra le persone affette da insufficienza renale, malattie respiratorie, tumori o da malattie croniche del fegato (rispettivamente del 26%, 25%, 22% e 21%).



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

La copertura vaccinale tra i 18-64enni con patologie è maggiore nelle Regioni del Sud rispetto a quelle del Centro e del Nord (rispettivamente 29%, 26% e 22%); questa, inoltre, cresce con l'età (si passa dal 13% dei 18-34enni al 33% dei 50-64enni) ed è più alta tra coloro che hanno bassa istruzione (29%, IC95% 27.4-30.5, rispetto al 22% di chi ne ha una alta, IC95% 20.9-23.8), difficoltà economiche (27%, IC95% 25.9-28.8,

rispetto al % di chi non ne riferisce, IC95% 20.8-24) o cittadinanza italiana (26%, IC95% 24.7-27.0, rispetto al 17% degli stranieri, IC95% 13.1-22.3).

Secondo i dati PASSI 2008-13 la copertura vaccinale delle persone di 18-64 anni affette da patologie croniche decresce negli anni: si passa dal 30% nella campagna vaccinale 2007-08 (IC95%: 27.2-32.4) al 20% in quella 2012-13 (IC95%: 18.0-22.1).

Secondo i dati PASSI d'Argento il 68% degli ultra 64enni che presentano una patologia cronica sono stati vaccinati nella campagna vaccinale 2011-12.

Questa copertura vaccinale è superiore tra le persone con malattia cronica respiratoria (78%) o cardiaca (72%) e di poco inferiore tra i diabetici (70%), gli ultra 64enni che hanno avuto un ictus o un'ischemia celebrale (70%), che soffrono di insufficienza renale (69%) o che hanno riferito tumori, comprese leucemie e linfomi (66%).

La percentuale di ultra 64enni vaccinati è inferiore nelle Regioni del Nord (64%) rispetto a quelle del Centro e del Sud (70% in entrambe).

Anche la copertura vaccinale tra gli ultra 64enni con patologie aumenta con l'età (va dal 59% dei 65-74enni al 75% degli ultra 74enni) ed è più alta tra coloro con bassa istruzione (71%, IC95% 69.8-72.3, rispetto al 63% di chi ne ha una alta, IC95%: 60.9-64.6) o in cattive condizioni di salute (72% tra le persone a rischio di disabilità e 74% tra quelle con disabilità). **CONCLUSIONI:** Nonostante i limiti legati ai dati autoriferiti, soggetti potenzialmente a diversi bias (ricordo, selezione, desiderabilità sociale, ecc.), PASSI e PASSI d'Argento sono in grado di fornire importanti informazioni anche a livello locale sulla copertura vaccinale tra le persone affette da patologie croniche e quindi a rischio di contrarre complicanze a seguito del virus influenzale.

La disponibilità di queste stime costituisce un utile riferimento per indirizzare e ottimizzare gli sforzi dei medici di sanità pubblica e dei clinici, affinché aumenti significativamente la copertura vaccinale tra le persone con patologie croniche.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 419

SORVEGLIANZA DELLE FORME GRAVI E COMPLICATE DI INFLUENZA: ANALISI DEI DATI IN PUGLIA NEGLI ANNI 2009-2014

A. Bollino 1, V. Balena 1, M.S. Gallone 1, G. Calabrese 1, M. Chironna 2, M. Quarto 2

1. Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro";

2. Dipartimento di Scienze Biomediche e Oncologia Umana, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"

INTRODUZIONE: A partire dal 2009, a seguito della pandemia influenzale da virus da A/H1N1pdm09, l'OMS e l'ECDC hanno sottolineato la necessità di attivare un sistema di sorveglianza dei casi gravi e complicati e dei decessi da influenza. Il Ministero della Salute ha definito in Circolari Ministeriali annuali le modalità di tale sorveglianza e per quanto riguarda la Puglia tale sistema è stato coordinato dall'Osservatorio Epidemiologico Regionale (OER).

Il presente lavoro illustra i risultati delle attività di sorveglianza svolte dal 2009 al 2014. **MATERIALI E METODI:** La sorveglianza è basata su una rete di centri clinici costituita dalle strutture di Rianimazione, Terapia Intensiva Pneumologica e Malattie Infettive della Regione Puglia. I referenti delle strutture segnalano tutti i casi di gravi infezioni respiratorie acute (SARI) e sindrome da distress respiratorio acuto (ARDS) giunti alla loro valutazione all'Osservatorio Epidemiologico Regionale e provvedono all'invio di tampone faringeo per l'accertamento virologico al Laboratorio Regionale di Riferimento presso l'U.O.C. Igiene dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico Bari.

Per ogni caso è stata compilata da parte dell'U.O. di ricovero scheda di notifica inviata all'OER e inoltrata, dopo validazione, all'Istituto Superiore di Sanità. **RISULTATI:** Nel periodo 2009-2014 si sono verificati 252 casi gravi e complicati di influenza, di cui il 53% in soggetti di sesso maschile.

In particolare, nella stagione 2009/2010 sono stati notificati 193 casi, nella stagione 2010/2011 49 casi, 1 nella successiva, 7 nel 2012/2013 ed infine 2 casi nell'ultima stagione.

L'età media dei casi risulta di 51 anni e la mediana di 52 anni.

Il 65% del campione era stato ricoverato presso Terapia Intensiva (U.T.I.), il 6% presso reparto di Malattie Infettive ed il restante 29% presso altri reparti. Il 13% dei pazienti è stato sottoposto a intubazione oro-tracheale, mentre il 3% a circolazione extracorporea a membrana (ECMO).

Dall'analisi è emerso che il 56% del campione presentava una comorbidità da patologia cronico-degenerativa e il 21.4% più di una comorbidità.

Nello stesso periodo, sono stati verificati 56 decessi per forme gravi e complicate di influenza con letalità pari al 22%; l'età media dei soggetti deceduti è risultata pari 56 anni.

L'accertamento virologico è stato eseguito su 249 casi (98,8%); di questi nel 96,8% (n=241) è stata evidenziata la presenza di un ceppo A/H1N1pdm09, nel 2,4% (n=6) di un ceppo di A/H1N1 stagionale, nello 0,4% (n=1) di ceppo A/H3N2 e nello 0,4% (n=1) di un ceppo B. Tutti i soggetti deceduti avevano contratto infezione da A/H1N1pdm09.

Il modello di regressione logistica multipla evidenzia che l'evento decesso è associato al trattamento con ECMO (OR=6,61; 95% CI=1,03-42,4; z=1,99; p=0,047) e al numero di comorbidità presenti (OR=2,03; 95% CI=1,45-2,87; z=4,12; p<0,0001). **CONCLUSIONI:** L'elevata letalità di queste forme (22%) e l'età media al decesso (56 anni), con conseguente perdita di un elevato numero di anni in buona salute, devono far



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

riflettere i decisori e la comunità scientifica sulla opportunità di rivedere i target dell'offerta vaccinale, ad esempio inserendo nuovi gruppi e tra questi anche gli adulti di età superiore a 50 anni. L'esperienza italiana ha dimostrato come strategie di vaccinazione selettiva possano risultare fallimentari se non sono precedute da campagne di promozione di impatto nella popolazione.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 280

VACCINAZIONE ANTIPNEUMOCOCCICA IN ETA' ADULTO-ANZIANA: ESPERIENZA DELLA REGIONE BASILICATA NEGLI ANNI 2000 - 2012

F. Locuratolo 1, M. Labianca 2, R. Lavecchia 2, M. Graziano 2, M. Maldini 2, M. Marandola 2, E. Moliterni 3, T. Russo 3, S. Schettini 2, M. Sileo 4, G. Tramutoli 4

1. Regione Basilicata - Dipartimento Politiche della Persona - Ufficio Politiche della Prevenzione, Potenza
2. Azienda Sanitaria Locale di Potenza (A.S.P.) - Potenza,
3. Azienda Sanitaria Locale di Matera (A.S.M.) - Matera,
4. Azienda Sanitaria Locale di

INTRODUZIONE: Lo *Streptococcus pneumoniae* è uno dei principali agenti eziologici di malattia invasiva (meningite, batteriemia/sepsi e polmonite batteriemiche) nonché di polmonite non batteriemiche, con i più elevati tassi di incidenza ed il maggior impatto clinico e sanitario nei primi anni e nelle ultime decadi di vita. La Regione Basilicata, come peraltro già previsto dal Piano Sanitario Nazionale 1998-2000, a partire dall'anno 2000 (D.G.R. n. 528 del 21.03.2000), aveva stilato un programma operativo regionale per l'offerta attiva e gratuita con schedula 1+1 (la seconda dose a distanza di 5 anni), della vaccinazione anti-pneumococcica 23-valente (PPV23) ai soggetti di età ≥ 65 anni ed ai soggetti a rischio, in occasione dell'annuale profilassi dell'influenza.

Obiettivo

La scelta strategica ed operativa dell'offerta attiva e gratuita della vaccinazione antipneumococcica individuata dall'Assessorato alla Salute della Regione Basilicata, in relazione alla gravità delle forme invasive da *Streptococcus pneumoniae* ed alla sempre più evidente diffusione di ceppi multiresistenti agli antibiotici, si proponeva di:

- rendere "universale" questa vaccinazione nella popolazione ≥ 65 anni di età, condizione predisponente per la malattia pneumococcica specie in presenza di co-morbilità;
- mettere a punto strategie mirate per raggiungere in breve tempo, coperture vaccinali congrue, sovrapponibili a quelle della vaccinazione antinfluenzale;
- ridurre i casi di malattia invasiva da pneumococco, con conseguente risparmio di risorse economiche.

MATERIALI E METODI: Con la collaborazione dei Medici del territorio, dai Medici di Medicina Generale/Pediatri di Libera Scelta, ai Medici dei Servizi Socio-Sanitari delle AA.SS.LL., si è proceduto con le stesse modalità delle vaccinazioni "obbligatorie", all'offerta attiva e gratuita alla popolazione anziana e le categorie a rischio della vaccinazione anti-pneumococcica con vaccino polisaccaridico 23-valente (PPV23): sono state espletate due campagne vaccinali ad hoc (negli anni 2002 e 2008) supportate da campagne informative sulla popolazione che hanno visto anche il coinvolgimento oltre che di Istituzioni, anche di numerose Associazioni per il sostegno dei pazienti affetti da patologie croniche. **RISULTATI:** La copertura vaccinale per pneumococco, calcolata complessivamente per il periodo 2000-2004 si è significativamente elevata dall'11,89% al 54,06%, con una media del 36,82%. Nel periodo successivo, anni 2005-2010, sono stati registrati livelli di copertura media annua più elevati: la copertura media si è attestata su valori pari al 44,16% (51,02% anno 2005-2006, 42,49% anno 2009-2010). Nel periodo 2011-2013, la copertura vaccinale media è scesa al 29,35% (36,23% anno 2010-2011, 22,90% anno 2012-2013). Nell'intero periodo esaminato



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

la media annua di copertura vaccinale per pneumococco è stata del 35,13%, mentre la media della copertura vaccinale antinfluenzale è stata invece pari al 63,38%. Il dato di copertura vaccinale della vaccinazione antipneumococcica, in sé può essere comunque ritenuto più che buono, se rapportato al dato nazionale ed a quello delle altre regioni italiane.

L'analisi retrospettiva dell'ospedalizzazione, effettuata con l'esame delle Schede di Dimissione Ospedaliera riferite a meningite, batteriemia/sepsi e polmonite batteriemiche (ICD9 CM codici 320.1, 0.38.2, 480-486 in diagnosi principale o secondaria) di pazienti ricoverati in presidi ospedalieri della Regione Basilicata con età \geq a 65 anni, per il periodo preso in esame, non consente di effettuare correlazioni significative tra patologie invasive e strategie vaccinali intraprese. CONCLUSIONI: L'obiettivo originario di elevare la copertura vaccinale per pneumococco in breve tempo, tanto da renderla sovrapponibile a quella della vaccinazione antinfluenzale non si è realizzato per le seguenti ragioni:

- a. scarsa collaborazione da parte dei Medici di Medicina Generale per motivazioni economiche (mancanza di accordi aziendali di remunerazione delle prestazioni effettuate);
- b. mancanza di una Anagrafe Vaccinale Informatizzata (effettivamente a disposizione degli ambulatori vaccinali della Regione Basilicata dal 2009) che avrebbe facilitato la raccolta dei dati utili ai fini della convocazione dei soggetti già vaccinati con prima dose di per l'effettuazione dell'eventuale seconda dose dopo 5 anni;
- c. riduzione della popolazione \geq 65 anni eligibile alla vaccinazione, in quanto già precedentemente vaccinata con due dosi di vaccino;
- d. dimostrata sub-ottimale capacità della vaccinazione anti-pneumococcica 23-valente (PPV23), come di tutti i vaccini polisaccaridici non coniugati, di indurre un'adeguata risposta immunologica e soprattutto di mantenerla nel tempo.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 446

IMPATTO EPIDEMIOLOGICO E RISULTATI PRELIMINARI DELLA CAMPAGNA DI IMMUNIZZAZIONE CON VACCINO ANTI-PNEUMOCOCCICO CONIUGATO 13-VALENTE NELL'ADULTO: ESPERIENZA DELLA REGIONE LIGURIA AD UN ANNO DALL'INTRODUZIONE

A. Orsi 1,2; F. Ansaldi 1,2; P. Durando 1,2; R. Carloni 3; V. Turello 4; L. Marensi 4; R. Rosselli 4; C. Alicino 1,2; C. Trucchi 1,2; L. Sticchi 1,2; M. Martini 1; A. Ceravolo 1; C. Paganino 1,2; I. Barberis 1; E. Albanese 1; S. Schiaffino 5; G. Icardi 1,2 e Gruppo di Studio Ligure sullo Pneumococco (C. Accardo; P. Brascesco; P. Canepa; M. Coppelli; I. Cremonesi; R. Iudici; P. Moscatelli; E. Rappazzo; M. Zacconi; R. Zanetti)

1. Università degli Studi di Genova, Genova; 2. I.R.C.C.S. AOU S. Martino-IST, Genova; 3. ARS Liguria, Genova; 4. ASL3 Genovese, Genova; 5. Regione Liguria, Genova

INTRODUZIONE: Le malattie invasive e non-invasive da pneumococco, incluse le infezioni del tratto delle basse vie respiratorie (Low Respiratory Tract Infections, LRTI), in particolare le polmoniti acquisite in comunità (CAP), hanno un rilevante impatto in termini di Sanità Pubblica, rappresentando una delle cause più importanti di visite ambulatoriali, ospedalizzazioni e morti negli anziani ed in soggetti ad alto rischio. Nel settembre 2011, l'European Medicines Agency (EMA) ha espresso parere favorevole all'estensione dell'utilizzo del vaccino anti-pneumococcico coniugato 13-valente (PCV13) anche in soggetti adulti a partire dai 50 anni d'età. La Regione Liguria, recependo le indicazioni dell'EMA, ha emanato nel Gennaio 2013 istruzioni operative per l'offerta attiva e gratuita del preparato coniugato negli adulti, privilegiando inizialmente i soggetti di età compresa tra i 70 e 75 anni o con fattori di rischio. Contestualmente all'attuazione del programma di immunizzazione, al fine di valutarne l'impatto sia in termini di efficacia che di tollerabilità e sicurezza sul campo, sono stati implementati 3 diversi studi in collaborazione con il Gruppo di lavoro Integrato per lo sviluppo delle Scienze Vaccinali (GISVA), a partire da ottobre 2013, nell'area metropolitana di Genova, capoluogo amministrativo della regione Liguria. **MATERIALI E METODI:** Un primo studio volto alla valutazione dell'incidenza delle LRTI e del ruolo dei fattori di rischio o co-morbidità, prevede la sorveglianza attiva delle LRTI nella popolazione under- e over-64 anni dell'area metropolitana genovese in termini di accessi al Pronto Soccorso (PS) mediante un sistema di sorveglianza sindromica (SSS) attivo sul territorio cittadino dal 2007.

Il secondo studio è una valutazione cross-over dell'impatto della campagna di vaccinazione con PCV13 nella popolazione di adulti di età compresa tra i 70 e 75 anni o con fattori di rischio in termini di accessi al Pronto Soccorso per LRTI, nel quale ogni soggetto sarà controllo di se stesso confrontando i dati del periodo pre- e post-vaccinazione, da Settembre 2010 a Settembre 2015.

Il terzo studio è una valutazione della tollerabilità e sicurezza di PCV13 somministrato in soggetti di età compresa tra 70 e 75 anni, in termini di reazioni locali e sistemiche fino a 14 giorni dalla vaccinazione e dell'eventuale comparsa di Eventi Avversi non attesi (AE) entro i 21 giorni e di Eventi Avversi Gravi (SAE) fino a 6 mesi post-immunizzazione. **RISULTATI:** L'analisi dei dati del SSS disponibili per il periodo pre-PCV13 evidenzia il pesante impatto in termini di accesso al PS per LRTI ed il ruolo fondamentale dei fattori di rischio o co-morbidità nel loro determinismo. L'incidenza cumulativa annuale di accessi al PS per LRTI è risultata pari a 7/1000 e 2%, rispettivamente negli over-65 e negli over-85, e nelle coorti di età superiore ai



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

64 anni, più del 70% dei soggetti individuati dal SSS presenta almeno una condizione di rischio, con un picco dell'87% negli over-79.

La sorveglianza attiva tramite SSS delle prime migliaia di soggetti vaccinati con PCV13 ha già consentito di apprezzare una significativa riduzione del numero e dell'incidenza di accessi al PS per LRTI nella popolazione vaccinata rispetto ai non vaccinati: la frazione prevenuta mediante vaccinazione, corretta per età e stagionalità, è risultata pari a circa il 20%.

L'analisi preliminare dei dati raccolti dai primi 918 soggetti (età media 74 anni, rapporto M:F = 1,2:1) arruolati nel terzo studio mostra un ottimo profilo di tollerabilità e sicurezza di PCV13: il tasso di reazioni locali (34%) e sistemiche (23%) fino a 14 giorni dalla vaccinazione è inferiore a quanto riportato in letteratura (range pari al 47-71% e 49-75%, rispettivamente), sia per i soggetti precedentemente immunizzati con il vaccino anti-pneumococcico polisaccaridico 23-valente (PPSV23) sia per i soggetti PPSV23 naive. Dolore nel sito di iniezione (29%) e dolore muscolare (14%) sono risultate le reazioni locali e sistemiche più frequenti, mentre la febbre è stata riportata nel solo 2,4% dei soggetti immunizzati. Relativamente alla sicurezza di PCV13, attualmente ancora in fase di valutazione, ad oggi è stato riportato un solo SAE verificatosi in un soggetto di 75 anni ospedalizzato con diagnosi di CAP occorsa 29 giorni dopo l'immunizzazione, con guarigione completa. CONCLUSIONI: I dati epidemiologici ad oggi acquisiti nella popolazione adulta, evidenziando il pesante impatto delle LRTI ed il ruolo rilevante dei fattori di rischio, consentono di supportare il razionale della strategia di offerta attiva e gratuita di PCV13 nel contesto ligure. Le valutazioni preliminari relative al buon profilo di sicurezza e tollerabilità del vaccino, unitamente agli iniziali effetti del programma di immunizzazione in termini di riduzione degli accessi al PS per LRTI, confermano la bontà delle attuali raccomandazioni della regione Liguria relative alla prevenzione delle malattie da pneumococco nella popolazione adulta.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 063

PROGETTO OFFERTA ATTIVA E GRATUITA DELLA VACCINAZIONE CONTRO PNEUMOCOCCO AGLI ADULTI APPARTENENTI A CATEGORIE A RISCHIO PER PATOLOGIA

A. Spadea, A. M. D'Amici, S. Ferro, C. Sibilio, L. Tribuzi, A. Valentini, S. Casini, A. R. Ferrero, F. Iometti, D. Ludovici, C. Palermo, D. Piras, G. Fraraccio, L. Donno, P. Ziantoni, B. Giudiceandrea
ASL RM/A, Roma

INTRODUZIONE: Il Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale (PNPV) 2012-2014 include la vaccinazione antipneumococcica (PCV) nel calendario per la fascia pediatrica e per i soggetti a rischio, ma non contiene indicazioni operative per l'uso del vaccino nei gruppi a rischio identificati.

Il Piano Regionale Prevenzione Vaccinale 2012-14 della Regione Lazio, a partire da Novembre 2012, fa proprie le raccomandazioni del PNPV e decide di offrirla attivamente e gratuitamente ai soggetti di qualsiasi età a rischio di contrarre la malattia per la presenza di patologie o condizioni predisponenti.

Il razionale di questa decisione viene dalla osservazione della aumentata sopravvivenza di pazienti con malattie croniche, che, essendo a rischio di complicanze gravi da malattie infettive, richiedono un maggior onere di cure e quindi un notevole impegno anche in termini di risorse umane ed economiche.

Un'analisi delle SDO e dei corrispettivi DRG, corrispondenti ai ricoveri dei residenti della ASL RM/A nell'anno 2010, ha permesso di valutare i costi dei ricoveri con diagnosi principale a carico di Streptococcus Pneumoniae (PNC), quali setticemia e polmonite, pari a 58.243 euro, e quelli con diagnosi principale di malattie respiratorie senza diagnosi etiologica, di cui con buona approssimazione possiamo ritenere responsabile PNC per il 40%, pari a 1.294.190,10, per cui i costi totali per ricoveri attribuibili a questo batterio sono stati nel 2010 di 1.352.433,10 euro.

Forte di queste valutazioni, la ASL RM/A ha attivato nel 2013 un progetto triennale, che si propone di vaccinare contro PNC soggetti a rischio per la presenza di patologie o condizioni predisponenti.

La strategia vaccinale è stata impostata sulla condivisione e collaborazione tra diverse figure sanitarie (Medici di Medicina Generale, Pediatri di Libera Scelta, diabetologi, farmacisti e personale dei centri vaccinazione).

Questo progetto ha trovato ulteriori conferme di efficacia anche nei primi dati del trial clinico CAPITA (Community Acquired Pneumonia Immunization Trial in Adults), che ha coinvolto 85.000 persone ultrasessantacinquenni residenti in Olanda, e che dimostrano una efficacia del PCV13 del 45% sulle polmoniti e del 75% sulle malattie polmonari invasive. MATERIALI E METODI: Nel corso dei primi mesi del 2013 il coordinatore aziendale delle vaccinazioni adulti ha proposto il progetto triennale, che, dopo essere stato approvato dal Direttore Sanitario, è stato condiviso con i farmacisti, i diabetologi, i MMG/PLS ed il personale sanitario dei centri vaccinazione adulti della ASL RM/A, ognuno per la propria competenza.

A partire da maggio i MMG hanno cominciato a promuovere le vaccinazioni con i loro assistiti a rischio, a prescrivere i vaccini, al fine dell'offerta gratuita e, a volte, a somministrarli, senza oneri aggiuntivi per la prestazione. La consegna dei vaccini è stata effettuata presso il centro vaccinale del IV Distretto, su richiesta del MMG.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Successivamente lo stesso MMG ha provveduto alla restituzione per via elettronica del certificato di vaccinazione, sul quale aveva riportato i dati dell'assistito, i motivi per l'offerta gratuita ed il lotto del vaccino somministrato, per consentire la corretta registrazione in anagrafe vaccinale.

I centri vaccinazione si sono occupati di somministrare PCV13, avendo cura di registrare tutti i dati degli utenti e la patologia per cui era offerta gratuitamente la vaccinazione.

Nello stesso periodo è stata predisposta una comunicazione da inviare per posta ai pazienti residenti affetti da diabete in trattamento insulinico, come da data-base aziendale.

La stessa lettera è stata consegnata anche dal diabetologo al momento della stesura del piano terapeutico.

Di 3998 lettere inviate per posta, ne sono state rispedite al mittente 417 (368 trasferito, sconosciuto, indirizzo incompleto, 22 utenti in carcere, trasferiti o liberati, 27 deceduti). **RISULTATI: VERIFICA AD 1 ANNO DALL'AVVIO DEL PROGETTO**

Dal 15/11/2012 al 30/04/2014, sono state somministrate 808 dosi di PCV13, di cui solo 58 dosi (7%) sono state effettuate nel periodo antecedente all'attivazione del progetto, in 5 mesi e mezzo.

La verifica del progetto, a distanza di un anno dal suo avvio, ha permesso di effettuare le seguenti valutazioni.

1. La strategia della condivisione si è dimostrata molto efficace nel promuovere l'offerta attiva e gratuita di PCV13 con gli adulti a rischio per la presenza di patologie o condizioni predisponenti, infatti a partire dal 1/05/2013 sono state somministrate 758 dosi di PCV13.

Nello specifico 365 dosi (48%) sono state somministrate direttamente negli ambulatori medici dei MMG, 35 su 502 totali, e 393 (52%) nei centri vaccinazione della ASL RM/A.

2. Le condizioni di patologia riconosciute per l'offerta attiva e gratuita, ai soggetti di età maggiore di 17 anni.

Si fa notare come, a fronte di 313 soggetti con malattie polmonari vaccinati, i diabetici siano stati solo 144, di cui 51 (35%) presso l'ambulatorio dei MMG e 93 (65%) nei centri vaccinazione adulti. Questa criticità è stata riscontrata anche in occasione delle campagne di vaccinazione antinfluenzale e, secondo lo studio presentato in questi giorni al XXV Congresso Nazionale della Società Italiana di Diabetologia, il fenomeno è dovuto al fatto che il paziente diabetico non si senta malato, per cui la definizione di "patologia a rischio" non è sufficiente per motivarlo nella scelta di stili di vita più sani o di vaccinarsi

3. il periodo di somministrazione, schematizzato nel grafico 1, permette di visualizzare come il PCV13 sia stato promosso dai MMG soprattutto in concomitanza della campagna di vaccinazione antinfluenzale.

4. L'efficacia del progetto si può valutare anche attraverso l'analisi del grafico 1, dal quale emerge come, nonostante l'offerta gratuita nella Regione Lazio sia iniziata il 15/11/2012, il numero delle dosi somministrate sia aumentato solo in seguito all'attivazione del progetto, a questo proposito si fa notare come la I colonna del grafico, pur avendo una finestra più ampia (5.5 mesi), sia minore rispetto alle altre, che sottendono a periodi di 3 mesi. **CONCLUSIONI:** La promozione della cultura della prevenzione e delle vaccinazioni finalizzata alla protezione dei "soggetti appartenenti a gruppi a maggior rischio di ammalare, di avere gravi conseguenze in caso di malattia" è un obiettivo condiviso dal PNPV e dal PRPV 2012-14.

La strategia della condivisione del progetto nella ASL RM/A si è dimostrata molto efficace nel promuovere con gli adulti a rischio l'offerta attiva e gratuita della vaccinazione contro pneumococco ed i MMG si sono



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

dimostrati dei preziosi alleati, che talvolta si sono resi disponibili anche alla somministrazione del vaccino senza oneri aggiuntivi.

Criticità

- i MMG hanno promosso e somministrato il PCV13 in occasione della chiamata attiva per la campagna di vaccinazione antinfluenzale, nonostante la vaccinazione contro PNC non sia legata a fattori stagionali;
- è necessario continuare a promuovere il PCV13 con i diabetici e le altre categorie a rischio allargando la collaborazione.

All'evidente vantaggio del singolo individuo, si aggiunge la riduzione dei costi ospedalieri ed extraospedalieri dovuti alle malattie pneumococciche nei pazienti a rischio.

Questa parte del progetto sarà oggetto di valutazione il prossimo anno, quando avremo a disposizione i dati riguardanti i ricoveri (DRG) nel corso del 2014 dei residenti della ASL RM/A.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

C14: ANTIBIOTICORESISTENZE



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 066

SORVEGLIANZA DI ALCUNI MICRORGANISMI MULTIRESENTENTI AGLI ANTIBIOTICI (MDRO) E DEL CLOSTRIDIUM DIFFICILE TOSSINOGENICO (CDT) IN UN REPARTO DI NEFROLOGIA E TRAPIANTO DI UN OSPEDALE ROMANO

L. Sodano 1, M. Angelucci 2, M.P. Beraldi 3, R. Lanzetta 4, D. Mantella 5, V. Pensalfini 6, S. Di Giulio 7
Azienda Ospedaliera "San Camillo-Forlanini", Roma

INTRODUZIONE: Negli ultimi anni la diffusione negli ospedali dei MDRO e del CDT è diventata un grave problema a livello internazionale e nazionale. E' perciò prioritario sorvegliare questi alert organism (AO) allo scopo di adottare le precauzioni necessarie e disporre di dati di background per individuare tempestivamente eventuali cluster. In questo abstract sono riportati i risultati della sorveglianza degli AO nel reparto di Nefrologia e Trapianto (NT) con 9 posti-letto di un grande ospedale per acuti di Roma, con l'obiettivo principale di stimarne l'incidenza di acquisizione dopo il ricovero dei pazienti (pz) nel reparto stesso. **MATERIALI E METODI:** Nei pz ricoverati in degenza ordinaria, negli anni 2012 e 2013, è stata condotta la sorveglianza del CDT e dei seguenti MDRO: Acinetobacter baumannii resistente ai carbapenemi (CRAB), Enterococcus faecalis e faecium resistenti alla vancomicina (VRE), Escherichia coli e Klebsiella spp produttori di beta-lattamasi a spettro esteso (EC ESBL e K ESBL), Escherichia coli e Klebsiella spp resistenti ai carbapenemi (CREC e CRK), Pseudomonas aeruginosa resistente ai carbapenemi (CRPA), Staphylococcus aureus resistente all'oxacillina (MRSA).

Definizioni: 1) AO autoctono: primo riscontro in qualsiasi materiale biologico prelevato dopo più di 48 ore dal ricovero del pz; 2) AO importato: primo riscontro in qualsiasi materiale biologico prelevato dopo massimo 48 ore dal ricovero del pz; 3) infezione da AO: riscontro in almeno un campione clinico, per le urine è stata considerata una carica ≥ 100.000 UFC/ml, per la punta del catetere venoso centrale (CVC) una carica ≥ 1.000 ; 4) colonizzazione da AO: riscontro solo in almeno un tampone rettale o coprocultura di sorveglianza (soltanto per enterobatteri resistenti ai carbapenemi), per le urine carica <100.000 UFC/ml, per la punta del CVC carica <1.000 .

Fonti delle segnalazioni: medici del reparto di NT fino al settembre 2013, successivamente, laboratorio di microbiologia con sistema automatico. A ogni segnalazione è seguita l'indagine con scheda ad hoc in reparto e presso la microbiologia al fine di ricostruire il percorso assistenziale del pz e la sua storia microbiologica.

Sono state calcolate l'incidenza cumulativa (IC) e la densità di incidenza (DI) delle infezioni e colonizzazioni, autoctone e importate, ponendo al denominatore rispettivamente il numero dei pz ricoverati in degenza ordinaria e quello dei giorni (gg) di ricovero ordinario. **RISULTATI:** In settanta (22,8%) dei 307 pazienti inclusi nella sorveglianza sono stati riscontrati 91 AO, di cui il 45% importati da altra struttura di ricovero o da altro reparto dell'ospedale o dal domicilio. Sessantuno AO (67%) hanno causato infezioni, delle quali circa la metà importate (50,8%).

I microrganismi più frequenti sono: Klebsiella pneumoniae resistente ai carbapenemi (CRKP) (37,4%), EC ESBL (15,4%). MRSA (12,1%), K. pneumoniae ESBL (9,9%). Quasi i tre quarti (73,3%) degli AO rilevati nelle colonizzazioni sono rappresentati da CRKP. Nelle 61 infezioni gli AO con più frequente isolamento sono: EC ESBL (23%), CRKP (19,7%), MRSA (16,4%), CDT (13,1%).



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Complessivamente, l'IC di infezioni e colonizzazioni è lievemente inferiore nel 2012 rispetto al 2013 (28,6/100 pz nel 2012 vs 30,8 nel 2013), mentre quella delle infezioni e colonizzazioni autoctone si è ridotta di quasi il 20% nel 2013 (16,1/100 pz nel 2012 vs 13 nel 2013). L'IC di tutte le infezioni è aumentata di circa il 50% nel 2013 (16,1/100 pz nel 2012 vs 24 nel 2013); se si considerano solo le infezioni autoctone, l'incremento registrato nel 2013 è del 18,5% (8,1/100 pz nel 2012 vs 9,6 nel 2013).

Le infezioni e colonizzazioni hanno una DI di quasi il 5% più bassa nel 2012 rispetto al 2013 (14,5/1.000 gg di ricovero ordinario nel 2012 vs 15,2 nel 2013), mentre la DI delle autoctone si è ridotta del 22% nel 2013 (8,2/1.000 gg nel 2012 vs 6,4 gg nel 2013). Per tutte le infezioni è stato rilevato nel 2013 un aumento della DI del 44% (8,2/1.000 nel 2012 gg vs 11,8 nel 2013) a fronte di un incremento di poco meno del 15% per le sole infezioni autoctone (4,1/1.000 gg nel 2012 vs 4,7 gg nel 2013).

Nella figura 1 è riportato l'andamento dei 91 AO per ogni mese dal gennaio 2012 al dicembre 2013, distinti in autoctoni e importati. CONCLUSIONI: Le infezioni e colonizzazioni da AO rilevate sono importate per quasi la metà.

Lo screening con tampone rettale per gli enterobatteri resistenti ai carbapenemi giustifica il primato di CRKP tra gli alert riscontrati, in particolare nelle colonizzazioni.

Tra il 2012 e il 2013 è diminuita l'incidenza delle colonizzazioni autoctone, in gran parte per la riduzione di quelle da CRKP. L'aumento dell'incidenza delle infezioni nel 2013 rispetto al 2012 è ascrivibile soprattutto a quelle importate.

L'analisi temporale ha consentito di rilevare alcuni cluster, la cui insorgenza impone una maggiore attenzione alle precauzioni standard e a quelle da contatto.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 330

EPIDEMIOLOGIA MOLECOLARE DI CEPPI DI KLEBSIELLA PNEUMONIAE MULTIRESISTENTI ISOLATI DALLA TERAPIA INTENSIVA ED IMPLEMENTAZIONE DELLE MISURE DI CONTROLLO: PRIME ESPERIENZE NELLA REGIONE MOLISE

G. Ripabelli¹, I. Fanelli¹, M. Tamburro¹, M. Scutellà², V. Felice², M.L. Sammarco¹

¹Cattedra di Igiene, Dipartimento di Medicina e di Scienze della Salute, Università degli Studi del Molise, Campobasso; ²U.O.C. di Medicina di Laboratorio, P. O. "A. Cardarelli", Campobasso

INTRODUZIONE: Le infezioni sostenute da *Klebsiella pneumoniae* resistente ai carbapenemi sono aumentate in maniera costante negli ultimi anni. La multi-resistenza, a volte anche a colistina, tigeciclina e ad uno o più aminoglicosidi, rende indispensabile il monitoraggio costante dell'andamento delle infezioni e della circolazione dei ceppi nelle strutture sanitarie, poiché l'incremento di enterobatteri resistenti ai carbapenemi ha importanti implicazioni sia per il controllo della trasmissione da paziente a paziente, sia tra ospedali, rischiando di vanificare le misure di igiene ospedaliera adottate. **MATERIALI E METODI:** A seguito della segnalazione di un potenziale cluster epidemico presso la U.O.C. di Terapia intensiva del Presidio ospedaliero "A. Cardarelli" di Campobasso, sono pervenuti presso il laboratorio di Igiene dell'Università degli Studi del Molise 34 isolati di *K.pneumoniae* (uno proveniente dalla Neonatologia) e 2 di *K.oxytoca*. I ceppi sono stati isolati nell'arco temporale di 7 mesi, da broncoaspirato (n=33), da ferita, CVC e da cannula tracheale (Neonatologia). Alcuni ceppi sono stati isolati dallo stesso paziente più di una volta in tempi diversi, a distanza di almeno una settimana fino a circa tre mesi. Per tutti gli isolati sono stati testati: Amikacina, Amoxicillina-clavulanato, Ampicillina, Aztreonam, Cefazolina, Cefepime, Cefotaxime, Cefoxitina, Ceftazidime, cefoxitime, Ciprofloxacina, Levofloxacina, Cloramfenicolo, Gentamicina, Imipenem, Meropenem, Piperacillina, piperacillina-tazobactam, Tetraciclina e Trimetoprim-sulfametoxazolo. L'interpretazione dei profili di resistenza è stata effettuata in accordo con gli standard del National Committee for Clinical Laboratory (NCCLS). Le indagini di epidemiologia molecolare sono state condotte mediante Pulsed-field gel electrophoresis (PFGE), secondo il protocollo PulseNet descritto per *E.coli*, con alcune modifiche, ed utilizzando *Salmonella braenderup* H9812 come marker. Le analisi bioinformatiche sono state effettuate mediante software Bionumerics 6.0. **RISULTATI:** I ceppi di *K.pneumoniae* hanno mostrato resistenza alla maggior parte degli antibiotici testati, da un minimo di 12/19 (63,2%) a un massimo di 17/19 (89,5%). Cinque isolati (5/34; 14,7%) non sono risultati sensibili ad almeno un carbapeneme.

L'analisi dei dendrogrammi a un livello di similarità del 90% ha permesso di individuare 16 differenti profili di restrizione (Fig.1), mentre ad un livello di similarità del 70%, sono stati generati due cluster, rispettivamente composti da 9 e 22 isolati. Gli altri ceppi (n=5; KP E, N e Q; KO A e B) hanno generato profili distinti e unici; in particolare, il profilo N caratterizzava la *K.pneumoniae* isolata dalla Neonatologia, mentre la specie *K.oxytoca* (profili KO A e KO B) è stata correttamente separata. Nel cluster 2 sono compresi tutti i ceppi (n=4) che fenotipicamente hanno mostrato una resistenza a imipenem e/o meropenem (profili D, F, S e Z), tutti isolati da pazienti diversi ed in un arco temporale di circa tre mesi, mentre il profilo E (valore intermedio all'antibiogramma per carbapenemi) è risultato indipendente nell'albero filogenetico. Tutti i ceppi isolati ripetutamente dallo stesso paziente hanno mostrato un'elevata clonalità, raggruppandosi



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

generalmente ad un livello di similarità superiore al 90%, spesso insieme ad isolati provenienti da altri pazienti ricoverati in terapia intensiva. **CONCLUSIONI:** L'analisi molecolare mostra la circolazione di due sottotipi di *K.pneumoniae* predominanti all'interno della UOC di Terapia intensiva. Tale microrganismo causa gravi infezioni opportunistiche in soggetti con immunodepressione (pazienti oncologici, alcolisti, neonati, diabetici, pazienti ospedalizzati con cateteri e dispositivi permanenti, etc.) e può essere trasmesso dal tratto gastrointestinale di pazienti colonizzati o infetti ad altri pazienti attraverso le mani del personale ospedaliero. La non corretta attuazione delle misure standard di igiene può aver determinato la persistenza per un lungo periodo dei sottotipi identificati. Inoltre, la multi-resistenza a cefalosporine, fluorochinoloni, aminoglicosidi e carbapenemi ha molto probabilmente contribuito al persistere dell'infezione in soggetti ricoverati per lunghi periodi, che hanno così rappresentato un importante serbatoio per la diffusione ad altri pazienti. L'unico ceppo isolato dalla Neonatologia (A2) ha mostrato un profilo molecolare totalmente differente, a conferma della diversa origine rispetto alla circolazione intra-reparto. Inoltre, gli ulteriori due ceppi di *K.pneumoniae* non compresi nei cluster hanno mostrato un fenotipo di multi-resistenza ridotto; probabilmente, i pazienti sono giunti in Terapia Intensiva già con infezione/colonizzazione in atto. L'osservazione dello stretto rapporto filogenetico della maggior parte dei ceppi ha indotto una rivisitazione di alcune procedure adottate in Terapia Intensiva, implementando le misure di igiene delle mani e di disinfezione dell'ambiente. Il risultato è stato una repentina riduzione degli isolamenti di *K.pneumoniae* dai pazienti ricoverati ed il controllo della diffusione della resistenza ai carbapenemi.

Bibliografia di riferimento

1. Sisto A, D'Ancona F, Meledandri M, et al. Carbapenem non-susceptible *Klebsiella pneumoniae* from Micronet network hospitals, Italy, 2009 to 2012. *Euro Surveill.* 2012;17(33).
2. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Antimicrobial resistance surveillance in Europe 2012, *Klebsiella pneumoniae*, pp 21-32.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 458

SORVEGLIANZA DELLE COLONIZZAZIONI DA STAPHYLOCOCCUS AUREUS METICILLINO-RESISTENTE E GRAM-NEGATIVI MULTI-RESISTENTI NELLE UNITA' DI TERAPIA INTENSIVA NEONATALE DELLA CITTÀ DI PALERMO

L. Saporito 1,2; G. Graziano 1,2; D.M. Geraci 1; M. Giuffrè 1; C. Mamma 1,2

1 Dipartimento di Scienze per la Promozione della Salute e Materno-Infantile "G. D'Alessandro", Università degli Studi, Palermo

2 Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi, Palermo

INTRODUZIONE: La diffusione della resistenza batterica, sia in ospedale che in comunità, costituisce un serio motivo di allarme. La disseminazione di microrganismi resistenti in ospedale, particolarmente accentuata in reparti critici quali le terapie intensive, è favorita oltre che dall'uso dei farmaci antimicrobici, da procedure chirurgiche e/o invasive, dalla presenza di pazienti compromessi e dal trasferimento da una struttura sanitaria ad un'altra di pazienti colonizzati o infetti. Una conoscenza dettagliata dell'entità del fenomeno e dei principali microrganismi antibiotico-resistenti in ambito nosocomiale è essenziale per lo sviluppo di strategie volte a prevenire tale fenomeno. In questo contesto la sorveglianza delle resistenze agli antimicrobici è ritenuta un elemento cruciale per la prevenzione e il controllo della loro diffusione. Il nostro studio si è proposto di valutare la prevalenza delle colonizzazioni da *Staphylococcus aureus* meticillino-resistente (MRSA) e da gram-negativi multi-resistenti (MDRGN) nelle Unità di Terapia Intensiva Neonatale (UTIN) di Palermo. **MATERIALI E METODI:** Dal Giugno 2009 è in atto un programma di sorveglianza settimanale delle colonizzazioni da microrganismi multi-resistenti presso l'UTIN dell'AOUP "Paolo Giaccone" di Palermo. Da Febbraio 2014 la sorveglianza è stata estesa con cadenza mensile alle UTIN degli altri ospedali della città (ARNAS Civico-Di Cristina-Benfratelli, UTIN1, Ospedali Riuniti Villa Sofia-Cervello, UTIN2, Presidio Ospedaliero G.F. Ingrassia, UTIN3, Ospedale Buccheri La Ferla Fatebenefratelli UTIN4). Per ciascun paziente è stato effettuato un tampone nasale per la ricerca di MRSA ed uno rettale per la ricerca di MDRGN. I tamponi sono stati incubati a 37°C per 24 ore in brodo di arricchimento, e successivamente seminati in terreni selettivi. In particolare, i tamponi nasali sono stati seminati in agar sale-mannite; dopo 48 ore di incubazione, le colonie con aspetto caratteristico di *S. aureus* sono state identificate e trasferite in Mueller-Hinton con supplemento di oxacillina 6 mg/L. I ceppi resistenti sono stati confermati come MRSA con il test di sensibilità alla cefoxitina. I tamponi rettali sono stati sottoposti ad uno screening iniziale in agar McConkey in presenza di 4 dischetti di antibiotici (gentamicina 10 µg, amoxicillina-acido clavulanico 20-10 µg, meropenem 10 µg, ceftazidime 30 µg). I ceppi di MDRGN isolati sono stati identificati e sottoposti al Double-disk synergy test (DDST) per il rilevamento delle betalattamasi a spettro esteso (ESBL) e a screening fenotipico per la produzione di carbapenemasi con il test di diffusione da disco (meropenem 10 µg, imipenem 10 µg, ertapenem 10 µg) secondo le linee-guida del European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST).

E' stata stimata e confrontata la prevalenza delle colonizzazioni all'interno delle varie UTIN e il trend temporale. **RISULTATI:** Le cinque UTIN oggetto dello studio sono distribuite su tutto il territorio cittadino e presentano capacità diverse. Il numero medio giornaliero di pazienti ricoverati è stato di 14 presso l'UTIN1,



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

8 presso l'UTIN2, 19 presso l'UTIN3, 13 presso l'UTIN4, 12 presso l'UTIN dell'AOUN "Paolo Giaccone" (UTIN 5).

La colonizzazione da MRSA è stata rilevata in tutte le UTIN esaminate ad eccezione della UTIN3 (Fig.1). I livelli più elevati di prevalenza sono stati osservati presso l'UTIN2 (44,4%) e l'UTIN 4 (37,5%). La prevalenza di MDRGN ha presentato valori variabili da un massimo del 100% per l'UTIN1 ad un minimo del 10% per l'UTIN4 (Fig.2). *Klebsiella pneumoniae* è stato il microrganismo isolato più frequentemente (2,6%-86,0% nelle varie UTIN), seguito da *Escherichia coli* (0-16,7%). La presenza di ESBL è stata rilevata nel 93,9% degli isolati di *K. pneumoniae* e nel 71,9% dei ceppi di *E. coli*. La resistenza ai carbapenemi è stata riscontrata in 5 isolati di *K. pneumoniae* e in 4 isolati di *E. coli*. CONCLUSIONI: Il programma di sorveglianza ha confermato che la circolazione di microrganismi multiresistenti interessa tutte le UTIN esaminate, seppure con rilevanti differenze. Ciascuna UTIN sembra avere una propria ecologia microbica, con una predominanza di MRSA o di MDRGN o con una bassa prevalenza di entrambi. Le differenze osservate potrebbero essere ascrivibili alle diverse caratteristiche strutturali ed organizzative (dimensioni dei locali, spazio tra le culle, numerosità dei posti letto e del personale, tipologia di ricoveri, politica di uso degli antibiotici). L'ampia diffusione di ceppi ESBL positivi e l'emergenza di microrganismi resistenti ai carbapenemi impongono un costante sforzo nell'attuazione rigorosa di misure di prevenzione e controllo e di interventi di formazione del personale.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 455

PREVALENZA DELLE INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA E USO DEGLI ANTIBIOTICI PRESSO L'I.R.C.C.S. AOU SAN MARTINO-IST DI GENOVA

C. Alicino 1,2; P. Durando 1,2; F. Ansaldi 1,2; V. Del Bono 2; C. Viscoli 1,2; D. Passerini 2; M. Barbero 2; F. Podestà 2; A. Orsi 1,2; C. Trucchi 1,2; C. Accardo 1,2; R. Iudici 1,2; C. Paganino 1,2; I. Barberis 1,2; S. Vyshka 1,2; C. Saffioti 1,2; D. Giacobbe 1,2; A. Battistini 2; D. Bellina 2; A. Di Bella 2; A. Talamini 2; M. Tomei 2; G. Parodi 2; A. Morando 2; G. Icardi 1,2

1. Università degli Studi di Genova, Genova; 2. I.R.C.C.S. AOU S. Martino-IST, Genova

INTRODUZIONE: Le infezioni correlate all'assistenza (ICA) rappresentano un'importante causa di morbosità e mortalità per i soggetti ricoverati presso le strutture ospedaliere. Tali infezioni possono, inoltre, impattare negativamente sull'esito dei processi di diagnosi e cura e sono responsabili di ingenti costi aggiuntivi per il Sistema Sanitario Nazionale e per il paziente stesso. La sorveglianza delle ICA in ambito nosocomiale costituisce uno strumento indispensabile per l'implementazione di efficaci programmi di prevenzione e controllo delle complicanze infettive. In assenza di programmi continuativi di sorveglianza delle ICA e poiché l'implementazione di studi di incidenza richiede molte risorse, gli studi di prevalenza puntuale, ripetuti periodicamente, rappresentano un efficace strumento epidemiologico per monitorare l'entità del fenomeno.

Nel 2007, in uno studio condotto presso l'AOU S. Martino di Genova, era stata rilevata una prevalenza di ICA pari al 9,2%. I principali siti d'infezione erano risultati le infezioni del tratto urinario (30,9%), le infezioni del tratto respiratorio (28,6%), le infezioni del torrente circolatorio (21,4%).

Nel mese di gennaio 2014, presso l'I.R.C.C.S. AOU San Martino – Istituto Nazionale Tumori (IST) di Genova, centro universitario di riferimento regionale con circa 1400 posti letto, nato nel 2011 dalla fusione dell'AOU S. Martino con l'IST di Genova, è stato condotto un nuovo studio di prevalenza allo scopo di: (i) stimare la prevalenza e la frequenza relativa delle ICA nonché l'utilizzo di antibiotici, (ii) descrivere il case mix della popolazione ospedalizzata e le principali procedure mediche invasive, (iii) identificare le aree a maggior rischio infettivo e (iv) fotografare l'ecologia microbica in ruolo nel determinismo delle infezioni nosocomiali presso il principale ospedale per acuti della Regione Liguria. **MATERIALI E METODI:** Il presente studio è stato condotto in accordo al protocollo elaborato dall'European Center for Disease Prevention and Control (ECDC) allo scopo di fornire a tutti i paesi europei una metodologia standardizzata di rilevazione della prevalenza delle ICA e dell'utilizzo degli antibiotici negli ospedali per acuti. Quali definizioni di caso di ICA e delle diverse localizzazioni di infezione sono state adottate quelle proposte da IPSE (Improving Patient Safety in Europe) / HELICS (Hospitals in Europe Link for Infection Control through Surveillance) per la sorveglianza e per gli studi di prevalenza delle HAI, completandole con quelle del Center for Disease Control and Prevention (CDC) ove non esistenti. **RISULTATI:** Sono stati arruolati 956 pazienti, ricoverati presso 74 reparti, raggruppati in 5 Dipartimenti organizzativo-funzionali e 7 aree specialistiche (57,6% in specialità medico-internistiche, 24,7% in specialità chirurgiche, 5,2% in reparti di riabilitazione, 4,5% in terapia intensiva, 3,1% in psichiatria, 2,8% in ginecologia-ostetricia, 0,5% in geriatria). L'età media dei pazienti era 68,1 anni, con un rapporto M:F = 0,94:1, e una durata media di degenza pari a 13 giorni. Più del 60% dei



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

pazienti presentava un McCabe score “fatale o progressivamente fatale”. Il 59% dei pazienti presentava alla rilevazione un catetere vascolare periferico, il 28,7% un catetere urinario, il 17,2% un catetere vascolare

centrale ed il 2,4% un device per intubazione respiratoria. Complessivamente, la prevalenza di ICA è risultata pari al 13% (IC 95% 10,9-15,3): batteriemie (23,5%), infezioni delle basse vie respiratorie/polmoniti (19,9%) e infezioni del sito chirurgico (17,6%) sono risultate le ICA più frequenti. Nel 48,5% dei casi era presente l'accertamento eziologico e il 44% (IC 95% 40,9-47,3) dei pazienti risultava in trattamento antibiotico.

I microrganismi più frequentemente isolati sono risultati: *Staphylococcus aureus* (15,1%), *Escherichia coli* (12,3%), *Stafilococchi coagulasi-negativi* (12,3%), *Enterococcus spp.* (10,4%) e *Klebsiella pneumoniae* (10,4%).

Le classi di antibiotici più frequentemente prescritte all'interno dell'Istituto sono risultate: Penicilline in associazione a inibitori (20,8%), Fluorochinoloni (18,2%), Cefalosporine di terza generazione (11,5%), Carbapenemi (8,6%), Glicopeptidi (6,3%) e Derivati triazoli (5,5%). CONCLUSIONI: Lo studio ha permesso di stimare il significativo impatto delle ICA presso il principale ospedale ligure, ponendo le basi conoscitive utili per la pronta implementazione di appropriati interventi preventivi finalizzati al controllo di uno dei più importanti problemi di sanità pubblica del nostro paese.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 451

**EMERGENZA UROPATOGENI MULTI-RESISTENTI IN UN REPARTO DI RIABILITAZIONE NEUROLOGICA:
ANALISI RETROSPETTIVA IMPRONTATA SUI FATTORI DI RISCHIO CLINICI**

F. Pezzetti 1, M. Riccò 1-2, D. Nicolotti 3, V. Ciorba 1, C. Latini 1, S. Visciarelli 1, C. Signorelli 1

1 DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE, BIOTECNOLOGICHE E TRASLAZIONALI-S.BI.BI.T., Parma

2 AUSL di Piacenza, Unità Spinale e di Medicina Riabilitativa dello Stabilimento Ospedaliero G. Verdi di Villanova sull'Arda (PC)

3 AUSL di Parma, Distretto Sud Est

INTRODUZIONE: Il prolungato impiego di cateteri vescicali a permanenza, spesso associato alla scarsa o nulla sensibilità in regione perineale, rende i pazienti ricoverati in reparti di riabilitazione neurologica, soprattutto per lesioni del midollo spinale (LMS), particolarmente suscettibili alle infezioni del tratto urinario (UTI). nel corso degli ultimi anni, particolarmente rilevanti sono divenute le UTI sostenute da enterobatteri Gram negativi multi-resistenti (MDR, definiti come non suscettibili a > 1 principio attivo in > 3 categorie di antimicrobici), nell'ambito dei quali è sempre più frequente un profilo esteso comprendente resistenza ai carbapenemi (MDR-CPE), il cui impatto globale non è più ignorabile sia in termini di outcome generale dei pazienti che rispetto al costo generale dell'assistenza.

Studi dedicati ai relativi fattori di rischio sono quindi essenziali per un approccio più razionale alla gestione di tali pazienti, sia a livello di prevenzione che di trattamento clinico. Qui presentiamo un'indagine relativa ai principali fattori di rischio clinici individuati in pazienti degenti presso un Ospedale Riabilitativo neurologico dell'Italia Settentrionale. **MATERIALI E METODI:** È stata effettuata un'analisi retrospettiva sulle cartelle cliniche dei pazienti ricoverati tra ottobre 2009 e maggio 2014 presso l'Unità Spinale e di Medicina Riabilitativa dello Stabilimento Ospedaliero G. Verdi di Villanova sull'Arda (Piacenza), per un totale di 637 pazienti (M: 385, F: 252; età media al ricovero: 56.2 ± 19.3 anni), con una degenza media di $75,3 \pm 65,3$ giorni, per un totale di 25.120 giornate/uomo di ricovero.

I dati clinici dei pazienti (i.e. caratterizzazione clinica e topologica del deficit neurologico; presenza di incontinenza urinaria e/o fecale; diagnosi di diabete, BPCO, altri dismetabolismi) sono stati ricavati dalla documentazione sanitaria disponibile. In sintesi: 358 soggetti presentavano lesioni del midollo spinale (LMS) (56,2%) delle quali il 47.8% localizzate a livello cervicale, il 29.7% a livello dorsale e le restanti distribuite fra livello lombare e sacro-coccigeo; 147 (27,1%) presentavano precedente diagnosi di stroke, sia emorragico che ischemico; 24 (3,8%) erano affetti da sequele di patologie demielinizzanti, mentre 108 (16,9%) ricoveri erano determinati dalla riabilitazione post-operatoria in interventi di chirurgia ortopedica maggiore (e.g. sostituzione protesica dell'anca).

Ogni paziente veniva sottoposto ad urocoltura al momento del ricovero ed in presenza di sospetto clinico di UTI. I campioni di pazienti capaci di minzione spontanea venivano prelevati attraverso raccolta "pulita" dal mitto intermedio; in caso di minzione difficoltosa il prelievo veniva effettuato al momento della cateterizzazione, a intermittenza o direttamente dal catetere di Foley. Per tutti i pazienti è stata impiegata una sola tecnica di svuotamento durante il periodo di studio. Tutti i risultati delle urinocolture e dei test di sensibilità agli antibiotici (antibiogramma) sono stati recuperati retrospettivamente. L'analisi dei fattori di rischio per UTI e UTI sostenute da patogeni MDR / MDR-CPE è stata eseguita dapprima tramite un modello



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

univariato, con valutazione della distribuzione tramite test del chi quadro, quindi in un modello multivariato di regressione logistica binaria, con determinazione dell'Odds Ratio (OR) e del corrispondente intervallo di confidenza al 95%. Tutti i calcoli sono stati eseguiti con il programma SPSS versione 22.0 per identificare un'eventuale associazione tra dati clinici e infezioni MDR. **RISULTATI:** Su un totale di 817 urocolture positive di 424 pazienti (16,9 infezioni / 1,000 persona giorni) i microrganismi responsabili ritrovati più frequentemente sono stati: E.coli (n = 232), K.pneumoniae (n = 101), P. aeruginosa (n = 46), P.mirabilis (n = 39).

In generale, il rapporto infezioni MDR/infezioni totali appariva in costante crescita nel periodo considerato (analisi di regressione: $r^2=0.4480$; $p < 0.0001$), e così pure il rapporto infezioni CR-Gn/infezioni totali ($r^2=0.1971$; $p = 0.0076$).

141 di essi (33,3%) sono risultati patogeni MDR, 49 (11,6%) MDR e carbapenemi-resistenti (CPR) e 11 (2,6%) MDR,CPR e tigeciclina-resistenti . In generale, le UTI sono state associate con degenza ospedaliera ≥ 60 giorni (odds ratio 2.95 95% intervallo di confidenza 1,9-3,8), incontinenza urinaria (OR 2.19 95% CI :1.2-4 .1) e LMS (OR 2,45, 95% CI: 1.8 4.4). I pazienti con LMS o ictus, ≤ 65 anni di età, di sesso maschile sono risultati anche a maggior rischio di MDR ($p < 0.001$) e di infezioni CRP($p < 0.001$). Livelli di lesione in LMS, presenza di afasia o negligenza spaziale non sono stati associati con un aumentato del rischio di UTI e infezioni da MDR. **CONCLUSIONI:** Con le limitazioni connesse ad un' analisi retrospettiva, i nostri dati sono coerenti con la crescente prevalenza di infezioni MDR/CPR a livello globale e confermano che anche i farmaci più recenti, come la tigeciclina, sono coinvolti. Emerge inoltre che l'incontinenza urinaria e i ricoveri ospedalieri prolungati sono i principali fattori di rischio per infezioni da microrganismi MDR/CPR. Lo specifico danno neurologico (come il livello della lesione in SCI, afasia, atassia, negligenza) non è invece apparso in grado di influenzare il rischio specifico per tali infezioni e in generale per UTI.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 381

SORVEGLIANZA EPIDEMIOLOGICA DELLE BATTERIEMIE DA ENTEROBACTERIACEAE CARBAPENEME-RESISTENTI (CRE) IN PUGLIA. ANNI 2013 - 2014.

M. Nigro 1, V.P. Preziosa 2, M.S. Gallone 2, R. Guerra 2, S. Lanotte 2, M. Chironna 3, M. Quarto 3

1 Osservatorio Epidemiologico Regione Puglia

2 Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"

3 Dipartimento di Scienze Biomediche e Oncologia Umana, Università degli studi di Bari "Aldo Moro"

INTRODUZIONE: Negli ultimi anni si è assistito ad un aumento della circolazione di patogeni multi-farmaco resistenti (MDROs) nelle strutture sanitarie. Le infezioni da MDROs sono associate ad un importante aumento di morbilità e mortalità, allungamento dei tempi di degenza e conseguenti complessità gestionale, impegno di risorse ed incremento dei costi. Tra gli MDROs, devono essere attenzionati i CRE, in quanto la resistenza ai carbapenemi e gli altri beta-lattamici si associa a resistenza verso la maggior parte delle restanti classi di antibiotici; da ciò residuano pochissime e spesso inadeguate opzioni terapeutiche. Sulla scorta di queste evidenze, la Regione Puglia recependo la Circolare Ministeriale DGPRES 0004968/2013 "Sorveglianza e controllo delle infezioni da batteri produttori di carbapenemasi" ha stabilito un sistema di sorveglianza regionale delle infezioni da CRE, fornendo indicazioni per l'individuazione e la definizione dei casi e per la conferma di laboratorio dei casi, che comprende l'invio al laboratorio regionale di riferimento per la genotipizzazione degli agenti batterici.

Il coordinamento delle attività di sorveglianza è affidato all'Osservatorio Epidemiologico Regionale mentre l'attività diagnostica e la tipizzazione molecolare delle CRE viene garantita dal Laboratorio di Epidemiologia Molecolare dell'U.O.C. Igiene dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico Bari.

Nel presente lavoro vengono presentati i risultati delle attività di sorveglianza delle CRE per il periodo 2013 e primo semestre 2014. **MATERIALI E METODI:** La fonte dei dati è costituita dal database del sistema gestionale dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale per l'anno 2013-2014, nel quale vengono riportate le segnalazioni pervenute dalle direzioni mediche degli ospedali e i risultati degli accertamenti diagnostici eseguiti presso il Laboratorio di riferimento. **RISULTATI:** L'analisi del database ha consentito di identificare 91 pazienti ricoverati presso strutture sanitarie pugliesi con isolato positivo per Enterobatteri resistenti ai carbapenemi di cui 1 per *Escherichia coli* e 90 per *Klebsiella pneumoniae*, raccolti da Luglio 2013 a Maggio 2014. Il materiale di isolamento è rappresentato da prelievo di sangue periferico. Il 69,2% (n=63) delle notifiche proveniva da tre grandi ospedali pugliesi, strutture con più di 500 posti letto.

Il 57,1% (n=38) dei pazienti è di sesso maschile con un'età media di 61,4 anni (range: 15 giorni - 89 anni).

La distribuzione per struttura di degenza evidenzia che il 37,4% delle notifiche ha riguardato pazienti ricoverati presso strutture di terapia intensiva, il 17,6% in strutture di ematologia e il restante 45% distribuito tra omogeneamente tra strutture di area medica e chirurgica.

Il 29,1% dei pazienti con batteriemia da CRE riportava la presenza di un catetere venoso centrale o periferico.

Nel periodo di studio sono deceduti 13 pazienti con CRE; la letalità è pertanto stimabile al 14,3%.

CONCLUSIONI: I dati della sorveglianza consentono di evidenziare come la presenza di casi di CRE sia un elemento che investe l'organizzazione delle cure; infatti, molto spesso queste infezioni determinano dei



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

veri e propri focolai con trasmissione intra-nosocomiale che può avvenire tra i pazienti, tra i pazienti e gli operatori sanitari e infine a partire da fonti ambientali. È pertanto necessario intensificare le attività di sorveglianza epidemiologica, che vanno coniugate con la sorveglianza ambientale e l'assunzione di eventuali provvedimenti di bonifica.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 615

SORVEGLIANZA DELL'ANTIBIOTICO RESISTENZA: SPERIMENTAZIONE DI UN NETWORK REGIONALE IN LIGURIA

C. Sticchi¹, C. Lorusso², R. Bandettini³, E. Battolla⁴, R. Bona⁵, E. Castagnola³, M. P. Crisalli⁶, V. Del Bono⁷, A. De Maria⁷, A. Dusi⁸, P. Gritti⁷, A. Marchese⁷, S. Oddera⁹, S. Reali², P. Sansone⁶, L. Santoriello⁵, D. Usiglio⁶, F. Via⁴, R. Carloni¹

1 Agenzia Regionale Sanitaria, Regione Liguria

2 ASL4 Chiavarese, Genova

3 Istituto Giannina Gaslini, Genova

4 Ospedale Sant'Andrea, La Spezia

5 Ospedale Santa Corona, Pietra Ligure, Savona

6 E.O. Ospedali Galliera, Genova

7 IRCCS A.O.U. San Martino-IST, Genova

INTRODUZIONE: L'uso degli antibiotici, a partire dalla seconda metà del XX secolo, ha rivoluzionato l'approccio terapeutico delle malattie infettive. Parallelamente allo sviluppo di nuove molecole sempre più efficaci, la diffusa comparsa di resistenze sta destando preoccupazione a livello mondiale, sia per le importanti implicazioni cliniche sia in termini economici.

Proprio per il monitoraggio di tale fenomeno, sono stati attivati numerosi sistemi di sorveglianza, basati sulla raccolta dei dati di laboratorio a livello locale o nazionale.

In Italia, nel 1999 l'Istituto Superiore di Sanità ha istituito il progetto pilota di sorveglianza dell'antibiotico-resistenza Ar-ISS, che successivamente si è evoluto in un vero e proprio sistema di sorveglianza sentinella coinvolgendo numerosi laboratori su tutto il territorio nazionale.

Su tale falsariga, nella Regione Liguria è stato attivato un network, al fine di misurare la frequenza dei principali microrganismi circolanti, i tassi di resistenza agli antibiotici e stimolare in tutti gli ospedali l'avvio di programmi di sorveglianza a partire dal laboratorio, anche attraverso l'utilizzo di sistemi informatizzati per la gestione dei dati. **MATERIALI E METODI:** I laboratori aderenti al progetto regionale hanno fornito i risultati dei test colturali effettuati di routine nel periodo compreso tra luglio e dicembre 2012; i dati di sensibilità agli antibiotici, raccolti in un unico database regionale, erano relativi a campioni prelevati da pazienti ambulatoriali, ricoverati in strutture ospedaliere e lungodegenti presso residenze sanitarie.

I tassi di resistenza sono stati calcolati per tutti i microrganismi invasivi (isolati da sangue e liquor) e non invasivi (isolati da tutti gli altri materiali biologici).

Per la raccolta ed analisi dei dati è stato utilizzato il programma gratuito Epi Info. **RISULTATI:** Si è osservata una frequenza più elevata di batteri Gram negativi rispetto ai Gram positivi (82,0 % vs 18,0%), anche tra gli agenti patogeni invasivi (60,6 % vs 39,4 %). Il tasso complessivo di resistenza era del 13%; i valori più elevati di resistenza sono stati misurati per *Staphylococcus aureus*, *Acinetobacter* spp e *Klebsiella* spp; in particolare, il 23,7 % dei ceppi di *Acinetobacter* isolati era "pan-resistente" (sensibile a una o nessuna delle molecole testate), il 10,6 % dei ceppi di *Escherichia coli* era ESBL ed il 13,5 % dei ceppi di *Klebsiella* spp era produttore di carbapenemasi. Un'alta percentuale di resistenza si è osservata prevalentemente tra i



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

microrganismi isolati da pazienti ospedalizzati, soprattutto *Acinetobacter* spp, *Staphylococcus aureus* e *Klebsiella* spp (42,2%, 39,3% e 36,6 %, rispettivamente). **CONCLUSIONI:** I tassi di resistenza misurati per i ceppi invasivi sono simili a quelli ottenuti da altre indagini di sorveglianza italiane, confermando una elevata resistenza ai carbapenemi da parte di *Klebsiella pneumoniae* e *Acinetobacter* ed una persistentemente elevata percentuale di meticillino-resistenza da parte di *Staphylococcus aureus*, ben superiore alla media europea.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 124

ANALISI DEL CONTENZIOSO PER INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA: L'ESPERIENZA DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA PISANA

S.Memmini 1; F. Casalini 1; F.Guarneri 1; E.Lucaccini 1; M.P. Macchiarulo 1; S. Frangioni 2; B. Passeri 2; G.Privitera 1 2.

1. Dipartimento di Ricerca Traslationale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università di Pisa;
2. Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana.

INTRODUZIONE: La prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza (ICA) è elemento essenziale della qualità delle cure e della sicurezza dei pazienti. Uno studio multicentrico ha valutato in cinque Aziende Ospedaliere Universitarie italiane una frequenza di eventi avversi (EA) del 5,2 %, di cui 1,3 % per ICA, con un'evitabilità del 56,7 %. Il dato risulta maggiore nelle Aziende Ospedaliere Universitarie rispetto ai presidi di primo e secondo livello (1,9 %) in relazione alla complessità e tipologia dei pazienti trattati. Nell'Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana (AOUP) la frequenza di EA è 6,7 %, di cui il 42,9 % evitabile. Le attività di gestione del rischio clinico sono un elemento strutturale del SSR Toscano dal 2004 e, dal 2010, la Regione Toscana ha adottato la gestione diretta del contenzioso. Poiché è stato recentemente enfatizzato l'impatto economico del contenzioso riferito a ICA sono state analizzate le richieste di risarcimento per infezione pervenute dal 2010 al 2013 al Comitato gestione sinistri (CGS) dell'AOUP al fine di valutare l'entità del contenzioso e le aree assistenziali che presentano maggiori criticità. **MATERIALI E METODI:** I dati dei casi relativi ad ICA sono stati estratti dal database regionale per la segnalazione dei sinistri e da quello della gestione del contenzioso dell'AOUP; i dati sono stati ulteriormente suddivisi in base alle procedure assistenziali e modalità di trasmissione: procedure chirurgiche, casi correlati a verosimile trasmissione parenterale di virus (HBV, HCV), casi correlati a procedure mediche. **RISULTATI:** Le richieste di risarcimento per ICA pervenute al CGS nel quadriennio considerato sono 43/690 (6,2 %). Il dato dell'AOUP risulta più elevato rispetto alla media regionale (5,3 %) che fa riferimento a un pool di Aziende eterogenee per dimensione e complessità della casistica. 31/43 (72 %) richieste di risarcimento sono aperte o liquidate e tra, queste, 23 (74,2 %) sono relative a sinistri correlati a procedure chirurgiche, 5 (16,1 %) a trasmissione parenterale di HBV o HCV e 3 (9,7%) a procedure mediche. Il 50% dei sinistri secondari a procedure chirurgiche è attribuibile all'area dell'ortopedia e della traumatologia, e il 18 % alla chirurgia urologica. Per l'area di assistenza medica le terapie intensive presentano un rischio più elevato di contenzioso per ICA. La somma globale liquidata per sinistri a causa infettiva è di 1.348.679,64 euro, pari al 20,4 % rispetto al liquidato totale (6.613.504,95 euro). L'importo medio liquidato per ICA è di 90.085.000 euro, con un minimo di 5.000 euro e un massimo di 450.000 euro, mentre l'importo medio liquidato per sinistri di altra causa è di 32.701,39 euro. L'AOUP ha privilegiato il ricorso a soluzioni stragiudiziali sia per evitare spese legali che per rendere più veloce la pratica anche nell'interesse della parte lesa. **CONCLUSIONI:** La revisione dei contenziosi all'interno delle Aziende Sanitarie rappresenta un ulteriore approccio per la valutazione di ICA altrimenti misconosciute, nonché per la messa in atto di azioni di miglioramento. La valutazione di infezioni virali a verosimile trasmissione nosocomiale presenta maggiori criticità sia per la più complessa dimostrabilità della relazione causale con le prestazioni effettuate che per il prolungato tempo di latenza



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

tra contagio e comparsa della sintomatologia clinica. Dall'analisi effettuata emerge la necessità di implementazione di misure correttive, in particolare nell'area chirurgica, per garantire sia una maggiore sicurezza delle cure che la riduzione degli oneri legati ai contenziosi, ma soprattutto ai costi diretti delle complicanze infettive.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

C15: PERCORSI DIAGNOSTICO-TERAPEUTICI



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 355

IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ASSISTENZA E DELL'APPROPRIATEZZA ORGANIZZATIVA ATTRAVERSO LA VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DELLA DOCUMENTAZIONE CLINICA E L'EMPOWERMENT DEL PERSONALE E DELLE STRUTTURE.

A. Sotgiu¹, F. Pisano², A. Murgia¹, F. Marongiu², I. Portoghese², A. Mereu², C. Sardu², E. Pisone³, L. Saderi⁴, N. Mereu⁵, L. Spada⁵, C. Bellu⁶, Am. Corriga⁵, F. Argiolas⁶, G. Sechi⁶, M. Campagna¹, S. Prasciolu¹, M. Pes³, P. Castiglia⁴, A. Azara³, P. Contu²

1 Aou Cagliari, 2 Università Di Cagliari, 3 Aou Sassari, 4 Università Di Sassari, 5 P.O. Businco Asl 8 Cagliari, 6 P.O. Nostra Signora Di Bonaria San Gavino Asl 6 Sanluri

INTRODUZIONE: L'appropriatezza organizzativa e la valutazione dell'accuratezza delle SDO sono strumenti indispensabili per il monitoraggio della qualità dell'assistenza sanitaria, parte integrante del Governo Clinico, utili a ridurre il rischio clinico e ad individuare le criticità e gli interventi correttivi appropriati che portino ad un contenimento dei costi. Tra il 2012 e il 2014 la Regione Sardegna ha costituito un team composto dalle 2 AOU e da 2 Asl, al fine di progettare un sistema di riferimento per le direzioni ospedaliere e gli operatori sanitari delle unità operative del territorio, per la gestione delle criticità dell'appropriatezza dei ricoveri ospedalieri con particolare riferimento alla correttezza della compilazione delle SDO e alla qualità della cartella clinica.

Scopo del lavoro è migliorare la qualità della compilazione della documentazione (Cartelle e SDO) attraverso l'empowerment del personale al fine di evidenziare le criticità organizzative dell'assistenza e di contenere il rischio di inappropriatazza dei ricoveri. **MATERIALI E METODI:** Il team è costituito da 4 medici delle direzioni sanitarie, incaricati del supporto organizzativo e dell'appropriatezza clinica, 8 assistenti sanitari, provenienti da 2 Università, 2 AOU, 1 PO e 1 PO Oncologico, incaricati del campionamento delle cartelle, della valutazione e della fase di supporto con le unità operative. Sono state analizzate 1552 cartelle e su 861 è stata effettuata l'analisi della qualità. La metodologia di valutazione per l'appropriatezza è basata sulla revisione analitica della cartella clinica, con il PRUO (Protocollo di Revisione Unità Ospedaliere). Per la valutazione della qualità delle cartelle cliniche si sono seguite le raccomandazioni ministeriali, ispirate ai criteri raccomandati dalle norme UNI EN ISO, dalla Joint Commission on Accreditation of Health Care Organizations. In particolare per l'analisi di qualità si sono utilizzati 67 indicatori raggruppati in 17 categorie, rappresentanti tutte le diverse componenti della cartella clinica. Il lavoro si è articolato in diverse fasi nell'arco di 18 mesi, in cui gli operatori del progetto hanno analizzato le cartelle e discusso le criticità insieme ai medici delle singole UO. Durante gli incontri sono state portate alla luce dagli operatori le problematiche poi affrontate nelle fasi successive. Tutti i dati sono stati raccolti attraverso fogli di calcolo e analizzati. **RISULTATI:** Dalla valutazione della qualità è emerso che nel 48% delle cartelle manca il foglio di ricovero, il verbale del PS, o la motivazione non era rintracciabile in diario medico. Nel 25% dei ricoveri chirurgici non era completa la documentazione operatoria, il 12% delle cartelle presentava un diario medico completo in ogni sua parte (tutti i giorni compilati, tutte le annotazioni datate e siglate, variazioni e impostazioni di terapie presenti) e il 35% delle cartelle non era chiaro e leggibile. Per quanto riguarda la valutazione della SDO, il 50% delle cartelle analizzate presentava una SDO scorretta. Al termine di ogni fase



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

si sono tenute delle riunioni in cui si sono discussi i risultati con i medici delle UO. E' emerso che il personale medico percepisce la compilazione della cartella clinica come una perdita di tempo, non la considera lo specchio della qualità del lavoro svolto e della organizzazione delle UO. Manca la percezione che la scarsa compilazione si ripercuote sulla tempestività e sui costi dell'assistenza e che una buona compilazione sia uno strumento di tutela medico legale. In tutti gli incontri il personale ha lamentato una mancanza di formazione sia per la compilazione della SDO, sia alla necessità di qualità della documentazione, legati spesso a motivi medico-legali. Durante gli incontri si sono anche raccolte le proposte e le necessità degli operatori coinvolti al fine di migliorare il loro lavoro e la qualità dell'assistenza che si possono sintetizzare in una formazione continua e costante del personale in merito alla compilazione della SDO e della qualità della cartella clinica, la necessità di attivare dei protocolli aziendali e regionali condivisi e l'utilizzo di una maggiore informatizzazione per la compilazione dei documenti, nonché l'attivazione di un servizio di supporto all'interno di ogni struttura, incaricato di monitorare la qualità e l'appropriatezza insieme agli operatori. **CONCLUSIONI:** In conclusione è emerso che al fine di ridurre gli errori nella compilazione delle SDO e migliorare l'appropriatezza organizzativa è necessario coinvolgere in modo partecipativo il personale delle unità operative, formandolo adeguatamente e uniformando il più possibile le parti documentali. Inoltre l'esperienza del gruppo di lavoro ha fatto emergere la necessità della promozione di una cultura del network che, favorendo lo scambio di informazioni e conoscenze fra professionisti, porti a trovare delle soluzioni alle criticità, maggiormente condivise e di conseguenza meglio accettate e adottate dal personale stesso.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 195

DIMISSIONI VOLONTARIE: L'ASSOCIAZIONE CON LO STATO DI GRAVIDANZA

M. Saia 1, M. Marchiori 1, G. Callegaro 2, C. Bianchin 3, A. Buja 4, V. Baldo 4
M. Saia 1, M. Marchiori 1, G. Callegaro 2, C. Bianchin 3, A. Buja 4, V. Baldo 4

INTRODUZIONE: Le dimissioni volontarie (DV), oltre a rappresentare una delle modalità di dimissione previste dalla normativa italiana, sono uno degli indicatori della qualità delle cure erogate, utile in particolare per analizzare la qualità delle cure percepita da parte dell'utenza.

Nell'ambito di un'analisi condotta nella Regione Veneto, finalizzata a dimensionare il fenomeno DV, indagando i fattori predisponenti, sia legati alle caratteristiche dei pazienti autodimessisi che alle problematiche cliniche che hanno caratterizzato il ricovero, è stato condotto uno studio relativo al fenomeno DV nella categoria diagnostica identificata dal MDC 14, ovvero "Gravidanza, parto e puerperio" per l'elevato numero di DV e per la varietà delle condizioni cliniche incluse in tale MDC, dal parto all'aborto, dal falso travaglio a gravidanza ectopica. **MATERIALI E METODI:** Utilizzando come fonte informativa l'archivio regionale delle schede di dimissione ospedaliera (SDO) e includendo nel campione analizzato tutte le dimissioni a carico di soggetti di età compresa tra i 15 e i 44 anni, avvenute da strutture pubbliche o private accreditate operanti in ambito regionale nel periodo 2000-2012, è stata condotta un'analisi retrospettiva sulle DV caratterizzate da un DRG rientrate della categoria MDC 14.

Per dimensionare il fenomeno come indicatore ci si è avvalsi dell'indicatore di densità rappresentato dall'indice di dimissione volontaria ($DV / \text{dimissioni complessive} * 1000$), escludendo dal denominatore le dimissioni concluse con il decesso della paziente seppur in virtù di un limitatissimo numero di casi.

RISULTATI: Nel corso del periodo analizzato, caratterizzato da 11.436.500 dimissioni, si è assistito a 66.549 DV, nel 51% a carico del sesso femminile, con un indice di DV pari complessivamente a 6,0‰.

Dalla stratificazione per sesso, si è evidenziato come tale indice fosse più elevato nel sesso maschile (6,3‰ Vs. 5,7‰; OR: 1,10; $p < 0,05$) e la classe di età maggiormente rappresentata numericamente fosse quella compresa tra i 25 e i 44 anni (38%), specie nel sesso femminile (45%), nel quale però l'indice di DV più elevato era appannaggio della classe 15-24 anni (15,2‰).

Tra le condizioni cliniche riferite ai ricoveri conclusi con una DV nel sesso femminile, ben 10.143 (30%) erano riconducibili alla categoria MDC 14, nel periodo analizzato pari a 902.692, che, in riferimento alla popolazione 15-44 anni, ha evidenziato un indice di rischio di DV pari a 11,2‰, un valore quasi doppio rispetto all'indice di DV complessivo del sesso femminile (5,7‰).

Per le DV in occasione dei ricoveri con parto, a fronte di 579.713 dimissioni, l'indice è risultato pari a 4,2‰, più elevato in occasione dei parti cesarei (5,3‰ Vs. 3,7‰; OR: 1,28; IC95%: 1,19-1,39; $p < 0,05$), che nel periodo considerato si sono attestati al 27,8%.

Maggiore l'indice in riferimento ai ricoveri per aborto, pari a 13,6‰, con un rischio di DV estremamente più elevato in caso di aborto senza dilatazione e raschiamento rispetto a quelli con aspirazione o isterotomia (65,6‰ Vs. 11,3‰; OR: 6,14; IC95%: 5,54-6,79; $p < 0,000$).



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Da evidenziare come invece i DRG comprendenti le problematiche cliniche antepartum (DRG n. 379, 382, 383, 384) costituiscano un fattore di rischio per le DV tutt'altro che trascurabile, con un indice pari a complessivamente 40,3‰, che raggiunge addirittura il 137,7‰ per il falso travaglio.

Più contenuto ma comunque meritevole della massima attenzione il dato relativo alle condizioni post partum e post aborto (DRG n. 376, 377) con l'indice attestatosi a 23,2‰, più elevato per le diagnosi senza intervento chirurgico (35,5‰ Vs. 16,3‰; OR: 2,22; IC95%: 1,65-2,99; $p < 0,05$).

Il dato relativo ai ricoveri per gravidanza ectopica, nel periodo analizzato pari a 7.330, per quanto concerne l'indice di DV ha evidenziato anch'esso un valore, in linea a quanto emerso per tutta la categoria MDC, pari a 16,8‰. **CONCLUSIONI:** Quanto esposto, anche in considerazione della numerosità del campione e della conseguente attendibilità dell'analisi, evidenzia una serie di criticità nella gestione di determinati ricoveri in ambito ginecologico-ostetrico in particolare relativamente alle DV delle pazienti con diagnosi di falso travaglio che oltre a rappresentare la condizione clinica che evidenzia il maggior indice di DV rappresenta numericamente il 3,3% delle DV del sesso femminile ma ben l'11% di quelle afferenti alla categoria MDC 14.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 254

LA PREVENZIONE SECONDARIA DEGLI EVENTI CARDIOVASCOLARI ACUTI NELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA, METODI E STRUMENTI

Colonna M. (1); Curcetti C. (2); Di Pasquale G. (3); Francia F.(1); Parisini L. (2); Brambilla A.(2)

1 Dipartimento Sanità Pubblica Ausl Bologna

2 Servizio Assistenza Distrettuale, Medicina Generale, Pianificazione e Sviluppo Servizi Sanitari Regione Emilia Romagna

3 Dipartimento Medico Ausl Bologna

INTRODUZIONE: La riduzione dell'incidenza di recidive di accidenti cardiovascolari acuti, nei pazienti che hanno già subito un evento, è uno degli obiettivi del Piano della Prevenzione della Regione Emilia Romagna. Secondo le evidenze disponibili il paziente, dopo la dimissione, deve intraprendere un percorso complesso caratterizzato dalla necessità, oltre che di assumere diversi farmaci, di seguire stili di vita idonei e di effettuare regolari controlli clinico strumentali.

La complessità degli interventi, la difficoltà di sottoporsi agli accertamenti e alle modifiche dello stile di vita limitano fortemente l'adesione dei soggetti alle procedure suggerite, rendendo necessario rinforzare costantemente l'ambito motivazionale poiché la non osservanza dei consigli sullo stile di vita diventa elemento che grava sul rischio di ricadute. Migliorare la continuità di cure tra ospedale e territorio e la rete delle alleanze tra operatori, pazienti e loro famiglie sono elementi determinanti da mettere in atto dopo la dimissione ospedaliera del paziente. Sulla base di tali presupposti, occorre pertanto sviluppare strategie orizzontali per promuovere la salute delle persone e la prevenzione delle recidive di Infarto Miocardico Acuto (IMA). **MATERIALI E METODI:** Tra gli obiettivi specifici del progetto di prevenzione delle recidive di eventi cardiovascolari acuti è stato previsto di:

- proseguire e qualificare ulteriormente il processo avviato negli anni precedenti, attraverso l'utilizzo di un modello di lettera di dimissione secondo il format regionale, al fine di condividere le informazioni cliniche e i fattori di rischio del paziente;
- sviluppare le attività di counselling per migliorare l'informazione fornita al paziente e familiari, l'adesione e il mantenimento nel tempo di stili di vita favorevoli al recupero della salute. A tal proposito, l'apporto dei professionisti che hanno in carico il paziente dopo un evento cardiovascolare è determinante nel fornire non semplici raccomandazioni, ma un supporto informativo educativo che orienti, sostenga e sviluppi le potenzialità del soggetto promuovendone atteggiamenti attivi, propositivi e stimolando le sue capacità di effettuare scelte consapevoli verso uno stile di vita "salvacuore".
- produrre materiale informativo; a tal fine è stato prodotto, da un specifico gruppo di lavoro, un opuscolo da utilizzare sul territorio regionale e approvato dalla Commissione Cardiologica regionale, a supporto delle attività di counselling, con il quale si forniscono suggerimenti sulle abitudini di vita "salvacuore", informazioni di carattere clinico, come il controllo della pressione arteriosa, i farmaci raccomandati per il cuore e quale azione svolgono.

In tale contesto si inserisce il Progetto del Centro Prevenzione e Controllo Malattie (CCM) del Ministero della Salute "Attivazione di un programma organizzato di prevenzione delle recidive nei soggetti che hanno



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

già avuto incidenti cardiovascolari”, realizzato in partnership con la Regione Veneto. Al riguardo, la Regione Emilia-Romagna, ha ritenuto strategico coinvolgere l’AUSL di Bologna, nella cui realtà si erano concretizzate da tempo e con esito positivo azioni di prevenzione cardiovascolare. **RISULTATI:** Il progetto CCM è stato avviato nel giugno 2012 e si è concluso nell’ottobre 2013; 163 pazienti dimessi con diagnosi di Infarto Miocardico Acuto dalle cardiologie degli Ospedali Maggiore di Bologna e di Bentivoglio, con i criteri di inclusione previsti, sono stati invitati ad aderire ad un percorso, che ha visto coinvolte diverse Unità Operative del Dipartimento Ospedaliero Medico e dei Dipartimenti territoriali di Cure Primarie e di Sanità Pubblica dell’AUSL di Bologna. Tutti i pazienti che hanno aderito (131), a seguito di accordi al momento della dimissione tra personale ospedaliero e territoriale, sono stati convocati a colloqui periodici con assistenti sanitarie opportunamente formate, attraverso la partecipazione ad un corso di counseling motivazionale breve. Il colloquio aveva la finalità di promuovere, in relazione al livello di rischio del paziente (definito dal cardiologo) specifiche iniziative per una sana alimentazione, regolare attività fisica e cessazione dell’abitudine al fumo. I soggetti con BMI superiore a 25 sono stati coinvolti in percorsi individuali con dietista della Unità Operativa Igiene degli Alimenti e Nutrizione del Dipartimento di Sanità Pubblica (DSP). Su 74 pazienti, 37 hanno concluso il programma; in alcuni di questi è stato registrato un calo del peso, più significativo in coloro che hanno svolto regolare attività fisica. Tutti hanno comunque migliorato la qualità dell’alimentazione e avviato regolare attività fisica. Alcuni pazienti sono stati inclusi in un percorso presso la Medicina dello Sport del DSP (14) dopo almeno un mese dall’evento acuto e con condizioni di stabilità clinica. Il protocollo ha previsto la prescrizione di allenamento personalizzato per intensità e carico, sulla base dei dati ottenuti dalla prova da sforzo cardiologica e dalle prove di forza muscolare e capacità funzionale eseguiti nella fase preliminare di screening. Successivamente è stata redatta una prescrizione di allenamento personalizzato che i pazienti potevano seguire personalmente o presso una delle “palestre sicure”. Dei 28 pazienti fumatori, 18 hanno seguito un percorso di disassuefazione presso un Centro Antifumo Aziendale e 13 di questi hanno smesso di fumare. **CONCLUSIONI:** I pazienti che hanno costantemente seguito i percorsi sono quelli che hanno ottenuto risultati significativi ed hanno espresso soddisfazione, insieme ai famigliari, per essere presi in carico nelle fasi difficili successive alla dimissione per Infarto Miocardico Acuto. Il personale dei servizi ospedalieri e territoriali coinvolto ha apprezzato particolarmente il lavoro integrato. L’esperienza ha creato i presupposti per percorsi continuativi per i pazienti dimessi post-IMA, presi in carico in momenti di grande fragilità e poi seguiti nei mesi successivi all’evento acuto, facilitando il recupero della salute e la ripresa della normalità. Occorrerà tuttavia rafforzare maggiormente le relazioni tra i nodi della rete dei servizi coinvolti e la motivazione dei pazienti attraverso interventi di counseling strutturato.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 271

LA TERAPIA ANTICOAGULANTE ORALE DAL PUNTO DI VISTA DEL PAZIENTE: IL CONTRIBUTO DELLE ASSOCIAZIONI DI PAZIENTI IN UN PROCESSO DI HTA

F. Kheiraoui¹; A. Poscia¹; A. Mancuso¹; L. Bojovic¹; ALT²; W. Ricciardi¹

1. Istituto di Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma; ALT- Associazione per la Lotta alla Trombosi e alle malattie cardiovascolari- Onlus, Milano

INTRODUZIONE: I farmaci anti-vitamina K (VKA) rappresentano storicamente il riferimento per la terapia anticoagulante orale (TAO) per la prevenzione del tromboembolismo. Tuttavia i limiti legati agli effetti farmacocinetici e farmacodinamici non prevedibili, alla necessità del monitoraggio routinario dell'INR ed al rischio di complicanze emorragico/trombotiche, hanno spinto la ricerca farmacologica verso l'individuazione di nuovi principi in grado di limitare gli effetti collaterali di questo tipo di terapia. Nell'ottica di coinvolgere i cittadini pazienti, specialmente attraverso il contributo delle loro associazioni, nei percorsi terapeutici che li riguardano, è stata condotta una survey per raccogliere informazioni sulle caratteristiche dei pazienti in trattamento anticoagulante orale, l'impatto del trattamento sulla qualità di vita e sulla sicurezza dei pazienti, anche in relazione alla tipologia e alle modalità organizzative dei Centri Specializzati di gestione della TAO. La survey è stata condotta in collaborazione con l'Associazione Italiana contro le trombosi e malattie cardiovascolari (ALT) ed i pazienti seguiti nel centro Trombosi - Ospedale Humanitas di Milano-Rozzano. **MATERIALI E METODI:** Come parte di un Report di Health Technology Assessment (HTA) su rivaroxaban, un questionario a risposta multipla è stato somministrato ad un campione di 180 pazienti in terapia a lungo termine con VKA. 8 domande erano rivolte ad indagare dati demografici e clinici e 17 domande indagavano le difficoltà, i problemi e le preferenze relative alla gestione del farmaco (accesso ai Centri, controlli periodici di INR, interazioni con cibo e farmaci, gestione delle complicanze emorragiche). I questionari sono stati somministrati dagli infermieri del Centro Trombosi dell'ospedale Humanitas di Milano Rozzano in collaborazione con ALT. Solo i questionari completamente compilati sono stati considerati nell'analisi. **RISULTATI:** In totale 161 pazienti hanno completato il questionario; l'età media è stata di 70,1 anni, con una prevalenza del 48,0 % del genere maschile. L'84,1 % dei pazienti aveva iniziato la terapia con VKA da almeno cinque anni. La gestione della terapia con VKA è risultata complicata per il 60% dei pazienti ed il 52% dei familiari. Le preoccupazioni maggiormente riscontrate sono state l'interferenza con i cibi (69%) e le interazioni con altri farmaci (58%), anche se appare opportuno evidenziare come il 4,6% ignorava la possibilità di interazioni legate al trattamento, amplificando i rischi sopra evidenziati. Il 25% dei pazienti percepisce la terapia con VKA come un fattore con impatto negativo sulla propria qualità di vita e solo il 13% la continuerebbe potendo contare sull'introduzione di un nuovo trattamento orale che non richieda monitoraggi costanti. L'età e la durata del trattamento non hanno influenzato in modo significativo la qualità di vita o l'attitudine a cambiare terapia, mentre una migliore percezione della qualità della vita era significativamente associata alla possibilità di avere accesso a farmaci con una gestione più semplice, come i nuovi anticoagulanti orali ($p < 0,01$). **CONCLUSIONI:** Questa indagine sottolinea l'importanza del coinvolgimento dei pazienti nella gestione della terapia anticoagulante orale a causa del notevole impatto delle terapie in termini di management e qualità della vita oltre che per i pazienti stessi,

anche per i loro caregivers. Nello sviluppo di nuove strategie terapeutiche, le preferenze del paziente dovrebbero essere sempre più prese in considerazione come parte integrante del processo di HTA.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 105

LA GESTIONE DEL PAZIENTE CON SCOMPENSO CARDIACO. ANALISI DEI MODELLI ORGANIZZATIVI ATTRAVERSO FLUSSI AMMINISTRATIVI CORRENTI.

V. Avaldi 1, J. Lenzi 1, I. Castaldini 2, P. Rucci 1, A. Protonotari 2, G. Di Pasquale 3, S. Urbinati 4, C. Descovich 2, M.P. Fantini 1

1 Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Sezione di Igiene e Medicina Preventiva, Università di Bologna;

2 Azienda Sanitaria Locale, Bologna;

3 Ospedale Maggiore, Bologna;

4 Ospedale Bellaria, Bologna

INTRODUZIONE: Lo Scompenso Cardiaco (SC) è una sindrome complessa la cui prevalenza nei paesi sviluppati è approssimativamente dell'1-2% tra la popolazione adulta ed è $\geq 10\%$ tra gli ultrasessantenni. Lo SC è una delle più frequenti cause di ricovero ospedaliero ed è associata a un elevato rischio di riammissioni che hanno un impatto rilevante sulla morbilità e sui costi sanitari. Il trattamento farmacologico evidence-based (EB) con ACE-inibitori/sartani (ACEI/ARB) o betabloccanti è il fondamento della prevenzione secondaria dello SC. Interventi di monitoraggio e follow-up dopo un ricovero per SC si sono rivelati efficaci per migliorare la sopravvivenza e ridurre le riammissioni. L'obiettivo dello studio è determinare l'influenza delle caratteristiche dei pazienti e del sistema sanitario sulle riammissioni ospedaliere per SC e sull'aderenza alle terapie EB di prevenzione secondaria. **MATERIALI E METODI:** La popolazione in studio comprende tutti i residenti nell'ASL di Bologna dimessi con diagnosi principale di SC da qualsiasi ospedale italiano, tra il 1/1/2008 e il 31/12/2010, identificati attraverso le Schede di Dimissione Ospedaliera. È stata calcolata la percentuale di riammissioni ospedaliere per SC a 1 anno dalla dimissione e, come indicatore di somministrazione delle terapie EB, la percentuale di pazienti con almeno una prescrizione di ACEI/ARB o beta-bloccanti a 90 giorni (iniziatori) e la percentuale di pazienti con almeno 4 prescrizioni di tali farmaci a 365 giorni dalla dimissione. Le differenze nell'aderenza terapeutica sono state valutate in relazione alle caratteristiche dei pazienti, dei medici di medicina generale (MMG) e dei Nuclei di Cure Primarie (NCP) utilizzando la regressione multilivello di Poisson modificata. **RISULTATI:** I pazienti in studio erano 7716, 56% donne, e l'età media era di 81 ± 10 anni. Dei 626 MMG che avevano in cura questi pazienti, il 50% lavoravano in gruppo e il 47% esercitava in città. Ventuno NCP, dei 41 dell'ASL di Bologna, avevano dichiarato di aver implementato un percorso multidisciplinare per SC. La percentuale di riammissioni ospedaliere per SC era del 27%. I pazienti più anziani avevano un maggior rischio di riammissione, mentre quelli in cura da un MMG che esercita in pianura ($RR=0.88$; 95% CI=0.79–0.97) e in un NCP con un percorso per SC ($RR=0.84$; 95% CI=0.77–0.93) avevano un tasso di riammissione più basso. La percentuale di pazienti con almeno una prescrizione di ACEI/ARB era del 65% a 90 giorni e del 53% a 1 anno dalla dimissione. I pazienti in carico agli MMG che esercitano in pianura avevano ricevuto più prescrizioni di terapia EB, indipendentemente dalle loro caratteristiche. Al contrario, i pazienti più anziani erano meno aderenti alla terapia (ACEI: pazienti > 90 anni vs ≤ 75 anni: $RR=0.70$; 95% CI=0.65–0.77). Inoltre, la percentuale di pazienti trattati con beta-bloccanti era del 54% a 90 giorni e del 43% a 1 anno dalla dimissione e i pazienti più



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

anziani sono risultati meno aderenti a 90 e a 365 giorni. I pazienti seguiti da un MMG che esercita in montagna avevano una minore probabilità di iniziare la terapia con beta-bloccanti entro 90 giorni dalla dimissione. **CONCLUSIONI:** I nostri risultati suggeriscono che la gestione dei pazienti con SC all'interno di un percorso assistenziale integrato e condiviso tra le diverse figure professionali sanitarie riduce il rischio di riammissioni ospedaliere. Un'implementazione più diffusa di percorsi multidisciplinari può migliorare la gestione dei pazienti, soprattutto di quelli anziani che, essendo meno aderenti alla terapia EB e più a rischio di riammissioni, necessitano di interventi specifici.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 166

SISTEMI DI PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO NELL'OSPEDALE PER INTENSITÀ DI CURE: UNA REVIEW DELLE PRINCIPALI ESPERIENZE

S. Capizzi 1; E. Lovato 2; A. Poscia 1; M.L. Specchia 1; E. Anessi Pessina 3; W. Ricciardi 1

1. Istituto di Sanità Pubblica – sezione di Igiene. Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

2. Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche. Università degli Studi di Torino

3. Dipartimento delle Scienze dell'Economia e della gestione az

INTRODUZIONE: Le aziende sanitarie nel corso dell'ultimo decennio sono state interessate da profondi processi di cambiamento nell'assetto organizzativo e istituzionale e sono stati sviluppati interventi di revisione profonda dei processi interni di funzionamento aziendale, quali implementazione di logiche di governo clinico, adozione di percorsi diagnostico-terapeutici assistenziali (PDTA), adozione di modelli per intensità di cura. In particolare, a vivere i cambiamenti più profondi, soprattutto in termini di assetti organizzativi, è stato l'ospedale che, negli ultimi anni, è stato sempre più interessato dall'adozione di modelli basati sull'intensità di cura che prevedono l'assunzione dei bisogni del paziente quali driver di riferimento su cui disegnare l'organizzazione ospedaliera, definire i PDTA, organizzare la logistica. Una trasformazione in tal senso implica necessariamente una sostanziale ridefinizione dell'organizzazione ospedaliera e pertanto dei relativi sistemi di programmazione controllo, da individuare a livello dei percorsi che caratterizzano le diverse aree di intensità di cura, piuttosto che a livello delle aree stesse o a livello di Unità Operative.

Infatti, i cambiamenti nei modelli organizzativi e quelli nei sistemi di programmazione e controllo, alla luce del legame che unisce la struttura organizzativa e i meccanismi operativi, devono necessariamente andare di pari passo.

Nell'ospedale per intensità di cure varia:

- il sistema di budgeting, in quanto si modificano gli strumenti a supporto della definizione degli obiettivi e degli attori coinvolti (obiettivi di produzione e consumo vs obiettivi legati agli standard di percorso e processo);
- il controllo dei fattori produttivi permanenti (PL, personale, tecnologie, etc.), che viene attribuito alle nuove aree di intensità di cura;
- l'articolazione delle responsabilità produttive ed economiche, che è individuata a livello di percorso.

L'obiettivo dello studio è quello di effettuare una revisione di letteratura sui sistemi di programmazione e controllo e sulle modalità di gestione dei fattori produttivi nelle strutture ospedaliere organizzate per intensità di cura. **MATERIALI E METODI:** È stata condotta una revisione della letteratura scientifica internazionale e nazionale interrogando i seguenti database: Pubmed, EconLit, Ebsco, Ovid.

Per la strategia di ricerca nelle banche dati scientifiche sono state sviluppate specifiche stringhe di ricerca, includendo termini specifici e potenziali sinonimi.

Ulteriori articoli sono stati reperiti con termini liberi, strategia snowball, screening di reference list e analisi di letteratura grigia. Nella ricerca sono stati inclusi lavori scientifici pubblicati a partire dal 2000 con



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

l'obiettivo di analizzare sistemi di programmazione e controllo e modalità di gestione dei fattori produttivi basati su percorsi/processi. **RISULTATI:** Dagli iniziali 263 articoli, sono stati inclusi in revisione 11 lavori. Le principali strategie emerse dai lavori analizzati sono state: Activity Based Costing (ABC), Activity Based Management (ABM), Simplified Activity Based Costing (S-ABC), Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC).

L'analisi degli studi inclusi ha evidenziato soltanto pochi esempi di completa e concreta implementazione di cambiamenti nell'intero assetto del sistema di controllo. Nella maggior parte dei casi, il riallineamento è stato solo parziale, traducendosi in un livello di rilevazione e responsabilizzazione che non si sostituisce completamente ai precedenti, ma li integra in parte. Un elemento comune a tutte le esperienze è il riconoscimento dell'importanza di allineare nuovi sistemi di programmazione e controllo aziendali a nuovi assetti organizzativi.

I principali limiti per una completa implementazione dei nuovi sistemi di programmazione e controllo basata su percorsi/processi sono rappresentati da fattori di resistenza quali politiche di rendicontazione regionali e gestione dei rapporti con professionisti tendenzialmente resistenti al cambiamento organizzativo. **CONCLUSIONI:** Nel complesso, in considerazione della scarsità di esperienze documentate in letteratura, soprattutto per quanto riguarda i miglioramenti dei dati di outcome, si apre lo spazio per futuri lavori di ricerca finalizzati a indagare, in maniera sistematica, quali siano le condizioni di efficacia nel cambiamento dei sistemi di controllo in presenza di mutamenti significativi nei modelli organizzativi aziendali basati sull'intensità di cura.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 106

DETERMINANTI DEMOGRAFICI, CLINICI ED ORGANIZZATIVI DELL'ADERENZA ALLA POLI-TERAPIA DOPO INFARTO MIocardICO ACUTO

E. Perrone 1; J. Lenzi 1; I. Castaldini 2; A. Protonotari 2; P. Rucci 1; C. Piccinni 3; C. Descovich 2; M.P. Fantini 1

1 Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Sezione di Igiene e Medicina Preventiva, Università di Bologna, Italia;

2 Azienda Sanitaria Locale, Bologna, Italia;

3 Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Unità di Farmacologia, Università di

INTRODUZIONE: I pazienti con malattie cardiache risultano spesso non complianti alla terapia a lungo termine; la mancata aderenza terapeutica compromette gli effetti benefici del trattamento e aumenta i costi dell'assistenza. Nei pazienti con pregresso infarto miocardico acuto (IMA), la poli-terapia raccomandata dalle linee guida evidence-based comprende ACE-inibitori/sartani, antiaggreganti piastrinici, beta-bloccanti e statine; una buona aderenza ad essa riduce gli eventi di mortalità e re-infarto.

Lo scopo di questo studio è valutare quali fattori demografici e clinici dei pazienti e quali fattori organizzativi sono associati all'aderenza terapeutica nel post-IMA. **MATERIALI E METODI:** La popolazione studiata comprendeva i pazienti residenti nell' Azienda Sanitaria Locale di Bologna e dimessi da qualsiasi ospedale italiano tra il 1 gennaio 2008 e il 30 giugno 2011, con diagnosi di IMA. I dati dello studio sono stati ottenuti tramite record-linkage delle schede di dimissione ospedaliera, delle banche-dati farmaceutiche e delle banche dati dei medici di medicina generale (MMG). Sono stati considerati aderenti alla poli-terapia i pazienti che nell'anno successivo alla dimissione presentavano almeno l'80% dei giorni coperti da terapia [Proportion of Days Covered (PDC) $\geq 80\%$] per almeno tre farmaci raccomandati. L'associazione tra le variabili di esposizione e l'aderenza alla poli-terapia è stata analizzata mediante una regressione logistica multilivello, aggiustando per le caratteristiche dei pazienti, le procedure di rivascolarizzazione, la durata dell'episodio di cura, i trattamenti farmacologici precedenti e le comorbidità nel ricovero indice e nei due anni precedenti (diabete, tumori maligni, malattie polmonari ostruttive croniche e patologie cardiovascolari). **RISULTATI:** La popolazione in studio comprendeva 4828 pazienti dimessi nel periodo di studio dopo un ricovero per IMA e il 31.6% era aderente alla poli-terapia. L'aderenza, diversa per singole classi di farmaci, andava dal 21.4% dei beta-bloccanti al 61.4% degli antiplastrinici. All'aumentare dell'età dei pazienti si riduceva la probabilità di aderenza, in particolare tra i pazienti ≥ 80 anni. I pazienti dimessi da reparti ospedalieri specialistici (Unità di Cardiologia, Cardiochirurgia e Unità Coronariche Acute) avevano una maggior probabilità di essere aderenti rispetto a quelli dimessi da altri reparti (OR: 1.87; 95% IC: 1.48-2.36). I pazienti seguiti durante il follow-up da MMG che esercitavano in area montana erano meno aderenti alla poli-terapia (OR: 0.80; 95% IC: 0.67-0.96). Non erano associate all'aderenza le caratteristiche dei MMG e la loro modalità organizzativa (lavorare in gruppo o da soli). **CONCLUSIONI:** I risultati mostrano che i principali fattori che influenzano l'aderenza alla poli-terapia nel post-IMA sono le caratteristiche dei pazienti e l'essere dimesso da un reparto ospedaliero specialistico. Per migliorare l'aderenza dovrebbero essere previsti interventi specifici per la popolazione più anziana; inoltre nella gestione del paziente con

IMA, in cui il ruolo dello specialista è centrale, sono necessari modelli organizzativi che integrino l'assistenza ospedaliera e territoriale, per garantire la continuità e l'appropriatezza delle cure.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 527

IMPATTO DEI PROGRAMMI DI DISEASE MANAGEMENT RIVOLTI A PAZIENTI CON MULTICRONICITA' E NON OSPEDALIZZATI: UNA REVISIONE SISTEMATICA DELLA LETTERATURA.

E. M. Frisicale¹, E. Setola¹, G. Silvestrini¹, L. Bojovic², M.L. Rega³, C. De Vito⁴, W. Ricciardi¹, G. Damiani¹

¹ Istituto di Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

² Eraweb Project, Facoltà di Medicina, Università di Niš, Serbia

³ Coordinamento Attività Tecnico-Pratiche, Corso di Laurea Magistrale Scienze Infermieristiche - Ostetriche, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

⁴ Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma

INTRODUZIONE: Tra i pazienti affetti da patologie croniche più della metà presentano contemporaneamente due o più patologie e pertanto si caratterizzano per avere bisogni di salute complessi. Fornire a tali pazienti un'assistenza sanitaria adeguata alle loro necessità multiple rappresenta per i sistemi sanitari una delle maggiori sfide dei prossimi anni. In letteratura diversi interventi sanitari, rivolti a pazienti con singola patologia cronica, sono stati ampiamente descritti e valutati. Risulta, invece, carente lo studio dei programmi di Disease Management (DMP) specificatamente rivolti a pazienti affetti da multicronicità. Pertanto, al fine di individuare l'impatto dei programmi di DM sui pazienti con multicronicità, in termini di risultati di salute (outcome) e di appropriatezza di processi (output), è stata condotta una revisione sistematica della letteratura. **MATERIALI E METODI:** E' stata condotta una revisione sistematica della letteratura, interrogando il motore di ricerca Pubmed attraverso una stringa costituita dalle seguenti parole chiave: "case management", "comprehensive health care", "disease management", "managed care", "comorbidity", "outcome and process assessment", variamente combinate con gli operatori booleani "AND" e "OR" La ricerca è stata completata attraverso tecniche di snow-ball analysis con lo scopo di ampliare il numero di studi. Sono stati inclusi nella revisione studi rispondenti ai seguenti criteri di inclusione: presenza di elementi di Disease Management rivolti ai pazienti con multimorbosità, pazienti arruolati negli studi affetti da patologie croniche non neoplastiche e non psichiatriche ad eccezione della depressione; setting comunitario; disegno di studio (sperimentale o osservazionale) e la lingua inglese. Infine, è stata effettuata una valutazione della qualità degli studi indipendentemente da due ricercatori, utilizzando quale strumento di valutazione il Cochrane Collaboration's Tool per i trial clinici e la Newcastle-Ottawa Scale (NOS) per gli studi osservazionali.

Una volta selezionati, gli articoli sono stati analizzati individuando la popolazione target, la tipologia di elemento del Chronic Care Model (CCM), gli outcome e gli output studiati. Infine, gli studi sono stati suddivisi in due grandi categorie, quelli rivolti a pazienti con patologia cronica multipla senza includere patologie mentali (depressione/distimia) e quelli che avevano come target pazienti multicronici affetti anche da depressione. **RISULTATI:** La ricerca ha prodotto 1922 record, di questi solo 12 studi (otto studi sperimentali e quattro studi osservazionali) hanno rispettato i criteri di inclusione e pertanto sono stati inclusi nella revisione. Il 75% (9) degli studi sono stati effettuati negli Stati Uniti e solo due studi sono stati condotti in Paesi europei (Germania e Olanda). Il periodo in cui sono stati pubblicati gli articoli selezionati va dal 2002 al 2011. Il campione totale risulta composto da 56864 individui. Il 50% degli studi è stato rivolto a pazienti multicronici con depressione, di questi nella metà la depressione è risultata la patologia



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

principale. Nel 33% (4) degli studi i pazienti presentavano il diabete come patologia principale a cui si associavano comorbidità quali malattie cardiovascolari, polmonari e depressione. In tutti gli studi selezionati è stato implementato l'elemento del CCM riguardante la riprogettazione del sistema di offerta dei servizi. Invece, nel 92% (11) degli studi gli interventi effettuati possono essere ascritti all'ambito del supporto all'autogestione delle patologie da parte del paziente. Nel 67% degli studi selezionati (12) sono state valutate misure di processo (output) tra cui il tasso di ospedalizzazione nella metà dei casi. Per quanto riguarda gli outcome, valutati nel 92% (11) degli articoli, è stata rilevata un'estrema variabilità, sono vari tuttavia, nel 42% di tali studi l'outcome analizzato è rappresentato dall'aderenza al trattamento.

CONCLUSIONI: Nonostante l'incremento dei pazienti affetti da più patologie croniche, l'adozione di programmi di gestione clinica della multicronicità sembra non essere ancora largamente attuata. Tale revisione evidenzia, vista l'esiguità degli articoli selezionati, come la gestione dei pazienti multicronici sia ancora frammentata ed eterogenea. I risultati iniziali, però, rilevano come tra le dimensioni più frequentemente implementate vi sia l'associazione tra la riprogettazione del sistema di offerta e il supporto all'autogestione delle patologie da parte del paziente. Pertanto, sulla base di questi risultati, ulteriori ricerche devono essere condotte per valutare l'efficacia dei programmi di Disease Management sui pazienti affetti da patologie multiple.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

C16: LA SALUTE DEL BAMBINO



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 256

NEONATO SANO: QUANTA MEDICINA PREVENTIVA E QUANTA MEDICINA DIFENSIVA?

R. Appignanesi 1, A. Ricciardi 2, A. Limatola 2

1 Direzione Medica Ospedaliera San Benedetto del Tronto; 2 Scuola Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Ancona

INTRODUZIONE: L'assistenza neonatale è un complesso di interventi adeguati alle esigenze funzionali e maturative del neonato, che occorre ricordare non è un paziente o un ricoverato. Nella realtà operativa si determina una forte spinta all'adozione di approcci ispirati alla medicina difensiva, considerata la particolarità del soggetto, con l'attuazione di una serie di misure diagnostiche non previste nei piani della prevenzione e non evidence based; oltre agli effetti di ogni pratica preventiva di non documentata efficacia, si realizza un forte assorbimento di assistenza, che non sempre è possibile garantire nell'attuale fase di forte contrazione del personale di assistenza.

L'obiettivo è di procedere alla definizione di un profilo di assistenza del neonato sano, legato al piano regionale della prevenzione o a linee guida accreditate e alla verifica dell'effettiva applicazione del profilo di assistenza e alla riduzione delle prestazioni diagnostiche poste in essere. **MATERIALI E METODI:** È stata condotta una verifica della letteratura individuando le più recenti indicazioni presenti e delineando così un disegno di profilo assistenziale ad hoc, descritto come processo e sostenuto dalle opportune indicazioni operative, cui riferirsi come standard per l'attività assistenziale ai neonati. In particolare si è proceduto a concordare con l'UO di pediatria i protocolli relativi alla diagnosi precoce delle seguenti condizioni cliniche: malformazioni cardiovascolari maggiori, ipoglicemia, iperbilirubinemia, sepsi; non si sono effettuate revisione per interventi relativi alla profilassi delle patologie infettive o gli screening metabolici o per ipoovisione / ipoacusia, poiché strettamente standardizzati.

Successivamente si è proceduto ad una analisi prospettica dei nuovi nati in un periodo di 15 giorni con revisione della documentazione clinica tramite rilevazioni giornaliere, per una rilevazione analitica delle procedure diagnostiche attuate per ciascun neonato. **RISULTATI:** Nel periodo considerato sono stati valutati 45 neonati con una degenza media pari a 3.4 giorni.

Il primo elemento di analisi ha riguardato l'assistenza neonatale di base e la revisione delle schede di monitoraggio ostetrico ha dimostrato la presenza di campi vuoti e non riempiti con percentuale di non conformità pari al 7%.

Rispetto all'attuazione del protocollo di diagnosi precoce delle malformazioni cardiache maggiori, attuato con l'effettuazione della saturimetria, il numero di neonati che hanno eseguito l'esame con modalità conforme al profilo di assistenza del neonato sano (ai 2 arti e a più di 24 h dalla nascita) sono stati solo 16 (36%). I neonati che eseguono la prima valutazione con tempistica conforme al protocollo ripetono l'esame nel 50% dei casi, quelli che eseguono la prima valutazione con tempistica non conforme al protocollo lo hanno ripetuto nell'83% dei casi. Nessun neonato è risultato positivo al test nel periodo analizzato.

Per quanto attiene alla valutazione del rischio di sepsi, la rilevazione ha evidenziato il ricorso al dosaggio della PCR, non prevista dai protocolli in materia, in 13 neonati (29%) e la motivazione dell'esecuzione del test era rintracciabile in cartella solo in 6 casi su 13 (46%).



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

La rilevazione della bilirubinemia è avvenuta in 41 neonati (91%); nel 66% dei casi la motivazione dell'esecuzione non era specificata esplicitamente in cartella.

Pur non essendo indicato lo screening e il monitoraggio della glicemia plasmatica in neonati asintomatici senza fattori di rischio, sono stati riscontrati 11 casi (24.5%) di monitoraggio glicemico in assenza di espliciti criteri di indicazione. **CONCLUSIONI:** Il monitoraggio dell'attuazione del profilo di assistenza del neonato ha evidenziato la presenza di varie criticità come: mancata compilazione dei campi relativi al monitoraggio ostetrico nel 7% dei casi; basso numero di neonati che ha eseguito la saturimetria con modalità conforme al profilo di assistenza; assenza in cartella della motivazione dell'esecuzione di ripetizione della saturimetria, della rilevazione della bilirubina e della glicemia. I dati rilevati sono stati oggetto di confronto con l'equipe medica per una discussione sulle problematiche di attuazione del profilo concordato: nella discussione sono emerse problematiche derivanti dalla specifica complessità della valutazione del neonato e anche elementi riconducibili a atteggiamenti di medicina difensiva.

L'analisi effettuata dovrebbe richiamare l'attenzione sulla specifica criticità propria della medicina preventiva del neonato, anche considerando le problematiche esistenti per le stesse problematiche nel primo anno di vita (si pensi alla diffusione della metodica ecografica a partire dalla valutazione della displasia congenita dell'anca, alla valutazione delle eventuali malformazioni urogenitali o encefaliche); la problematica dovrebbe essere affrontata esplicitamente nel Piano nazionale della prevenzione.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 157

LA RELAZIONE TRA STATO NUTRIZIONALE DELLA POPOLAZIONE PEDIATRICA, ETÀ E STAGIONE: UNO STUDIO QUINQUENNALE NELL'ASL DI LECCO (LOMBARDIA)

S. Conti 1, A. Lafranconi 2, E. Donghi 2, N. Cazzato 2, A. Ferraroli 2, G. Cesana 1, A. Gattinoni 3

1 Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Università degli Studi di Milano - Bicocca, Milano

2 Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione, ASL Lecco, Lecco

3 Direzione Sanitaria, ASL Lecco, Lecco

INTRODUZIONE: L'eccesso di peso in età evolutiva è una tematica che ha guadagnato una crescente importanza negli ultimi anni, date le conseguenze di tale condizione sulla salute del soggetto sia nell'immediato, che successivamente in età adulta.

Sebbene sia analizzato in misura ridotta nei Paesi sviluppati, anche il sottopeso infantile può costituire un segnale di nutrizione inadeguata, che può influire negativamente sullo sviluppo fisico e neurologico del soggetto.

Il monitoraggio dello stato nutrizionale della popolazione pediatrica risulta dunque un utile strumento per fornire alle autorità sanitarie le informazioni necessarie ad adottare politiche correttive e preventive.

In quest'ottica, il presente lavoro riporta i risultati del sistema di sorveglianza nutrizionale adottato dall'ASL di Lecco, in Lombardia, dal 2009 al 2013. **MATERIALI E METODI:** Lo studio ha coinvolto 47 pediatri di libera scelta, operanti su tutto il territorio dell'ASL di Lecco, per il quinquennio 2009-2013 ed ha previsto la raccolta di dati auxologici rilevati contestualmente ai bilanci di salute (BDS) eseguiti su soggetti di età compresa tra i 2 ed i 14 anni.

Nel periodo 2009-2010 sono stati raccolti i soli dati relativi all'8° (effettuato su soggetti di età 5-6 anni) ed al 9° BDS (8-10 anni), mentre durante la fase successiva la rilevazione è stata estesa anche al 7° (2-3 anni) ed al 10° BDS (11-14 anni).

In primo luogo, dai dati raccolti è stato calcolato il Body Mass Index di ogni soggetto al momento del BDS. Successivamente sono stati applicati i cut-off età-specifici dettati dall'International Obesity Task Force, al fine di classificare ogni soggetto come sottopeso, normopeso o sovrappeso/obeso. In seguito sono state costruite due variabili dummy, che identificassero rispettivamente i soggetti sovrappeso/obesi ed i soggetti sottopeso. Esse sono state quindi utilizzate quali variabili risposta in due distinti modelli di regressione logistica, allo scopo di valutare l'associazione tra tali condizioni e le seguenti variabili: identificativo numerico progressivo del BDS (utilizzato come proxy della classe d'età), sesso, anno e stagione di effettuazione del BDS. **RISULTATI:** Sono state raccolte complessivamente 21.349 valutazioni auxologiche, equamente distribuite tra sessi. Gran parte di esse (68,5%) erano relative all'8° ed al 9° BDS, la cui rilevazione è stata prevista per una finestra temporale più lunga, mentre il 7° ed il 10° BDS assorbivano rispettivamente il 20,7% ed il 10,8% del totale. Le valutazioni sono state effettuate prevalentemente nei mesi di settembre (14,1%), ottobre (13,9%) e novembre (10,2%). Complessivamente il 12,5% dei soggetti risultava sottopeso, mentre il 16,0% era in condizioni di sovrappeso o obesità.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Sia l'identificativo del BDS che la stagione nella quale esso viene effettuato sono risultati associati con il rischio di sovrappeso/obesità e sottopeso.

In particolare, utilizzando il 7° BDS quale categoria di riferimento, il rischio di sovrappeso ed obesità era significativamente più alto in tutti i BDS dall'8° al 10°, raggiungendo il massimo nel 9° BDS (Eccesso di Rischio (ER) vs 7° BDS: 67,1%; IC95%: 57,2; 77,7). Inoltre, il rischio era inferiore durante l'estate rispetto alle altre stagioni (ER: -9,8%; IC 95%: -13,9; -5,5).

Al contrario, il rischio di sottopeso era significativamente inferiore in tutti i BDS rispetto al 7° ed era minimo nel 9° BDS (ER vs 7° BDS: -38,8%; IC95%: -43,9; -33,4). Esso era, infine, più elevato durante la stagione calda (ER vs "inverno e primavera": 11,2%; IC 95%: 4,2; 18,7). CONCLUSIONI: Dai risultati del presente studio si evince che il rischio di eccesso di peso cresce tra i 2 ed i 10 anni d'età, per poi diminuire nella fascia d'età successiva, e che esso è inferiore durante la stagione calda. Un andamento speculare si osserva, invece, per il fenomeno del sottopeso.

I risultati suggeriscono, dunque, la necessità di implementare programmi locali che migliorino la nutrizione e l'attività fisica durante la stagione invernale. Essi incoraggiano, inoltre, un approfondimento volto a valutare sul territorio cause e conseguenze del sottopeso infantile, nonché a spiegare la relazione osservata tra classe d'età e stato nutrizionale.

Questo studio mostra come un sistema di sorveglianza nutrizionale semplice e sostenibile nel tempo possa essere un valido strumento di monitoraggio e guida per le autorità sanitarie competenti.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 262

"BENESSERE IN COMUNE": UN VIAGGIO ALLA SCOPERTA DELLE COMPETENZE DELLA COMUNITÀ PER IL SOSTEGNO DI SANI STILI DI VITA IN BAMBINI DAI 2 AI 5 ANNI, AFFINCHÈ CRESCANO "GIOVANI IN SALUTE".

L. Borsari 1, N. Lugli 2, M. Luppi 2, MM. Daglio 3, G. Ranieri 2, V. Diazzi 4, A. Tripodi 5, M. Vanoli 3, M. Meschieri 4, G. Fantuzzi 6, G. Fattori 3

1 Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia; 2 Pediatra di Libera Scelta, Azienda Usl di Modena; 3 Programma Promozione della Salute, Azienda Usl di Modena; 4 Educazione alla salute, Distr

INTRODUZIONE: L'obesità infantile e l'insorgenza di patologie croniche in età adulta ad essa correlata, rappresentano una delle grandi emergenze sanitarie dei paesi ad alto sviluppo. In Italia sono attivi programmi di sorveglianza nutrizionale rivolti alla fascia di età 6 -17 anni, dai quali è emersa una prevalenza di sovrappeso dal 13,7% al 23,6%, mentre ancora pochi sono i dati relativi ai bambini più piccoli. L'adozione di una alimentazione sana e la pratica di attività motoria sin dalla prima infanzia, sono ritenuti dall'OMS le misure di prevenzione più efficaci per combattere l'obesità. "Benessere in Comune" è un progetto implementato nella realtà modenese, che si propone di valorizzare il contesto di comunità per creare percorsi volti a favorire l'adozione di sani stili di vita, ritenendo il coinvolgimento attivo della popolazione una delle modalità più efficaci per sostenere e mantenere nel tempo buone pratiche di promozione della salute. L'obiettivo della prima fase del progetto è indagare le abitudini alimentari e motorie in bambini di età compresa tra i 2 e i 5 anni e, attraverso il contributo delle principali figure educative che ruotano attorno ai bambini, programmare e coordinare interventi di prevenzione e sensibilizzazione sull'obesità fin dai primi anni di vita. **MATERIALI E METODI:** Sono stati coinvolti pediatri e insegnanti per la predisposizione di un questionario volto ad esplorare le attitudini dei genitori e dei loro bambini in ambito di alimentazione e movimento. E' stata prevista una prima parte relativa ai dati anagrafici del bambino e alla condizione socio - economica della famiglia, una seconda parte relativa alle abitudini alimentari del bambino e una relativa all'attività motoria. Il questionario è stato distribuito nelle scuole attraverso la collaborazione degli insegnanti e autocompilato su base volontaria dai genitori. I dati raccolti sono stati analizzati con tecniche di analisi descrittiva; le associazioni tra variabili categoriche sono state testate tramite test chi quadro. **RISULTATI:** Hanno partecipato allo studio 4 nidi e 6 scuole materne di tre comuni della provincia di Modena, e sono stati raccolti in totale 376 questionari, 96 relativi a bambini di 2 anni, 161 di 3 - 4 anni e 119 di 5 anni. Rispetto all'alimentazione tra i dati più rilevanti è emersa una prevalenza di allattamento al seno dell'80,5%, perfettamente in linea coi dati regionali. I punti più critici evidenziati riguardano invece la colazione e il consumo di frutta e verdura. E' emerso infatti che il 12,5% dei bambini non fa colazione a casa, soprattutto dai 3 anni in su (7,3% 2 anni vs 14,3% 3 - 5 anni, p=0,04). Solo la metà dei bambini consuma almeno una porzione di frutta e verdura a casa ogni giorno, ed inoltre il consumo di verdura tende a calare con l'aumento dell'età (41% 2 anni vs 26,6% 3 - 5 anni, p = 0,01). Relativamente alla varietà della dieta, è emerso che un genitore su quattro non tiene mai conto del menù offerto a scuola per



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

preparare la cena (dei restanti, il 34,3% ne tiene conto 'qualche volta' e solo il 39,3% 'sempre'). Queste criticità emerse risultano correlate in modo statisticamente significativo con la scolarità della madre. Per quanto riguarda il movimento, è emerso che già a 2 anni il 35% dei bambini passa più tempo davanti alla Tv che a giocare all'aperto, dato che peggiora ulteriormente nei bambini di 5 anni (57,9%). E' emerso inoltre che nell'82,8% dei casi la televisione è accesa mentre il bambino mangia (di cui 51,7% 'qualche volta', 4,3% 'spesso', 26,8% 'sempre'), e nel 75,1% mentre il bambino gioca (di cui 61,9% 'qualche volta', 3,8% 'spesso', 9,4% 'sempre'). Dati inoltre fortemente correlati alla scolarità dei genitori ($p < 0.01$).

CONCLUSIONI: I dati sono stati presentati e discussi nell'ambito di tre incontri tematici, assumendo quindi una valenza formativa e di condivisione di contenuti per genitori, pediatri ed insegnanti. Dal confronto è scaturita la proposta di rafforzare la collaborazione tra scuola e pediatri, prevedendo interventi di educazione alla salute e disponibilità di alcuni medici per attività di consulenza. E' stato inoltre deciso di introdurre in via sperimentale una scheda da somministrare al momento dell'inserimento del bambino a scuola, per rilevare dati socio – demografici della famiglia, fondamentali nella programmazione degli interventi, e stili di vita del bambino; l'obiettivo principale è quello di disporre di uno strumento per monitorare nel tempo i comportamenti alimentari e motori dei bambini e rilevare con tempestività eventuali situazioni a rischio.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 209

CONVULSIONI NELLA POPOLAZIONE PEDIATRICA ITALIANA: ANALISI DEI RICOVERI NEGLI ANNI 2001-2010

P. Kuhdari¹, S. Ferioli¹, C. Trucchi², N. Valente¹, G. Gabutti¹

1. Dipartimento di Scienze Mediche - Sezione di Medicina di Sanità Pubblica, Università di Ferrara

2. Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli studi di Genova

INTRODUZIONE: Le convulsioni rappresentano il più comune disturbo neurologico dell'età pediatrica e coinvolgono dal 4 al 7% dei bambini della fascia 0-14 anni. In letteratura risulta difficile trovare dati confrontabili sull'incidenza del "fenomeno convulsione", per l'eterogeneità dei quadri clinici associati. L'obiettivo dello studio è analizzare l'incidenza dei ricoveri per convulsione in Italia nella popolazione pediatrica (fascia 0-14 anni) negli anni 2001-2010, valutandone la distribuzione per età e le caratteristiche del ricovero. **MATERIALI E METODI:** Sono state richieste al Ministero della Salute le schede di dimissione ospedaliera (SDO) relative a tutti i ricoveri per convulsione in Italia, dal 2001 al 2010. Le diagnosi sono state codificate secondo la classificazione ICD9-CM, tenendo conto degli aggiornamenti dei codici avvenuti nel periodo 2001-2010. Sono stati selezionati i pazienti pediatrici (0-14 anni) con un codice specifico di convulsione, eliminando i casi legati ad un quadro neurologico più specifico (epilessie, tumori cerebrali, patologie perinatali), identificati con codici non strettamente convulsivi. È stata analizzata la distribuzione delle convulsioni in rapporto alle variabili: età, sesso, tipologia del ricovero, regime di ricovero (ordinario e day-hospital), giorni di degenza e modalità di dimissione. Si è quindi valutata la distribuzione degli specifici codici di convulsione negli anni in cui sono stati utilizzati. I tassi di incidenza delle convulsioni sono stati calcolati utilizzando i dati ISTAT sulla popolazione pediatrica residente in Italia. **RISULTATI:** Il database è composto da 675189 pazienti, 256126 dei quali presentano almeno un codice di diagnosi specifico per convulsione. Esse si distribuiscono secondo un trend sovrapponibile negli anni analizzati, con interessamento prevalente della fascia pediatrica (85% dei casi, pari a 217357 ricoveri), con picco tra 0 e 4 anni (Fig. 1).

L'analisi dei dati dei pazienti pediatrici ha permesso di rilevare che:

il 77% delle convulsioni si concentra nella fascia 0-3 anni, con picco ad 1 anno (29%); il 57% dei pazienti sono maschi, il 43% femmine. Sono principalmente ricoveri in urgenza (88,4%); nel 92% il regime di ricovero è ordinario e nell'8% in day-hospital. Nel 97,63% dei casi sono ricoveri brevi (<7 giorni) e le dimissioni sono prevalentemente ordinarie al domicilio (91%).

Osservando l'andamento dei vari codici di diagnosi, si nota che: dal 2001 al 2005 sono stati utilizzati solamente 2 codici per identificare la patologia convulsiva: 7790 (convulsioni neonatali) e 7803 (convulsioni); il codice 78031 (convulsioni febbrili) e il codice 78039 (altre convulsioni) vengono utilizzati solo a partire dall'anno 2006; il codice 78032 (convulsioni febbrili complesse) compare solamente negli anni 2009-2010.

Nel periodo 2001-2005 il codice "convulsioni" è quello maggiormente rappresentato con il 97,33% dei casi; il codice "convulsioni neonatali" rappresenta invece il 2,67% dei ricoveri per convulsione.

Nel periodo 2006-2010 si osserva che le "Convulsioni febbrili" rappresentano il 71,9% di tutte le convulsioni della popolazione pediatrica, pari a 171 casi/100.000 abitanti. Il codice "Altre convulsioni" rappresenta il



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

23,8% delle SDO, le “Convulsioni neonatali” sono pari al 3,1% ed il codice “Convulsioni ” riguarda lo 0,1% dei ricoveri.

Negli anni 2009-2010 vengono introdotte le “Convulsioni febbrili complesse” che rappresentano il 3,2% di tutti i ricoveri pediatrici per convulsioni in tali anni (pari a 6,9 casi su 100.000 abitanti). **CONCLUSIONI:** Lo studio analizza le convulsioni che hanno richiesto ospedalizzazione (escludendo quelle risoltesi senza accesso in ospedale), dunque i casi presumibilmente più complessi; tuttavia si può osservare come la maggior parte delle degenze abbia una durata inferiore a 7 giorni, dunque una prognosi verosimilmente favorevole. Punto di forza di questo lavoro è la grande quantità di dati, che permette di tracciare un trend rappresentativo dell’incidenza delle convulsioni a livello nazionale, per il decennio analizzato (2001-2010). Se nei primi 5 anni l’impiego di due soli codici di diagnosi (Convulsioni e Convulsioni neonatali) raggruppava in maniera più generica le tipologie di convulsione, l’utilizzo di codici via via più specifici ha permesso di identificarle in maniera sempre più dettagliata; tali modifiche sono particolarmente evidenti nella popolazione pediatrica, dove si concentra la maggior parte delle convulsioni (Fig.2).

Nonostante le modifiche dei codici ICD9-CM l’incidenza delle convulsioni risulta sovrapponibile nei dieci anni analizzati.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 071

STUDIO DELL'ATTIVITÀ MOTORIA NEI BAMBINI (SAMBA3): INFLUENZA DI UN PROGRAMMA INTENSIVO DI ATTIVITÀ FISICA SULLE ABITUDINI MOTORIE E SULLA PERFORMANCE FISICA DI BAMBINI DI 8-10 ANNI.

D. Roccaro 1; T. Sanna 1; L. Dall' Olio 2; A. Ceciliani 3; A. Garulli 4; A. Ceciliani 4; E. Leoni 2.

1 Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università di Bologna;

2 Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università di Bologna ;

3 Azienda USL di Bologna;

4 Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita, Università di

INTRODUZIONE: Le evidenze scientifiche dimostrano che svolgere un'attività fisica appropriata nell'infanzia è fondamentale per un sano sviluppo del sistema cardiovascolare, dei tessuti muscolo-scheletrici, della coordinazione e del controllo motorio e per facilitare il mantenimento di un peso corporeo salutare. Le linee guida dell'OMS raccomandano per i bambini e i ragazzi di età compresa fra i 5 e i 17 anni, di compiere giornalmente almeno 60 minuti di attività fisica di intensità da moderata e vigorosa, prevalentemente di tipo aerobico.

Tuttavia, la maggior parte dei bambini non pratica i livelli di attività fisica raccomandati e secondo i più recenti dati italiani il 21,8% dei bimbi tra i 6 e i 10 anni risulta essere totalmente sedentario.

La scuola si configura come uno dei setting ideali per mettere in pratica interventi di promozione dell'attività fisica. Nonostante questo, molte delle iniziative promosse per ridurre i livelli di sedentarietà hanno dimostrato un'efficacia limitata o contrastante. Le ragioni di questi risultati possono essere ricercate nella durata troppo breve del follow-up previsto dai vari progetti e nelle attività proposte giudicate troppo sofisticate e non calibrate sui bisogni dei destinatari.

Scopo dello studio è valutare la fattibilità e l'efficacia di un intervento finalizzato a raggiungere la quota di 4 ore settimanali di attività fisica strutturata di livello intenso/moderato, in orario curriculare, in bambini di 8-10 anni, frequentanti il 3°-4° anno di varie scuole primarie del territorio afferente all'Azienda USL di Bologna, al fine di raggiungere i livelli di attività fisica raccomandati. **MATERIALI E METODI:** Studio sperimentale non randomizzato, che prevede un gruppo di intervento (4 classi) che esegue le attività proposte e un gruppo di controllo (6 classi).

L'intervento consiste di 4 sedute settimanali di attività motoria di un'ora ciascuna, durante tutto l'anno scolastico, da realizzare in quattro differenti giornate nell'ultima ora dell'orario scolastico, negli impianti della scuola, da personale qualificato (laureati in Scienze Motorie/ISEF).

Le attività implementate nel progetto sono in particolare di due tipi: attività ludico-motorie tendenti a stimolare le funzioni coordinative dei bambini attraverso attività divertenti e a sollecitare un sano sviluppo dell'organismo in tutte le sue funzioni (cognitive, emotive e motorie e socio-relazionali) e attività di gioco-sport tendenti a fornire una serie di esperienze motorie che permettano al bambino di avvicinarsi a diverse discipline con lo scopo di sollecitare il gusto e il piacere della pratica sportiva.

La valutazione dell'efficacia dell'intervento è effettuata sottoponendo i bambini del gruppo di intervento e del gruppo di controllo ad una serie di test motori (sit & reach test, salto in lungo da fermo, test di Harre,



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Hand-grip test, Yo-Yo Intermittent Recovery test-level 1), di scale (The Perceived Physical Ability Scale for Children, Physical Activity Enjoyment Scale), di questionari validati (Physical Activity Questionnaire for Children, OKkio alla Salute) e da rilevazioni antropometriche (BMI, circonferenza vita e misurazione delle pliche sottocutanee a livello del bicipite, del tricipite, della zona sovra-iliaca e a livello sotto-scapolare), all'inizio dello studio (ottobre 2013) e alla fine (maggio 2014). **RISULTATI:** I risultati preliminari (baseline) del questionario "OKkio alla Salute" mostrano come il 29,4% dei bambini sia risultato non attivo il giorno antecedente la rilevazione. Il valore regionale nel 2012 era del 12%.

Secondo i risultati del questionario Physical Activity Questionnaire for Children (PAQ-C) i bambini presi in esame risultano scarsamente attivi (punteggio medio riscontrato 2,48 in una scala che va da 1= basso livello di attività fisica a 5= alto livello di attività fisica); inoltre i bambini in sovrappeso hanno uno score leggermente più basso di quelli normopeso.

I bambini classificati attivi secondo OKkio hanno ottenuto punteggi PAQ-C significativamente più alti rispetto a quelli inattivi (2,6 versus 2,19 p value=0.000).

I dati raccolti hanno evidenziato come il 31,6% dei bambini presenti un eccesso ponderale, valore in linea con gli ultimi dati regionali (29,3%) e nazionali (32,8%). Sono soprattutto i maschi a presentare un eccesso ponderale (23,5% sovrappeso; 8,4% obeso). Tra le femmine il 26,8% è in sovrappeso e il 4,5% è in condizione di obesità. **CONCLUSIONI:** I risultati preliminari confermano come la condizione di eccesso ponderale e la sedentarietà siano un problema emergente sia a livello regionale che nazionale. Pertanto si configurano come necessarie iniziative volte a promuovere l'adozione di corretti stili di vita, in riferimento sia ad una regolare attività motoria sia ad una sana alimentazione, a partire dall'infanzia.

L'efficacia dell'intervento effettuato sarà valutata tramite confronto pre-post, dopo la raccolta dati di fine intervento, attualmente in corso.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 536

INTERVENTO DI PROMOZIONE DELLA SALUTE E DELLA CRESCITA SANA IN UNA SCUOLA PRIMARIA A ROMA

Marazzi MC 1-4, Scarcella P 2-4, Buonomo E 2-4, Ercoli L 3, Iacovone G 3, Mancinelli S 2-4, Palombi L 2-4

1. Università LUMSA, Roma
2. Dipartimento Biomedicina e Prevenzione, Università Tor Vergata, Roma
3. Policlinico "Tor Vergata" e Onlus – Istituto di Medicina Solidale, Roma
4. Accademia Romana di Sanità Pubblica, Roma

INTRODUZIONE: Il preoccupante incremento dei tassi di prevalenza di sovrappeso ed obesità, che soprattutto negli ultimi 30 anni si osserva nei Paesi ad elevato tenore socio-economico, riguarda in modo sempre più consistente anche l'età pediatrica, rappresentando un rilevante problema sia per le conseguenze dirette dell'eccesso ponderale sulla salute dei bambini, sia per il prevedibile impatto in sanità pubblica.

L'eziopatogenesi dell'obesità può ricondursi sia a fattori genetici, sia a fattori dietetici, comportamentali e psicologici. Se poco o nulla può essere fatto per i determinanti di salute non modificabili, come la predisposizione genetica, un ampio margine di miglioramento si può avere attraverso azioni preventive dei fattori di rischio modificabili come scorretta alimentazione e sedentarietà.

Dai dati dell'osservatorio sull'obesità infantile Okkio alla Salute 2010 è emerso che il 12% dei bambini era obeso e il 23,2% in sovrappeso. Ancora più allarmante è la situazione nella regione Lazio, con il 26% di bambini in sovrappeso e il 13 % di obesi.

Il presente studio si inserisce in un progetto di promozione della salute realizzato dal Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione dell'Università di Tor Vergata, nel Municipio VI di Roma, con una alta percentuale di immigrati e il più giovane della città con una popolazione 0-14 anni pari al 16% rispetto al 13% dell'intera città.

Obiettivo era valutare lo stato di salute e nutrizione dei bambini, con età 8-9 anni, e di avviare un intervento educativo. **MATERIALI E METODI:** L'intervento è stato realizzato durante l'anno scolastico 2012-2013 in tre classi III di una scuola primaria.

La valutazione dei bambini ha previsto la rilevazione dei dati antropometrici e dei valori di pressione arteriosa e frequenza cardiaca e la raccolta di informazioni sulle abitudini personali in tema di alimentazione e attività fisica, attraverso la somministrazione diretta di un diario alimentare e di un questionario. Sono state anche raccolte informazioni di carattere anamnestico personale e familiare attraverso un questionario destinato ai genitori.

E' stato effettuato infine un intervento di tipo educativo attraverso presentazioni interattive, laboratori e attività ludiche al fine di promuovere uno stile alimentare vario ed equilibrato. **RISULTATI:** Il campione è formato da tutti i bambini delle terze elementari, si tratta di 49 bambini la maggior parte femmine (63%). Per quel che riguarda lo stato socio-economico, il 18% dei bambini non ha cittadinanza italiana e il 26% ha almeno un genitore disoccupato. Il 10% dei genitori è analfabeta o appena scolarizzato e il 60% ha conseguito solo il diploma di scuola media inferiore. Dall'anamnesi familiare è emerso che tra i genitori,



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

pur avendo una età media di soli 35 ± 5 anni le madri e 38 ± 6 anni i padri, la prevalenza di sovrappeso/obesità è del 34%, quella di diabete e ipertensione si attestano al 24% e al 14% rispettivamente. I bambini che avevano il padre affetto di ipertensione arteriosa avevano un aumentato rischio di obesità (OR 1.63; LC 95% 1.02-2.60).

L'età media del campione è di $8,93 \pm 0,69$ anni, il peso medio di $32,1 \pm 1,3$ kilogrammi e l'altezza media pari a $130 \pm 5,9$ cm. Dalla valutazione dello stato nutrizionale dei bambini è emerso che il 22.4% è in sovrappeso e il 10,2% francamente obeso, in linea con i dati nazionali.

Dall'indagine alimentare è possibile rilevare che oltre il 14% dei bambini non è solito fare la prima colazione e fra questi solo il 16% fa una colazione adeguata, il rischio di obesità tra i bambini che non facevano la colazione è risultato più elevato (OR 2.03; LC 95% 0.94-4.40).

Il 98% consuma meno di 5 porzioni al giorno di frutta e verdura e il 44% meno di 2; l'analisi statistica ha evidenziato che consumare frutta e verdura una sola volta al giorno, è associato ad un aumentato rischio di eccesso ponderale

Più della metà dei bambini (55%) introduce giornalmente più calorie di quanto dovrebbe secondo i LARN per sesso ed età. Per quanto riguarda i carboidrati, oltre la metà introduce troppi zuccheri semplici, soprattutto per il consumo di merendine, succhi di frutta e bevande gassate; inoltre il 40% consuma più delle 3 porzioni di grassi alimentari previste.

L'intake proteico è nel 92% dei casi superiore ai valori raccomandati, ma le proteine introdotte sono principalmente proteine a basso valore biologico. Infatti, l'apporto proteico del 54% dei bambini deriva da insaccati (mortadella, salame e prosciutto crudo), tonno in scatola o formaggini. CONCLUSIONI: I dati emersi mostrano l'importanza di iniziare fin dall'età evolutiva interventi di promozione alla salute caratterizzati da educazione alimentare, promozione dell'attività fisica per ridurre il rischio di obesità/sovrappeso e di patologie ad esse correlate.

L'anamnesi familiare positiva per malattie dismetaboliche e cardiovascolari mostra l'urgenza di tali interventi. È nota infatti l'importanza della familiarità come fattore di rischio per le malattie croniche. Nel campione in studio si è osservato un aumentato rischio di sovrappeso/obesità in coloro i cui genitori sono affetti da patologie cronic-degenerative; in particolare, esiste una correlazione statisticamente significativa tra l'ipertensione paterna e obesità/sovrappeso nel bambino.

Questi risultati e il ruolo predittivo del sovrappeso e obesità in età infantile per lo sviluppo precoce di diabete e patologie cardiovascolari impongono come priorità interventi di promozione della salute sin dalla scuola primaria.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 267

ESPOSIZIONE AD ANTIBIOTICI NEL PRIMO ANNO DI VITA E SUCCESSIVO TRATTAMENTO PER ASMA: UNO STUDIO DI COORTE DI NASCITA SU 143,000 BAMBINI

G. Pitter 1; P. Romor 2; L. Zanier 3; L. Simonato 1; C. Canova 1

1 Laboratorio Sanità Pubblica e Studi di Popolazione, Dipartimento di Medicina Molecolare, Università degli Studi di Padova, Padova; 2 Informatica per il Sistema degli Enti Locali (INSIEL) S.p.A., Udine; 3 Servizio di Epidemiologia, Regione Friuli-Venezia

INTRODUZIONE: Numerosi studi epidemiologici hanno indagato l'associazione tra consumo di antibiotici nel primo anno di vita e asma bronchiale in età pediatrica, con risultati contraddittori. La maggior parte di questi studi presenta limitazioni che ne riducono l'accuratezza e li espongono a distorsioni. In particolare, molti lavori hanno esaminato solo bambini in età prescolare, in cui è difficile distinguere i soggetti asmatici da quelli con wheezing transitorio (disturbo comune nei bambini sotto i 3 anni); inoltre, gli studi condotti con disegno caso-controllo e mediante questionari sono esposti al rischio di recall bias e di bias protopatico. Pertanto, ci siamo proposti di valutare se il consumo di antibiotici nel primo anno di vita sia associato alla successiva insorgenza di asma bronchiale, diagnosticata a diverse età, mediante uno studio di coorte di nuovi nati con follow-up a 17 anni. **MATERIALI E METODI:** Dal registro dei certificati di assistenza al parto sono stati identificati i bambini nati in Friuli-Venezia Giulia nel periodo 1995-2011, i cui dati sono stati linkati al registro delle prescrizioni farmaceutiche per identificare il consumo di antibiotici nel corso del primo anno di vita. L'uso di farmaci anti-asmatici è stato considerato indicatore di asma bronchiale in presenza di 2 o più prescrizioni nell'arco di 12 mesi. Il rischio relativo (RR) di asma dopo il primo anno di vita è stato stimato mediante modelli di regressione di Poisson, stratificati per età all'insorgenza dell'asma e aggiustati per variabili perinatali e per ricoveri ospedalieri a causa di infezione avvenuti nel corso del primo anno di vita. **RISULTATI:** È stata esaminata una coorte di 143,163 bambini, per un totale di 927,350 persone-anno; 34,957 bambini sono risultati asmatici secondo la nostra definizione. È emersa un'associazione significativa tra consumo di antibiotici nel primo anno di vita ed asma (RR 1.51, intervallo di confidenza al 95% (IC95%) 1.48-1.54) con una relazione dose-risposta all'aumentare del numero di prescrizioni (p-trend <0.001). Il rischio, sebbene più elevato per l'asma identificata a 13-36 mesi di vita (RR 2.02, IC95% 1.96-2.09), si è mantenuto statisticamente significativo anche per l'asma identificata a 37-60 mesi (RR 1.17, IC95% 1.13-1.22) e oltre i 60 mesi (RR 1.16, IC95% 1.10-1.22). Analizzando separatamente penicilline, cefalosporine e macrolidi, questi ultimi farmaci hanno mostrato l'associazione più forte con l'asma (RR 1.60, IC95% 1.55-1.66); tuttavia, considerando solo l'asma identificata oltre i 36 mesi di età, non è emersa un'evidente differenza tra le varie categorie di antibiotici. **CONCLUSIONI:** Il consumo di antibiotici nel primo anno di vita è risultato associato in modo dose-dipendente ad un aumentato rischio di asma in età pediatrica. Di particolare rilievo è la presenza di un'associazione significativa con l'asma identificata dopo i 60 mesi di vita, quando gli episodi di broncospasmo transitorio sono rari e di conseguenza l'uso di farmaci anti-asmatici può essere considerato un indicatore abbastanza affidabile di asma bronchiale. Sebbene non sia possibile affermare con certezza l'esistenza di una relazione causale, questi risultati ribadiscono la necessità di valutare attentamente il rapporto rischio-beneficio della prescrizione di antibiotici nell'infanzia.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 490

TREND DELLA MORTALITÀ INFANTILE IN EUROPA: DETERMINANTI SOCIO-ECONOMICI

G. Prisco 1, R Pennazio 1, A Verzuri 1, A Serafini 1, N Nante 1-2

1 Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università di Siena

2 Laboratorio di Programmazione e Organizzazione dei Servizi Sanitari, Università di Siena

INTRODUZIONE: La mortalità infantile (MI) è un indicatore storico, ma ancora ampiamente utilizzato per delineare lo stato di salute dei bambini e della popolazione in generale. La sua rilevanza è testimoniata dal fatto che la riduzione di due terzi, entro il 2015, del tasso di MI rientra tra gli 8 “Obiettivi di sviluppo del Millennio” delle Nazioni Unite. Diversi lavori hanno analizzato l’effetto di fattori socio-economici sul tasso di MI, ma il ruolo di alcuni di essi rimane controverso, variando a seconda dei sistemi economici e dei periodi temporali considerati. In particolare, alcuni studi recenti hanno messo in discussione l’associazione tra la disuguaglianza di reddito, misurata come Indice di Gini (IG), e la MI. Il nostro lavoro ha lo scopo di analizzare: 1) i tassi di MI nei Paesi Membri dell’Unione Europea; 2) l’impatto di rilevanti determinanti socio-economici sul tasso di MI. **MATERIALI E METODI:** I dati sono stati raccolti dall’Ufficio Statistico dell’Unione Europea (Eurostat). Le unità di osservazioni sono state i 28 Paesi dell’Unione Europea, nel periodo 2005-2012. Le variabili selezionate, sono state: 1) la MI, intesa come numero di bambini morti al di sotto di un anno di età in un anno ogni 1000 nati vivi in quell’anno; 2) il tasso percentuale di disoccupazione femminile; 3) il tasso di disoccupazione totale, maschile e femminile; 4) l’IG, con scala da 0 a 100, che misura il grado in cui la distribuzione del reddito tra gli individui o le famiglie si discosta da una distribuzione perfettamente equa; 5) il Prodotto Interno Lordo (PIL) ai prezzi di mercato, che riflette il valore totale di tutti i beni e servizi prodotti e il valore dei beni e servizi utilizzati per i consumi intermedi nella loro produzione; 6) il PIL pro capite; 7) La percentuale totale di uomini e donne tra 15 e 64 anni con livello di istruzione secondario inferiore o più basso; 8) la percentuale di donne tra 15 e 64 con livello di istruzione secondario inferiore o più basso; 9) la percentuale totale di uomini e donne con livello di istruzione terziaria. La serie di osservazioni temporali della MI, relative ai Paesi Europei, per le variabili socio-economiche considerate, è stata strutturata con la tecnica panel data con modello a effetti random. Il modello di regressione utilizzato è stato quello a effetti random. L’analisi del trend del tasso medio europeo di MI è stata effettuata con il test di Cuzik. Tutte le analisi sono state condotte con STATA versione 12.1. **RISULTATI:** In totale, il set di dati panel è risultato di 224 osservazioni, rappresentanti i dati annuali per ognuno dei 28 Stati Membri, nel periodo 2005-2012. I tassi medi annuali di MI più bassi si sono registrati nei Paesi Scandinavi con i valori di 2.5 e 2.6 rispettivamente in Svezia e Finlandia, seguiti dal Lussemburgo (2.7), dalla Slovenia (2.8) e dalla Repubblica Ceca (2.9); il Paese con invece il più alto numero di decessi infantili è stato la Romania con un tasso di 11.3, preceduta dalla Bulgaria (9.1) e dalla Lettonia (7.0); l’Italia ha registrato un valore medio di 3.3 insieme al Portogallo ed alla Spagna. Il tasso medio europeo di MI si è ridotto significativamente passando da un valore di 5.2 nel 2005 a 4.0 nel 2012. Le variabili socio-economiche che hanno mostrato una forte associazione con la MI sono state: il PIL (coef.=-0.12; p=0.002) e la percentuale di donne con un livello di istruzione secondaria inferiore o più bassa (coef.=1.35; p=0.006). L’IG non è risultato significativamente associato alla MI. **CONCLUSIONI:** Il monitoraggio della MI è attualmente oggetto di



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

attenzione, non solo nei Paesi sottosviluppati, ma anche in ambito europeo alla luce della crisi finanziaria che sta interessando molti Stati e, quindi, della possibile ripercussione sullo stato di salute; ciò è testimoniato, ad esempio, dall'aumento in Grecia dei decessi infantili negli anni 2008-2010. Il nostro studio ha dimostrato che, nonostante la MI media Europea abbia mostrato un trend in diminuzione, con la riduzione di 1.2 punti percentuali tra il 2005 ed il 2012, sussiste una notevole variabilità tra gli Stati Membri. In linea con la letteratura recente, i nostri risultati suggeriscono che la disuguaglianza di reddito non abbia un effetto diretto sulla MI, mentre la riduzione della mortalità sia correlata ad un aumento della crescita economica (PIL) e del livello di istruzione, femminile in particolare.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

**C17: EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE MALATTIE
INFETTIVE NON VPD**



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 226

LA CONTAMINAZIONE INDOOR DA LEGIONELLA SPP: RISULTATI PRELIMINARI DI UNA INDAGINE MULTICENTRICA ITALIANA.

M. T. Montagna¹, O De Giglio¹, C Napoli¹, L Cannova², ML Cristina³, MG Deriu⁴, SA Delia⁵, Ada Giuliano⁶, M Guida⁷, P Laganà⁵, G Liguori⁸, I Mura⁴, F Pennino⁹, A Rossini¹⁰, S Tardivo¹¹, I Torre⁹, MV Torregrossa², MR Villafrate¹², R Albertini¹³, C Pasquarella¹⁴

1 Dipartimento di Scienze Biomediche e Oncologia Umana – Sezione di Igiene, Università degli Studi di Bari

2 Dipartimento di Scienze per la Promozione della Salute - Sezione di Igiene, Università degli Studi di Palermo

3 Dipartimento di Scienze della Salute (DISSAL) - Università degli Studi di Genova

4 Dipartimento di Scienze Biomediche – Sezione di Igiene, Università degli Studi di Sassari

5 Dipartimento di Scienze Biomediche e delle Immagini Morfologiche e funzionali, Università degli Studi di Messina

6 Dipartimento di Prevenzione, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica, ASL Salerno, Salerno

7 Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli “Federico II”

INTRODUZIONE: Legionella spp è un batterio intracellulare che vive negli ambienti acquatici. Le infezioni umane sono acquisite tramite inalazione di aerosol contaminati, ma il microrganismo è difficilmente rilevabile attraverso i controlli microbiologici dell'aria. Il presente studio ha lo scopo di valutare se, attraverso un protocollo mirato, è possibile migliorare la capacità di evidenziare la presenza di Legionella spp nell'aria. **MATERIALI E METODI:** Per determinare e confrontare la presenza di Legionella spp nell'acqua di rubinetto e nell'aria circostante, sono stati selezionati dieci bagni di strutture sanitarie italiane, la cui acqua presentava una contaminazione da Legionella > 1.000 ufc/L. La contaminazione dell'aria è stata valutata sia tramite campionamento attivo (Surface Air System, SAS) sia tramite campionamento passivo (Index of Microbial Air, IMA) per un periodo continuativo di 8 ore.

Dopo due minuti di flussaggio dell'acqua calda, 200 litri di aria sono stati campionati con il metodo SAS ogni 12 minuti del periodo di campionamento.

Il valore IMA è stato calcolato come valore medio di unità formanti colonie presenti su due piastre Petri (Ø 9 cm) esposte nel corso di ogni ora di campionamento. Il campionatore SAS e le piastre IMA sono stati posizionati a circa 1 m di distanza dal pavimento e a 50 cm dal rubinetto.

La contaminazione dell'acqua è stata valutata prima, dopo 4 ore e alla fine del periodo di campionamento dell'aria in accordo con le Linee Guide italiane per la Prevenzione e il Controllo della Legionellosi. In parallelo, sono state valutate anche le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua in esame (T°, pH e cloro residuo), comprese le dimensioni del bagno (cubatura e superficie) e quante volte è stata aperta la porta durante la sperimentazione.

Il presente lavoro riporta solo i risultati microbiologici dello studio. **RISULTATI:** Legionella spp è stata rilevata nell'aria di tre strutture sanitarie (in una con il metodo SAS, in due con il metodo IMA), che hanno mostrato una contaminazione dell'acqua di rubinetto compresa tra 1.100 e 43.000 ufc/L (mediana = 40.000).

Le restanti sette strutture sanitarie hanno riportato una contaminazione da Legionella solo nei campioni di acqua (mediana = 8.000; range 1.200-70.000 ufc/L), mai nell'aria circostante. **CONCLUSIONI:** I nostri dati,



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

anche se preliminari, suggeriscono che la valutazione della contaminazione ambientale da *Legionella* spp., quando effettuata esclusivamente attraverso il campionamento dell'aria, porta ad una sottostima del rischio legionellosi, anche in presenza di un elevato grado di contaminazione della rete idrica. Ulteriori ricerche sono necessarie per programmare e validare adeguati protocolli di studio finalizzati ad una più appropriata valutazione e gestione del rischio.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 246

METODI MOLECOLARI PER LA IDENTIFICAZIONE DI LEGIONELLA: IMPLICAZIONI PER LA SORVEGLIANZA EPIDEMIOLOGICA E PER LA REALIZZAZIONE DI MAPPE GEOREFERENZIALI.

V. Romano Spica 1, F. Valeriani 1, C. Protano 2, E. Tarquini 1, G. Gianfranceschi 1, M. Vitali 2, S. Giampaoli 1
1 *Università degli Studi di Roma "Foro Italico"; Roma; 2 "Sapienza" Università di Roma, Roma*

INTRODUZIONE: La prevenzione e la sorveglianza epidemiologica della Legionellosi non possono ignorare il contributo delle indagini ambientali e l'innovazione nel settore. La norma ISO/TS 12869:2012 per la identificazione e quantificazione di Legionella attraverso una procedura di concentrazione e successiva amplificazione genica tramite Real Time PCR, costituisce un riferimento fondamentale per la applicazione dei metodi molecolari. Non si tratta di un perfezionamento complementare ed ancillare, bensì del riconoscimento di una risorsa strategica fondamentale per interventi efficienti ed appropriati. Il progresso scientifico e tecnologico rende obsoleto un approccio esclusivamente basato sui lunghi tempi della microbiologia tradizionale.

Inoltre, la storia naturale della malattia e la diffusione ubiquitaria di Legionella necessitano di strumenti per una mappatura della distribuzione dei ceppi e la ricostruzione delle vie di trasmissione, come ben descritto dai diversi esempi di Sistemi Informativi Geografici sviluppati in Europa.

Tale approccio utilizza spesso tecnologie molecolari molto sofisticate come i microarray; tuttavia, anche metodi più semplici, quali pfge, ardra o ap-pcr, possono soddisfare l'esigenza di ottenere una discriminazione tra ceppi diversi, requisito necessario in microbiologia ambientale.

Al fine di definire i passaggi essenziali per l'integrazione di metodi molecolari nelle indagini di igiene ambientale e renderli fruibili agli operatori, sono stati confrontati i principali sistemi commercialmente disponibili per la identificazione quantitativa di Legionella, valutati ed applicati metodi per la tipizzazione clonale e realizzata una mappa georeferenziata della distribuzione di Legionella nell'area di Roma.

In questo contesto, inoltre sono state prese in considerazione anche le nuove tecnologie in corso di sperimentazione quali ad esempio quelle basate sul sequenziamento massivo ed applicabili alle microflore ambientali attraverso la analisi di mfdNA. **MATERIALI E METODI:** Prelievi ambientali di acqua sono stati eseguiti nell'area della provincia di Roma, processando in parallelo i campioni sia con il metodo colturale tradizionale ISO 11731-2: 1998, sia con ISO/TS 12869:2012 seguendo i protocolli di amplificazione in real time PCR suggeriti dai produttori. Particolare attenzione è stata dedicata alle procedure di estrazione del DNA, confrontando metodi differenti finalizzati alla purificazione di mfdNA da acqua e matrici ambientali. Per il confronto dei ceppi il DNA è stato analizzato applicando i metodi RAPD e ARDA. Le prove preliminari con NGS, su mfdNA sono state eseguite come precedentemente già descritto dal gruppo di ricerca per matrici ambientali (Giampaoli S et al, 2014). La mappa GIS è stata realizzata mediante i software Quantum GIS Desktop, Google Earth, ArcGIS Desktop. **RISULTATI:** E' stato definito un protocollo applicativo per la ricerca di Legionella con metodi molecolari, focalizzando sui seguenti punti critici: procedure di campionamento, estrazione del DNA, amplificazione quantitativa, interpretazione dei risultati. Il confronto con il metodo colturale ha dimostrato la possibilità di conseguire risultati comparabili, mostrando un evidente vantaggio nella riduzione del tempo richiesto, da 10-15 giorni a 1-2 giorni. Il confronto dei kit commercialmente disponibili ha mostrato una sostanziale corrispondenza tra sistemi diversi e 4 kit su 6



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

hanno mostrato una soddisfacente applicabilità alle indagini ambientali. Alcune criticità sono emerse nella corretta utilizzazione dei dati espressi in unità genomiche rispetto alle unità formanti colonia. La questione della vitalità appare superabile almeno in condizioni di sorveglianza ambientale ordinaria. La disponibilità di una risposta rapida e affidabile è stata utile per acquisire tempestivamente informazioni epidemiologiche e consentire la immediata programmazione di interventi di prevenzione mirati. Tra i principali limiti che una adozione generalizzata ed esclusiva dei test molecolari potrebbe comportare, sono emersi: la assenza di isolati coltivabili recuperabili per ulteriori approfondimenti o per l'implementazione di ceppoteche; l'impossibilità di discriminare sierogruppi; la tipizzazione solo a livello di genere e specie. Lo studio di un approccio basato su tecnologie avanzate quali NGS è promettente e mostra la possibilità di superare anche tale ostacolo della tipizzazione, ma attualmente resta ancora confinato all'ambito di ricerca.

Lo studio della clonalità dei ceppi con RAPD ha mostrato una corrispondenza relativa ai singoli edifici e punti di campionamento, che si è rivelata una informazione preziosa nella impostazione e valutazione di interventi di bonifica ambientale.

La realizzazione di una piattaforma georeferenziata in cui inserire i dati ha consentito di rappresentare la diffusione di Legionella nel territorio, tracciare la distribuzione dei ceppi, seguire l'efficacia degli interventi di bonifica. L'integrazione di parametri chimici e di altre informazioni sulla rete idrica hanno reso la mappa uno strumento dinamico con potenzialità anche per ricerche di epidemiologia analitica. **CONCLUSIONI:**

L'inserimento nella routine del laboratorio di sistemi molecolari per la identificazione e quantificazione di legionella da campioni ambientali appare una soluzione percorribile, specie in considerazione della adozione dei riferimenti ISO/TS 12869 e linee guida condivise. Tale approccio, sebbene efficace non può al momento sostituire le procedure tradizionali basate sulla coltura secondo ISO 11731-2, sia per ragioni normative sia per ragioni tecniche connesse con una serie di limiti emersi nello studio. Gli attuali metodi per l'amplificazione quantitativa del DNA di Legionella, inoltre, non distinguono tra cellule vive e morte, e possono essere influenzati da agenti inibitori. Tuttavia, diverse modifiche ai protocolli sono state descritte quali ad esempio EMA-qPCR (Mansi A. et al, 2014) o procedure alternative di estrazione. Tale questione, essenziale e delicatissima in igiene degli alimenti, è però da considerare in una prospettiva differente nella sorveglianza epidemiologica ambientale. Questo aspetto merita approfondimento ed una maturazione consapevole sia della comunità che degli operatori sanitari sul territorio. La Real Time PCR, infatti, si rivela di elevatissima utilità nei casi in cui occorre una risposta rapida nella valutazione e gestione del rischio, sia in indagini su casi comunitari come nel monitoring ambientale dopo interventi di bonifica. La rappresentazione grafica georeferenziata della distribuzione degli isolati costituisce un'opportunità interessante e particolarmente utile per la sorveglianza di microrganismi ambientali quali Legionella.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 286

CONFRONTO TRA LA TECNICA COLTURALE STANDARD E LA PCR REAL-TIME QUANTITATIVA PER LA IDENTIFICAZIONE DI LEGIONELLA PNEUMOPHILA IN CAMPIONI DI ACQUA DI CIRCUITO OSPEDALIERO

Boccia S 1,2, Leoncini E 1, Laurenti P 1, Di Giannantonio P 1, Amore R 1, Vincenti S 1, Boninti F 1, Arzani D 1, Bruno S 1, Damiani G 1, Moscato U 1, Posteraro B 1, Quaranta G 1, Sezzatini R 1, Vecchioni A 1, Ricciardi W 1, Ficarra MG 1

1 Istituto di Sanità Pubblica, Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore,
Largo F. Vito 1, 00168 Roma

2 IRCCS S. Raffaele Pisana, Via della Pisana 235, 00163 Roma

INTRODUZIONE: Legionella è un batterio ubiquitario negli ambienti acquosi. In Europa, circa il 90% delle infezioni causate da questo batterio sono dovute a *L. pneumophila* con sierogruppo di tipo 1. Il metodo standard utilizzato per la sorveglianza ambientale è la tecnica colturale, sebbene il metodo basato sulla PCR Real-time PCR rappresenti un'attraente alternativa. L'obiettivo di questo studio è l'identificazione del valore soglia, calcolato con la PCR Real-time, che rifletta la maggior concordanza con i valori della tecnica convenzionale microbiologica. **MATERIALI E METODI:** Dal 2011 al 2013, 77 campioni di acqua sono stati raccolti in bottiglie sterili, contenenti sodio tiosolfato allo 0.01% per neutralizzare i residui di Cloro, e trasportati a temperatura controllata ai laboratori per le successive analisi. Il DNA di *L. pneumophila* è stato estratto e poi quantificato mediante PCR Real-time utilizzando il kit iQ-Check Screen *L. pneumophila* (Biorad). **RISULTATI:** Venti campioni (26%) su 77 analizzati sono risultati positivi alla metodica standard colturale. Le concentrazioni di *L. pneumophila*, determinate tramite PCR come GU/l, sono risultate maggiori di quelle espresse in CFU/l in 56 campioni (73%), minori in 1 solo campione (1%), ed uguali in 20 campioni (26%). È stata riportata una significativa correlazione tra le metodiche ($\rho=0.52$). **CONCLUSIONI:** L'elevata sensibilità e il valore predittivo negativo rilevati, rendono la PCR Real-time un metodo di screening ideale per identificare e quantificare *L. pneumophila* in campioni ambientali di acqua. Se confrontata con i metodi colturali ha il vantaggio di fornire i risultati in meno di 3 ore dopo i passaggi di filtrazione dell'acqua ed estrazione del DNA. La PCR Real-time rappresenta quindi un'interessante tecnica complementare al metodo colturale standard.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 421

NUOVI APPROCCI METODOLOGICI PER LA RICERCA DI LEGIONELLA SPP. IN CAMPIONI AMBIENTALI

A. Mansi¹, I. Amori¹, I. Marchesi², A.R. Proietto¹, A.M. Marcelloni¹, G. Ferranti², A. Bargellini², P. Borella².

1. Dipartimento Igiene del Lavoro, Centro Ricerche INAIL, Via Fontana Candida 1, Roma.

2. Dipartimento di Medicina Diagnostica, Clinica e di Sanità Pubblica, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Via Campi 287, Modena.

INTRODUZIONE: Lo sviluppo di tecniche biologico molecolari innovative, in grado di fornire informazioni anche in merito alla vitalità o meno dei microrganismi presenti in matrici ambientali è questione di particolare interesse nel caso di alcuni patogeni, come ad esempio Legionella spp. Attualmente, la valutazione e la gestione del rischio di esposizione a questo agente biologico è basata esclusivamente sull'esame colturale (gold standard). Questo metodo, tuttavia, non permette di rilevare la presenza di cellule vitali ma non coltivabili (Viable But Notculturable Cells, VBNC), aspetto non trascurabile ai fini della valutazione del reale rischio di esposizione a questo patogeno perché le cellule VBNC, pur presentando bassi livelli di attività metabolica, mantengono intatte le loro caratteristiche di patogenicità. Nonostante l'ampia diffusione negli ultimi anni della PCR quantitativa (qPCR) per la rapida determinazione qualitativa di questo batterio, il principale limite per un più ampio utilizzo della stessa risiede nell'incapacità di distinguere tra cellule microbiche vitali e non vitali.

Di recente, sono state proposte tecniche molecolari (viable PCR) in grado di distinguere le cellule vitali (coltivabili e VBNC) da quelle non vitali mediante l'utilizzo di PCR quantitativa (qPCR) in combinazione con intercalanti del DNA, tra cui il bromuro di etidio monoazide (EMA) [1].

Obiettivo di questo studio è proporre un nuovo approccio metodologico per la ricerca di Legionella spp. finalizzato alla valutazione del "reale" rischio di esposizione a questo patogeno attraverso l'utilizzo dell'EMA-qPCR. A tale fine, è stata verificata l'applicabilità di questa nuova tecnica molecolare per la ricerca del microrganismo in campioni d'acqua calda sanitaria. **MATERIALI E METODI:** Un totale di 60 campioni sottoposti a diversi trattamenti (calore, monoclorammina, biossido di cloro e perossido di idrogeno) sono stati pretrattati con EMA e, dopo estrazione del DNA, sono stati analizzati mediante qPCR utilizzando il New Legionella spp. Quantitative Kit (Diatheva, Fano, Italia), validato in accordo alla norma ISO/TS 12869: 2012. I risultati ottenuti con questa metodica sono stati poi confrontati con quelli rilevati mediante qPCR convenzionale e metodo colturale (ISO 11731:1998). **RISULTATI:** Dall'analisi dei dati, risulta che i campioni trattati con prodotti a base di cloro o con perossido di idrogeno erano negativi per la presenza di Legionella spp. o contenevano solo cellule morte quando venivano analizzati con tutti e tre i metodi. Al contrario, sei campioni su un totale di sedici a temperature comprese tra i 51° e i 62°C risultavano positivi con le due metodiche molecolari qPCR e EMA-qPCR, ma negativi con il metodo colturale, suggerendo che una parte delle cellule batteriche erano VBNC. **CONCLUSIONI:** L'approccio metodologico proposto nello studio è particolarmente importante ai fini della valutazione del reale rischio di esposizione al patogeno in ambienti di vita e di lavoro perché permette di distinguere le cellule VBNC da quelle non vitali (morte) rilevando la presenza di legionelle ancora vive, anche quando la cultura risulta negativa. Infatti, la presenza di cellule VBNC rilevate anche in tre campioni di acque trattate a temperatura molto alta (valori compresi tra 59.8°C e 62°C) come quelle descritte nello studio, sta ad indicare che l'impiego del solo metodo colturale per la



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ricerca di *Legionella* spp. comporta, in alcuni casi, una sottostima del rischio infettivo. L'affiancamento di questa nuova tecnica molecolare al metodo colturale ed alla qPCR convenzionale (quest'ultima peraltro già in uso in molti laboratori) può contribuire ad accrescere le nostre conoscenze circa il reale rischio di esposizione a *Legionella* spp., permettendo anche di valutare in modo più accurato l'efficacia delle misure di controllo adottate.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 317

CONTROLLO DELLA CONTAMINAZIONE DA LEGIONELLA MEDIANTE MONOCLORAMMINA. IN SICILIA L'ESPERIENZA POSITIVA DI UN VECCHIO E UN NUOVO OSPEDALE.

M.A. Coniglio 1; N. Andolfi 2; G. Faro 3; M.B. Pellegrino 2; A. Sgalambro 2; G. D'Aquila 4; A. Spina 5; S. Melada 6

1. *Laboratorio di riferimento regionale per la sorveglianza ambientale, clinica e il controllo della legionellosi – Dipartimento "G.F.*

Ingrassia" – Igiene e Sanità Pubblica – Università degli Studi di Catania

2. *Laboratorio di Sanità Pubblica*

INTRODUZIONE: In Sicilia è stata per la prima volta valutata l'efficacia contro *Legionella pneumophila* della monoclorammina nella bonifica degli impianti di distribuzione dell'acqua calda sanitaria di due nosocomi: uno molto vecchio - "Ospedale Umberto I" (Siracusa) - e uno di più recente costruzione - "Nuovo Ospedale di Lentini" (Lentini, SR). Entrambi gli ospedali ricevono acqua clorata da due differenti acquedotti municipali e utilizzano boiler per l'accumulo e il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria. La scelta di utilizzare la monoclorammina è giustificata dal fatto che le misure di bonifica adottate in precedenza hanno avuto efficacia esclusivamente nel breve termine (iperclorazione e shock termico) o non hanno avuto alcuna efficacia (perossido di idrogeno, utilizzato solo nel Nuovo Ospedale di Lentini). Infine, l'applicazione dei filtri terminali nei reparti ad alto rischio si è rivelato un sistema efficace nel lungo termine ma estremamente costoso. **MATERIALI E METODI:** Sono stati installati 3 impianti generatori di monoclorammina sulle reti di acqua calda sanitaria: 2 all'Ospedale Umberto I (uno per ciascuna centrale idrica di produzione dell'acqua calda sanitaria: avancorpo e corpo posteriore) e 1 al Nuovo Ospedale di Lentini (una sola centrale idrica di produzione di acqua calda sanitaria). In entrambi gli ospedali sono stati identificati i punti di prelievo più significativi (mandata, ricircolo e almeno un punto per ciascun piano e per ciascuna U.O.), per un totale di 24 a Siracusa (12 punti di prelievo serviti dalla centrale termica dell'avancorpo e 12 serviti dal corpo posteriore) e 13 a Lentini. Gli stessi punti sono stati campionati prima dell'avvio della disinfezione con monoclorammina e, successivamente, ogni mese per 6 mesi. Per ciascun punto si è proceduto alla ricerca di *Legionella* spp., alla rilevazione della carica batterica totale (CBT a 22°C e a 37°C) e alla determinazione dei parametri chimico-fisici dell'acqua, nonché della concentrazione di specifici sottoprodotti della disinfezione (cloroformio, bromoformio, dibromoclorometano, bromodichlorometano, THM totali, ioni ammonio, nitrito, nitrato). **RISULTATI:** Prima dell'avvio della disinfezione mediante monoclorammina, il 100% dei punti esaminati risultava positivo a *L. pneumophila* SG3 o SG6, con cariche comprese tra 10^3 e 10^5 UFC/L, e con CBT a 22°C che in alcuni punti superava 10^4 UFC/ml. In entrambi gli ospedali, la concentrazione media di monoclorammina è stata mantenuta attorno a 2.0 – 2.5 mg/L. Dopo 1 mese dall'avvio della disinfezione, in entrambi gli ospedali la percentuale dei punti positivi era pari a 0%, con una carica media di *L. pneumophila* $<10^2$ UFC/L e di CBT pari a 0 UFC/ml. In particolare, nel "Nuovo Ospedale di Lentini" già dopo una settimana dall'avvio della disinfezione la percentuale dei punti positivi era scesa all'8%, con una carica media di *L. pneumophila* $<10^3$ UFC/L. Nello stesso ospedale, il fermo temporaneo dell'impianto di disinfezione ha comportato, già dopo 15 giorni, una elevazione della carica di *Legionella* tra 10^2 e 10^3 UFC/L. Tali valori sono scesi nuovamente a $<10^2$ UFC/L 15 giorni dopo la riattivazione dell'impianto. I



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

parametri chimico-fisici, nonché la concentrazione dei sottoprodotti della disinfezione in entrambi gli ospedali sono rimasti invariati. **CONCLUSIONI:** L'applicazione in continuo della monocloramina si è dimostrata estremamente efficace nel controllo a breve, medio e lungo termine della colonizzazione degli impianti da parte di *L. pneumophila*. Inoltre, in entrambe le strutture esaminate le condizioni di potabilità dell'acqua sono state mantenute e non si è rilevata alcuna elevazione della concentrazione di sottoprodotti della disinfezione.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 177

VALIDAZIONE ED APPLICAZIONE DI UN METODO BIOMOLECOLARE PER L'IDENTIFICAZIONE DI E. COLI O157, SALMONELLA SPP. E LISTERIA MONOCYTOGENES NEL LATTE CRUDO OVINO

E. Carloni 1; A. Petruzzelli 2; E. Micci 2; G. Brandi 1; M. Fogliani 2; F. Paolini 2; S. Baldassarri 2; L. Rotundo 1; F. Tonucci 2; G. Amagliani 1

1 Sezione di Igiene, Dipartimento di Scienze Biomolecolari, Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo", Urbino; 2 Istituto Zooprofilattico dell'Umbria e delle Marche, Sezione di Pesaro

INTRODUZIONE: In Italia molte tipologie di formaggio sono prodotte con latte ovino non pastorizzato nei piccoli caseifici annessi agli allevamenti. Poiché è noto che il latte crudo e i suoi derivati possono essere fonti di infezioni umane, durante la produzione è necessario rispettare i criteri igienico-sanitari indicati dal Regolamento (CE) n. 853/2004. Considerando che in Italia Centrale sono molto diffuse le produzioni lattiero-casearie ovine a latte crudo, il principale obiettivo di questa ricerca è stato quello di definire la prevalenza di E. coli O157, Listeria monocytogenes e Salmonella spp., nel latte crudo ovino degli allevamenti con caseificio annesso presenti nella regione Marche.

I saggi convenzionali per il rilevamento di patogeni nel latte e nei suoi derivati si basano su tecniche immunofluorescenti (Enzyme Linked Fluorescent Assay, ELFA) e colturali, non sempre compatibili con la necessità di risultati rapidi. Per contro, la multiplex real-time PCR (m-rtPCR), utilizzando coppie di primer multiple e diverse combinazioni di fluorofori, consente l'amplificazione e l'analisi simultanea di più sequenze target in una singola reazione di amplificazione, riducendo considerevolmente i tempi di risposta. Inoltre, l'isolamento selettivo del solo DNA target effettuato con la tecnica Magnetic Capture Hybridization, qui applicata in formato multiplex (mMCH), che impiega nanoparticelle magnetiche funzionalizzate con sonde cattura, consente di ottenere il simultaneo e specifico isolamento di DNA delle diverse specie batteriche selezionate in forma pura e adatto per l'amplificazione. Ulteriore obiettivo di questa ricerca è stato quello di validare il metodo biomolecolare, analizzando campioni di latte ovino artificialmente contaminati, al fine di applicarlo come metodo innovativo, sensibile e rapido per il rilevamento simultaneo dei tre patogeni nel latte crudo ovino. **MATERIALI E METODI:** Gli allevamenti della regione Marche sono stati censiti e poi georeferenziati mediante il software Google Earth 7.1. La validazione del metodo in m-rtPCR è stata effettuata analizzando campioni di latte artificialmente contaminati con le tre specie batteriche target, utilizzando livelli di contaminazione di 100, 10, 1 e 0 CFU di ogni specie. Per la comparazione statistica dei risultati ottenuti con il metodo ELFA accreditato e con il metodo molecolare è stato utilizzato il test di McNemar. I campioni di latte ovino (n. 84, in 5 unità campionarie = 420), raccolti durante il periodo di lattazione, oltre ad essere stati analizzati con le metodiche diagnostiche di screening ELFA, sono stati esaminati in parallelo con il metodo molecolare multipatogeno. Pertanto, dopo arricchimento in terreno MEM (Multipathogen Enrichment Medium), si è proceduto all'estrazione del DNA in mMCH e all'amplificazione in m-rtPCR. **RISULTATI:** Sono stati censiti nella regione Marche 24 allevamenti ovini con caseificio annesso, fornendo utili informazioni sugli aspetti igienico-sanitari e sulle caratteristiche tecnologiche e produttive. Per quanto riguarda la validazione, la metodica molecolare ha identificato correttamente la presenza dei tre patogeni, per ogni livello di contaminazione. Tutti i campioni non contaminati sono risultati negativi. L'accuratezza, la specificità e la sensibilità del metodo biomolecolare,



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

definite mediante analisi statistica, sono risultate tutte pari al 100%, pertanto il sistema molecolare si considera validato per la matrice latte ovino. Tutti i campioni di latte prelevati dagli allevamenti sono risultati negativi con metodo ELFA per la presenza dei tre patogeni ricercati. Mentre con il metodo molecolare multipatogeno un campione è risultato positivo ad E. coli O157 (Ct 27.7) ed uno a Salmonella spp. (Ct 31.25).

Le analisi, eseguite sia con metodo ELFA che con metodo molecolare sui formaggi derivati dai campioni di latte contaminati, hanno riportato esiti negativi per entrambi. **CONCLUSIONI:** Il lavoro svolto ha permesso di ottenere informazioni sugli aspetti igienico-sanitari degli allevamenti ovini della regione Marche. È stato inoltre validato, per la matrice latte, un metodo molecolare multipatogeno. Questo si è rivelato molto sensibile e specifico, e in grado di fornire risultati in tempi contenuti, riducendo notevolmente i costi di analisi.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 176

L'IMPORTANZA DELLA QUALITÀ DEL DATO ANALITICO: IL CASO DELLA RICERCA DI E. COLI PRODUTTORI DI SHIGATOSSINE

N. Cattai 1; R. Donghi 1; A. Brusadelli 1; A. Molinari 1; A. Kabila 1; A. Gattinoni 2

1 Laboratorio di Prevenzione - ASL Lecco; 2 Direzione sanitaria - ASL Lecco

INTRODUZIONE: La vasta epidemia di infezione da E.coli O104:H4 verificatasi in Europa nel corso del 2011 legata al consumo di germogli vegetali prodotti da semi di fieno greco contaminato, come pure quella più contenuta ma più vicina a noi, attribuibile a un ceppo O 26 in Puglia, ha drammaticamente riportato alla ribalta dei media e all'attenzione dell'opinione pubblica l'attualità delle malattie trasmesse da alimenti. Si è evidenziata, inoltre, la difficoltà di governance di questi eventi da parte di istituzioni pubbliche, autorità sanitarie e organismi tecnico-scientifici, il cui superamento passa anche attraverso la disponibilità di laboratori dotati di capacità diagnostiche flessibili. A seguito degli episodi epidemici verificatisi nell'Unione, sentita l'autorità per la sicurezza alimentare (EFSA), la Commissione Europea ha integrato il Reg. 2073:2005 con il Reg. 209:2013, aggiungendo la ricerca degli STEC nei germogli sia durante la lavorazione che nel prodotto finito. Lo stesso regolamento indica come metodo ufficiale quello descritto nella norma ISO/TS 13136:2012. Si tratta di un metodo molto articolato e di complessa esecuzione che prevede l'applicazione di tecniche di biologia molecolare alternate a quelle di microbiologia classica. La presenza certa di STEC in un campione può essere data solo se tutte le fasi previste danno esito positivo; in caso contrario è possibile solo fornire esiti di positività presunta, espressione del dato che pone non poche difficoltà a chi deve prendere decisioni come l'attivazione di un'allerta o il sequestro di partite alimentari. **MATERIALI E METODI:** A seguito dell'emissione del Reg. 209:2013 il Laboratorio di Prevenzione dell'ASL di Lecco ha deciso di implementare le proprie prestazioni chiedendo l'accreditamento della ricerca di E. Coli produttori di shigatossine in accordo alla ISO/TS 13136:2012.

La validazione del metodo ne ha messo in luce i limiti e le criticità, per altro già implicite nella classificazione della norma di riferimento (ISO/TS anziché ISO, emessa comunque a seguito della gravità della situazione epidemica verificatasi nel 2011). La fase che si è rivelata più critica è stata quella d'isolamento colturale del germe target, soprattutto in alimenti altamente contaminati da flora propria come i germogli. Poiché l'obiettivo era quello di fornire al decisore dati certi, sono state sperimentate diverse modalità di arricchimento, isolamenti sui terreni tradizionali proposti dalla norma e su terreni alternativi, come i cromogeni offerti dal mercato, e diverse temperature di incubazione. **RISULTATI:** La ricerca di STEC avviene tramite l'individuazione, mediante PCR Real-time, dei seguenti geni:

a) I geni di patogenicità: stx: famiglia di geni codificanti le tossine Shiga; vi sono 2 tipi principali di tossine, il tipo I e il tipo II, codificate dai geni stx1 e stx2 (quest'ultimo con 7 varianti riconosciute, tra cui solo stx2a, stx2b e stx2c sono prodotte dai patogeni di interesse, e costituiscono quindi dei geni target); eae: gene codificante per l'intimina, proteina di 90 kDa coinvolta nei meccanismi di adesione, e responsabile dell'effetto "attaching/effacing" (A/E)

b) geni associati ai sierogruppi: rfbE (O157), wbdI (O111), wzx (O26), wzx (O103), ihp1 (O145)

Questa fase del metodo non ha evidenziato particolari criticità e ha rilevato un'elevata sensibilità (LOD=5 copie di genoma).



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

L'isolamento sui terreni proposti dal metodo ISO si è rivelato insoddisfacente in quanto incapace di differenziare i ceppi di E. coli enterotossici dagli altri enterobatteri che contaminano naturalmente i vegetali. Per contro l'isolamento su terreni cromogeni si è rivelato efficace nel differenziare il germe target, tuttavia la flora concomitante prevale durante la fase di arricchimento effettuata a 37°C (foto1). Dopo aver provato numerose variabili, il metodo che ha permesso l'isolamento delle colonie target, e che pertanto permette l'espressione di un risultato certo, è stato quello che prevede l'utilizzo di un terreno di arricchimento selettivo incubato per 6 ore a 37°C e successivamente over night a 44°C e l'isolamento su un terreno cromogeno in grado di distinguere tutti i sero gruppi di STEC e che inibisce la crescita dei ceppi di E. coli saprofiti (foto2). Il metodo ha evidenziato la capacità di rilevare un numero inferiore a 100 UFC/25 gr di alimento valore che è considerato il limite per questo batterio di dare infezione. CONCLUSIONI: Il riscontro di un germe patogeno negli alimenti ha delle conseguenze ad alto impatto sia sulla comunicazione del rischio alla popolazione esposta sia sul fronte economico; pertanto il Laboratorio è tenuto a fornire dati che possano dare il massimo della garanzia sia ai consumatori che ai produttori. In questo caso, per raggiungere l'obiettivo, è stato necessario andare oltre le indicazioni della norma tecnica e sviluppare un metodo più allineato all'evoluzione scientifica e quindi maggiormente sensibile e specifico.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 557

DETERMINAZIONE DEI POLIMORFISMI A SINGOLO NUCLEOTIDE RS12979860 E RS8099917 DEL GENE IL28B IN CAMPIONI DI DNA RACCOLTI DA PAZIENTI CRONICAMENTE INFETTI DAL VIRUS DELL'EPATITE C

L. Sticchi^{1,2}, B. Bruzzone², P. Caligiuri¹, M. Coppelli¹, E. Rappazzo¹, M. Sartini¹, A. Di Biagio³, L. Nicolini³, R. Prinapori³, G. Cenderello⁴, A. Orsi¹, C. Alicino¹, C. Trucchi¹, I. Barberis¹, G. Icardi^{1,2}

*1*Dipartimento di Scienze della Salute Università degli Studi di Genova, Italia; *2* Unità Operativa di Igiene, IRCCS AOU San Martino, IST, Genova, Italia; *3* Malattie Infettive, IRCCS AOU San Martino, IST, Genova, Italia; *4* Malattie Infettive Ente Ospedaliero Ospedali Galliera, Genova, Italia

INTRODUZIONE: L'infezione cronica da virus dell'epatite C (HCV) rappresenta uno dei principali problemi di Sanità Pubblica. Si stima infatti che circa 180 milioni di persone al mondo siano infette. La combinazione di interferone peghilato e ribavirina (PEG-IFN/RBV) rappresenta attualmente lo Standard of Care, nonostante l'efficacia di tale regime terapeutico sia subottimale, con tassi di risposta virologica sostenuta (SVR) in circa il 50% dei pazienti.

Risulta quindi cruciale identificare fattori in grado di influenzare la risposta alla terapia, che possano fornire, al baseline o comunque in una fase precoce del trattamento, importanti indicazioni nella gestione clinico-terapeutica del paziente.

Numerosi studi di associazione genomica hanno dimostrato che i polimorfismi a singolo nucleotide (Single Nucleotide Polymorphisms- SNPs) rs12979860 e rs8099917 del gene IL28B, localizzato sul cromosoma 19, sono in grado di predire la risposta alla duplice terapia così come la clearance virale spontanea.

Al fine di descrivere la distribuzione allelica dei polimorfismi rs12979860 e rs8099917 del gene IL-28B, in combinazione tra di loro ed in relazione al genotipo HCV, sono stati genotipizzati i campioni raccolti da pazienti cronicamente infetti da HCV, afferenti al nostro laboratorio negli anni 2011-2013. **MATERIALI E METODI:** 305 campioni di DNA sono stati genotipizzati per due serie di polimorfismi a singolo nucleotide, utilizzando una Real time PCR in un Corbett Research Thermocycler (Rotor Gene 3000A) mediante sonde di ibridazione sequenza-specifiche (Fast Set IL28B ©, Arrow Diagnostics), secondo le istruzioni del produttore. Il test ha discriminato i diversi genotipi per i due SNPs: omozigoti wild-type (C/C, T/T), eterozigoti (C/T, T/G) e omozigoti mutati (T/T, G/G), rispettivamente per rs12979860 e rs8099917. I segnali di fluorescenza sono stati acquisiti al termine di ogni ciclo ed i risultati sono stati analizzati mediante l'analisi di discriminazione allelica. **RISULTATI:** Dall'analisi dei campioni raccolti il genotipo 1 era il più frequente (65%), seguito dal genotipo 3 (18%), genotipo 4 (12%) e genotipo 2 (4%).

La distribuzione del polimorfismo rs12979860 è risultata la seguente: 104/305 (34%) omozigoti per l'allele C, 159/305 (52%) eterozigoti CT e 42/305 (14%) omozigoti TT. 149/305 (49%) erano wild-type per il polimorfismo rs8099917, 128/305 (42%) erano eterozigoti TG e 28/305 (9%) presentavano in omozigosi l'allele mutato G.

La frequenza dei genotipi HCV in relazione agli SNPs è descritta nella Figura 1. I genotipi wild-type rs12979860CC e rs8099917TT sono stati osservati rispettivamente nel 60% e nel 64% dei pazienti infetti da genotipo 1. Quelli infetti da genotipo 2 rappresentavano la minoranza per le combinazioni alleliche di entrambi gli SNPs (3%, 4%), mentre i soggetti infetti da genotipo 3 portatori dell'allele C e non-CC, erano rispettivamente 30% e 12%; per il polimorfismo rs8099917 25% e 12% erano TT e non-TT. La frequenza



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - **RICCIONE**

www.siti2014.org

dell'allele IFN-resistente nei pazienti infetti da genotipo 4 è risultata 19% per il polimorfismo rs12979860 e 3% per il secondo SNP.

La valutazione combinata dei SNPs presi in esame ha evidenziato tre genotipi maggiormente diffusi: rs12979860CT/rs8099917TG, rs12979860CC/rs8099917TT, e rs12979860CT/rs8099917TT mostrando una frequenza del 34%, 31% e 16%.

Le restanti combinazioni genotipiche sono meno comuni, in particolare la variante rs12979860CC/rs8099917GG ha mostrato una frequenza del 0.3%. **CONCLUSIONI:** La determinazione genotipica e la distribuzione allelica dei due polimorfismi, rs12979860 e rs8099917, localizzati a monte del promotore del gene umano IL28B sul cromosoma 19, potrebbero essere validi strumenti per guidare le decisioni terapeutiche e per migliorare la gestione clinica del paziente infetto da virus dell'epatite C.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

C18: PROBLEMI EMERGENTI IN SANITÀ PUBBLICA



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 673

LA VALUTAZIONE DEGLI INTERVENTI DI PREVENZIONE: COME FAVORIRE L'IMPLEMENTAZIONE DEGLI INTERVENTI EFFICACI IN EUROPA?

E. Allara 1,2; R. Molinar 2; F. Faggiano 2; F. Giannotta 3; H. Sumnall 4; R. Wiers 5; S. Michie 6; L. Collins 7; P. Conrod 8,9

1 Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Torino, Torino;

2 Dipartimento di Medicina Translazionale, Università del Piemonte Orientale, Novara;

3 Centre for Developmental Research, Örebro University, Sweden;

4 Centre for Public Health, Liverpool John Moores University, United Kingdom;

5 Department of Psychology, University of Amsterdam, Netherlands;

6 Department of Clinical, Educational and Health Psychology, University College London, United Kingdom;

7 The Methodology Center and Department of Human Development and Family Studies, Pennsylvania State University, State College, United States;

8 Addictions Department Institute of Psychiatry, King's College London, United Kingdom;

9 Department of Psychiatry, University of Montreal, Canada

INTRODUZIONE: Introduzione - Le malattie non trasmissibili rappresentano la principale causa di morte e disabilità in Europa e nei Paesi ad alto reddito. La prevenzione mediante la riduzione e l'eliminazione dell'esposizione ai fattori di rischio comportamentali è considerata dall'OMS una delle cinque azioni prioritarie necessarie a livello globale per affrontare le malattie non trasmissibili. Gli interventi di prevenzione agiscono sui fattori di rischio attraverso i meccanismi psico-sociali che regolano il comportamento umano. Tali meccanismi sono complessi al pari dei meccanismi fisiopatologici di una malattia organica. Come i farmaci, gli interventi di prevenzione possono produrre sia effetti positivi sia effetti iatrogeni e poiché non sono necessariamente e automaticamente efficaci. Tuttavia attualmente gli interventi di prevenzione possono essere disseminati liberamente anche in mancanza di solide prove scientifiche di efficacia. Gli attuali sistemi di classificazione e selezione degli interventi di prevenzione sono infatti inefficienti, iniqui e potenzialmente dannosi in quanto non garantiscono l'implementazione e la disseminazione solo agli interventi di comprovata efficacia. Anche in presenza di interventi di prevenzione dotati di evidenza di efficacia non è chiaro quali siano le componenti dell'intervento che hanno contribuito all'efficacia (ingredienti attivi), quali componenti siano neutre e quali nocive. È necessario che anche l'implementazione degli interventi di prevenzione sia basata su sufficienti evidenze di efficacia e su un processo formale e strutturato di approvazione, simile a quello utilizzato per la regolamentazione dei farmaci.

Obiettivo - Il presente contributo intende iniziare un dibattito sulla necessità e sull'utilità di creare in Europa un sistema unico e centrale per la valutazione e l'approvazione degli interventi di prevenzione, simile a quello utilizzato per la regolamentazione dei farmaci. **MATERIALI E METODI:** In linea con quanto accade in Europa e negli Stati Uniti per garantire l'efficacia e la sicurezza dei farmaci, per assicurare l'implementazione di interventi di prevenzione efficaci è fondamentale un processo di valutazione e



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

approvazione centrale, trasparente e indipendente che includa le seguenti fasi: (1) valutazione dell'efficacia teorica (efficacy) delle singole componenti dell'intervento, ossia l'effetto di ogni singola componente sui potenziali mediatori dell'effetto dell'intervento, (2) valutazione dell'efficacia teorica delle combinazioni delle singole componenti efficaci, ossia di quelle componenti che esercitano un effetto sui potenziali moderatori dell'effetto dell'intervento, 3) valutazione dell'efficacia pratica (effectiveness) dell'intervento, 4) valutazione dell'efficacia pratica dell'intervento in contesti e popolazioni diversi da quelli originari e degli

effetti avversi a lungo termine. Gli interventi valutati come efficaci in fase 3 vengono approvati per l'implementazione e la disseminazione. **RISULTATI:** Tale sistema (i) faciliterebbe l'adozione di interventi efficaci, (ii) disincentiverebbe l'implementazione e la disseminazione di interventi inefficaci, non valutati o iatrogeni, (iii) promuoverebbe una maggiore efficienza nei processi decisionali a livello di sistemi sanitari nazionali, e (iv) favorirebbe l'accessibilità di informazioni utili alla tutela della salute dei cittadini e all'avanzamento delle conoscenze scientifiche. **CONCLUSIONI:** Il processo sopradescritto consentirebbe un avanzamento nella pratica della prevenzione. La creazione di un sistema europeo unico, centrale, indipendente, trasparente e open-access permetterebbe a policy-makers e operatori della prevenzione di avere informazioni sulle evidenze, i benefici e i rischi degli interventi di prevenzione e di individuare l'intervento efficace da implementare e disseminare che meglio si adatta alle caratteristiche del contesto.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 200

STIME SULLA PREVALENZA DEL GIOCO D'AZZARDO E GIOCO D'AZZARDO PROBLEMatico TRA GLI ADOLESCENTI NEL BASSO LAZIO

Ferrara M¹, Langiano E¹, Castellana A², Magiacomo S², De Vito E¹

¹ *Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale*

² *Dipartimento Tre D-SerT. Asl Cassino*

INTRODUZIONE: Le New Addiction o “dipendenze senza sostanze” comprendono una serie di comportamenti di per sé normali che fanno parte della nostra vita ma che possono prendere il sopravvento e divenire l'unico punto di riferimento, fra queste un particolare rilievo occupano la dipendenza da internet ed il gioco d'azzardo. Il Gioco d'Azzardo Patologico (GAP) è un disturbo cronico, progressivo e recidivante che esprime l'attrazione esercitata sull'uomo dalla casualità e dal rischio. Il legame psicologico che si crea fra gioco patologico e persona, compromette enormemente i rapporti sociali e familiari determinando problematiche e conflittualità che si ripercuotono sull'integrità psico-fisica dell'individuo. In Italia, come del resto in gran parte del mondo, il gioco d'azzardo è un fenomeno in espansione, si stima che nel nostro paese il 2.2% della popolazione può identificarsi con i giocatori patologici, mentre il 3.3% con i giocatori a rischio di dipendenza. Il gioco d'azzardo non risparmia nessuna età, né alcuna fascia sociale ed è diffuso in entrambi i sessi, sebbene sia prevalente nei maschi. Uno dei più preoccupanti aspetti del gioco d'azzardo problematico e patologico è la sua prevalenza tra i giovani e gli adolescenti. Diversi studi dimostrano come gli adolescenti e giovani adulti possano essere considerati più a rischio per lo sviluppo di forme patologiche rispetto alla popolazione adulta, infatti tra essi la prevalenza sembra da 2 a 4 volte più elevata rispetto agli adulti, con conseguenti incremento della delinquenza e dei comportamenti criminali, basse performance scolastiche, tassi più elevati di assenze ingiustificate, abbandono scolastico e interruzione dei rapporti familiari.

Con il presente studio si è cercato di stimare la prevalenza del gambling e l'età media del insorgenza del problema, verificare se esiste una correlazione tra il gambling e l'uso di sostanze stupefacenti nella popolazione adolescenziale del basso Lazio e valutare gli effetti di genere e di età. **MATERIALI E METODI:** È stato condotto uno studio randomizzato stratificato su un campione di studenti delle scuole superiori nell'a/s 2013/2014 i dati sul comportamento di gioco d'azzardo sono stati raccolti attraverso la somministrazione di una batteria di tre questionari South Oaks Gambling Screen- Revised Adolescent (SOGS – RA), Canadian Adolescent Gambling Inventory (CAGI), un questionario, da noi redatto, per la valutazione di fattori individuali (famiglia, scuola, amici e tempo libero) e sull'uso di sostanze psicoattive. **RISULTATI:** Hanno aderito allo studio 1812 studenti (89%). Non esiste alcuna informazione sull'argomento per 64.4% del campione. Il 79.2% ha riferito di aver giocato almeno una volta nella loro vita, il 66.8 % ha giocato nel corso dell'ultimo anno il 13.1 % ha scommesso almeno una volta alla settimana nell'ultimo anno. Il 24.7% fuma ogni giorno, il 10.1% beve birra e del 4,2 % superalcolici una volta al mese o più, a tal proposito si evidenzia una relazione lineare tra la gravità del problema del gioco d'azzardo e il tipo di sostanza utilizzata. I ragazzi (79.4 %) risultano giocare di più rispetto alle ragazze (44.8%; $p < 0.05$) così come gli studenti del terzo anno (71.5%) rispetto al primo (54.4 %) e al secondo (63.7 %) ($p < 0.01$). Il gioco



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

d'azzardo su Internet senza scommettere soldi veri sembra essere una pratica molto comune tra gli adolescenti (31%). I maschi preferiscono, con una frequenza di gioco di almeno una volta la settimana, rispetto alle donne, i seguenti giochi: new-slot e video giochi simili 3.9% ($p < 0.05$), totocalcio e scommesse sportive 8.4% ($p < 0.01$). Le donne che indicano di giocare o aver giocato meno di una volta a settimana manifestano come preferenza i giochi: gratta e vinci (45.2%), Lotto e SuperEnalotto (32.9%). Nel genere maschile è maggiore la diffusione del gioco d'azzardo problematico (16.4% dei maschi vs 3.9% delle femmine; $p < 0.01$). L'età media di insorgenza del gambling è di anni 13.3 ± 3.2 ds. Con differenze di genere ($p < 0.01$) i fatti il sesso femminile inizia a giocare più tardi (anni 14.7 ± 3.2 ds) i fattori scatenanti spesso sono lo stress, l'ansia, l'insoddisfazione, la depressione mentre nel sesso maschile (anni 13.8 ± 2.1 ds) si gioca per sfida e per affermare la propria personalità. Il SOGS ed il CAGI hanno consentito di stimare i giocatori problematici; il primo ha identificato il 3.8% del campione giocatore problematico rispetto 2.5% evidenziato dal CAGI, il 12.7% dei soggetti risulta a rischio. Relativamente al comportamento dei genitori e dei propri amici, gli adolescenti hanno riferito che i loro genitori (12.2%) e i loro coetanei (26.2%) giocano. Ciò ha consentito di attestare che gli adolescenti con problemi di gioco sono più frequenti tra quelli che hanno almeno un genitore giocatore ($p < 0.01$) e amici ($p < 0.01$). **CONCLUSIONI:** Il GAP è associato all'uso di sostanze stupefacenti, all'abuso alcolico e alla presenza di patologie psichiatriche. Colpisce particolarmente i giovani, sebbene gli adulti e gli anziani non ne siano esenti. Il gruppo dei pari può rappresentare un fattore di rischio, in quanto può diventare il luogo in cui si incontra l'abitudine al gioco d'azzardo, quindi i fattori socio-ambientali possono essere una fonte di stimolo e sviluppo del gioco d'azzardo patologico. Queste considerazioni, unite al corretto dimensionamento del fenomeno (per mezzo di osservazioni scientifiche) che ha raggiunto livelli di guardia per le ricadute patologiche con cui si manifesta, sia in ambito sanitario che sociale, rendono necessaria l'attivazione di strategie e linee d'azione coordinate, scientificamente orientate e finalizzate alla prevenzione, alla cura e alla riabilitazione. Tali strategie e linee d'azione dovranno essere indirizzate, da un lato, alla filiera del gioco legale distribuita sul territorio nazionale; dall'altro, alle istituzioni scolastiche e socio-sanitarie cui competono le attività di educazione, cura e di recupero delle persone con diagnosi di gioco d'azzardo patologico.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 457

LIVELLI E FATTORI PREDITTIVI DI ESPOSIZIONE AI DITIOCARBAMMATI NEGLI ABITANTI DELLE ZONE VITICOLE DELL'AZIENDA ULSS7

E. Chermaz (1), G. Moro (2), D'Anna Little (3), S. Bolzan (4); M. Volpones (1), M. De Nard (1), R. Privitera (2), L. Momo (2), E. Davanzo (2), L. Buzzi (1), S. Cinquetti (1)

(1). Servizio Igiene e Sanità Pubblica, Azienda ULSS 7- Pieve di Soligo

(2). Servizio Prevenzione Salute Ambienti di Lavoro

(3): Servizio Igiene Sanità Pubblica, ASL n. 6 Friuli Occidentale

(4). Ufficio Epidemiologico, Azienda ULSS 7 – Pieve di Soligo

INTRODUZIONE: Il territorio interessato dalla DOCG del vino Prosecco Superiore Conegliano-Valdobbiadene, in provincia di Treviso, include 13 comuni compresi nel territorio dell'ULSS 7 di Pieve di Soligo. I prodotti fitosanitari utilizzati nella coltura della vite sono soprattutto i fungicidi; durante i trattamenti risultano esposti non solo gli agricoltori, ma anche le persone che, senza esposizione occupazionale, abitano nel territorio. Negli ultimi anni è cresciuta la preoccupazione per tale possibile fonte d'inquinamento e per le ricadute sulla salute della popolazione. Lo studio ha cercato di identificare il livello di esposizione degli abitanti in base alla distanza delle abitazioni dalle viti e alla presenza di altri fattori legati allo stile di vita. Si è deciso di valutare l'esposizione ai ditiocarbammati, che costituiscono il principale fungicida di sintesi utilizzato nel territorio dell'ULSS 7. Il biomarker dei ditiocarbammati è l'etilentiourea urinaria (ETU). In Italia non sono stati condotti finora studi di biomonitoraggio dei ditiocarbammati nei bambini; quindi è di particolare interesse conoscerne l'esposizione. **MATERIALI E METODI:** Il presente lavoro costituisce uno studio pilota che permette di validare anche i questionari utilizzati nel corso dello studio stesso. Sono stati individuati 8 comuni divisi in 3 fasce per possibile rischio di esposizione (alto, medio e basso) in base alla loro superficie vitata. E' stato condotto un campionamento casuale stratificato "non proporzionale", per sesso ed età, sulla popolazione di bambini di età 3-5 anni estratta dall'anagrafe sanitaria regionale, e sulle loro famiglie, residenti negli 8 comuni citati. Sono stati estratti 20 bambini per ciascun comune. E' stato raccolto dall'11 al 22 giugno 2012 un unico campione spot sulle seconde urine del mattino.

Le informazioni su abitudini alimentari, stili di vita, mobilità e altri possibili fattori di confondimento, sono state ottenute tramite un questionario auto-somministrato. Il personale tecnico dei comuni coinvolti ha effettuato misurazioni delle distanze delle abitazioni e delle scuole frequentate dai vigneti.

Il dosaggio dell'ETU è stato effettuato dal Laboratorio di Igiene Industriale dell'Università di Padova mediante procedure gas cromatografiche abbinate alla spettrofotometria di massa. Il limite di rilevabilità del metodo è di 0.5 µg/l. I dati sono stati analizzati dall'Istituto di Igiene dell'Università di Udine, con opportune statistiche descrittive a seconda del tipo di variabile analizzata. **RISULTATI:** Negli adulti sono stati considerati validi 260 campioni di urine. Di questi il 52,7% dei soggetti esaminati presenta valori di ETU inferiori alla soglia di rilevabilità di 0.5 µg/l. Il 24,7% del campione presenta valori uguali o maggiori ad 1 µg/l; quest'ultimo dato è sovrapponibile ai risultati evidenziati da studi effettuati in passato in Italia su una popolazione urbana. Nella popolazione rurale non professionalmente esposta campionata nei medesimi studi, il 37% dei soggetti presentava valori di ETU superiori a 1 µg/l. In linea con le percentuali della



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - **RICCIONE**

www.siti2014.org

popolazione urbana precedentemente studiata anche il numero di soggetti (14 adulti, pari al 5,4% del campione) che presenta valori di ETU superiori ai 5 µg/l, valore limite di riferimento. Il valore massimo rilevato nella popolazione dell'ULSS 7 è stato di 19,7 µg/l, contro un valore massimo di 10,0 µg/l nella popolazione urbana e di 63,2 µg/l nella popolazione rurale precedentemente studiate. I soggetti che eseguono trattamenti nel proprio orto e quelli che assumono vino presentano un rischio di avere valori di ETU superiori a 1 µg/l rispettivamente 2,4 e 2,1 volte superiore rispetto ai non esposti.

Nei bambini sono stati considerati validi 126 campioni di urine. 58 bambini, pari al 46 % del campione esaminato, presentano un valore di ETU superiore a 0,5 µg/l, percentuale sovrapponibile a quella della popolazione adulta esaminata (47.3%). I 7 bambini che presentano un valore di ETU superiore a 5 µg/l corrispondono al 5.5% del campione esaminato (in linea con la percentuale riscontrata negli adulti). Esiste una correlazione significativa per valori di ETU superiori a 1 µg/l sia con il trattamento dell'orto da parte dei genitori, sia con la distanza dell'abitazione dai vigneti. **CONCLUSIONI:** Questo lavoro che è un contributo utile per capire la proporzione di popolazione esposta che presenta un valore del metabolita indagato al di sopra della soglia di attenzione ha evidenziato un risultato tranquillizzante, ma si è rilevato che, l'esposizione non è legata solo alla vicinanza ai vigneti, ma anche ad altri fattori come l'utilizzo di prodotti fitosanitari nel proprio orto o il consumo di vino. Dall'analisi dei dati sui 386 abitanti indagati non sono emersi risultati diversi da quelli già riscontrati in uno studio precedente su una popolazione urbana lontana dalle coltivazioni viticole, e non si sono trovati nei bambini valori superiori a quelli degli adulti. In 21 casi si è comunque rilevato il superamento dei valori di normalità e un aumento dell'etilentiourea statisticamente significativo nella popolazione che abita a meno di trenta metri dai vigneti più grandi. Per tale motivo questi risultati verranno analizzati più approfonditamente con ulteriori controlli prima dell'inizio dei trattamenti, a fine marzo, e un ricontrollo a giugno, quando l'uso dei prodotti fitosanitari raggiunge il massimo livello.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 746

IL MONITORAGGIO AEROBIOLOGICO E LA MAPPATURA DI PIANTE INFESTANTI PRODUTTRICI DI POLLINI ALTAMENTE ALLERGENICI COME UTILE STRUMENTO DI PREVENZIONE: IL CASO DEL GENERE AMBROSIA

R. Albertini^{1,2}, M. Ugolotti³, L. Ghillani⁴, M. Adorni⁵, P. Vitali³, C. Signorelli⁶, C. Pasquarella⁶

¹Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università degli Studi di Parma

²U.O. Clinica ed Immunologia Medica, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma

³U.O. Medicina Preventiva e Igiene Ospedaliera, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma

⁴

INTRODUZIONE: Introduzione - L'Ambrosia è una pianta annuale, infestante, a impollinazione anemofila che produce polline estremamente allergenico in grande quantità. Il polline di Ambrosia rappresenta un problema di salute pubblica in diverse aree geografiche dove le piante sono largamente diffuse. In Europa, in Francia e in Ungheria l'80% della popolazione con allergie respiratorie stagionali è sensibilizzata all'Ambrosia. In Italia la regione più infestata è la Lombardia dove i pollini di Ambrosia rappresentano la principale causa di pollinosi. In provincia di Parma, fino al 2007 non era stata individuata la pianta se non in maniera sporadica e occasionale, nonostante un incremento dello SPI (Indice Pollinico Stagionale) e dei pazienti con SPT (Skin Prick Test) positivo per il polline di Ambrosia con un significativo aumento dei sintomi asmatici. Scopo del nostro studio è stato quello di valutare l'andamento di alcuni parametri della stagionalità pollinica a partire dal 1996 e la diffusione di piante di Ambrosia nella provincia di Parma.

MATERIALI E METODI: Metodi - La sorveglianza aerobiologica è stata condotta in accordo con i metodi dell'Associazione Italiana di Aerobiologia. È stato utilizzato il campionatore volumetrico tipo Hirst, posizionato sulla Torre meteo dell'Università degli Studi di Parma, in centro città. I vetrini giornalieri di campionamento sono stati osservati al microscopio ottico dopo colorazione con fucsina basica per il riconoscimento pollinico. Sono stati calcolati i seguenti parametri di pollinazione: inizio stagione (giorno dal 1 gennaio, DOY), fine stagione (DOY), durata, data di picco di concentrazione (DOY), valori di picco di concentrazione e SPI del polline di Ambrosia secondo Jäger et al. 1996. Nella Tabella 1 sono riportati anni di osservazione (N), media, deviazione standard (SD), coefficiente di determinazione (R²), slope, errore standard (SE), 25° percentile (25 p), 75° percentile (75 p), livello di probabilità (p). È stato considerato significativo un valore di p<0.05. La presenza di piante appartenenti al genere Ambrosia è stata ricercata in tutto il territorio della provincia di Parma. **RISULTATI:** Risultati - A Parma l'inizio della stagione di pollinazione, calcolato come mediana su una base di 18 anni di osservazione, è il 7 agosto, mentre la fine è il 21 settembre, per una durata di 46 giorni. Il giorno di picco di concentrazione il 30 agosto con 36 p/m³, SPI 245. Abbiamo osservato un incremento significativo dello SPI e del valore del picco di concentrazione. Nel corso degli ultimi due anni è stata osservata una riduzione della concentrazione dei pollini di Ambrosia (-57.75% 2012 vs 2011, -53.91% 2013 vs 2011). Il lavoro di sorveglianza del territorio ha permesso l'identificazione di numerosi siti con presenza di piante di Ambrosia: A. artemisiifolia L. (21 siti), A. coronopifolia Torr. & A. Gray (15 siti) e A. trifida L. (3 siti) sparsi in tutta la provincia, anche all'interno della città Parma dove la maggiore diffusione è stata osservata nel greto del torrente Parma, alla confluenza con il torrente Baganza. **CONCLUSIONI:** Conclusioni - I risultati ottenuti confermano il trend in aumento dello SPI e dei valori del picco di concentrazione. Sulla base dei risultati ottenuti è considerato quanto emerso in



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

precedenti lavori, è ipotizzabile che si possa osservare in un futuro prossimo l'aumento dell'allergia all'Ambrosia in relazione alla diffusione delle piante sul territorio della provincia di Parma. Tale situazione sta riproducendo quanto verificatosi in Lombardia negli anni '90, che ha portato il polline di Ambrosia ad essere la principale causa di allergia respiratoria stagionale. Nella provincia di Parma non è stata ancora osservata la presenza di *Ophraella communis*, coleottero che si ciba delle foglie di Ambrosia e che si ritiene possa essere responsabile della riduzione delle concentrazioni polliniche osservate in Lombardia negli ultimi due anni. Nessuna iniziativa di contrasto della diffusione della pianta nella nostra provincia da parte delle autorità competenti potrebbe determinare conseguenze importanti in termini di salute pubblica e di costi sanitari diretti e indiretti.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 316

VALORI DI NORMA DELLA QUALITÀ DELLA VITA NELLA POPOLAZIONE GENERALE ADULTA MEDIANTE LO STRUMENTO EQ-5D

L.G. Mantovani 1,2; L. Scalone 3,2; P.A. Cortesi 3,2; R. Ciampichini 3; G. Cesana 3

1 Università degli Studi di Napoli Federico II.

2 Fondazione CHARTA, Milano

3 Università degli Studi di Milano Bicocca, Monza-Brianza

INTRODUZIONE: La valutazione della Qualità della Vita (QoL) è riconosciuta per la sua importanza e utilità, insieme alla valutazione della salute espressa in termini clinici, in ambito di sanità pubblica e per fini decisionali. Negli anni scorsi la QoL è stata valutata sempre più frequentemente in soggetti con diverse malattie, ma non esistono ancora, in Italia, valori di riferimento per il confronto con la QoL della popolazione generale. Obiettivo di questo studio è stimare i valori di norma di QoL nella popolazione generale adulta, usando lo strumento generico EQ-5D.

L'EQ-5D è stato realizzato nel 1987 e ampiamente utilizzato per valutare la QoL in molte popolazioni diverse e distinte per età, genere, aspetti socio-anagrafici, culturali, condizioni di salute. È strumento di facile e veloce compilazione, composto di due parti principali: il sistema descrittivo, formato da 5 dimensioni di salute (capacità di movimento, cura della persona, attività abituali, dolore/fastidio, ansia/depressione) e 3 livelli di gravità per ciascuna dimensione (nessun problema, qualche problema, gravi problemi). La seconda parte comprende una scala analogico visuale, con la quale è possibile dare una misura della QoL mediante un punteggio compreso tra 0 (corrispondente al peggior stato di salute immaginabile) e 100 (corrispondente al miglior stato di salute immaginabile). Le risposte fornite dalla compilazione del sistema descrittivo possono essere convertite in un indice di utilità il cui valore=0 corrisponde a morte, il valore=1 corrisponde al miglior stato di salute. L'indice di utilità può essere infine impiegato per il calcolo dei Quality Adjusted Life Years (QALY) da impiegare nelle valutazioni economiche delle tecnologie sanitarie. Negli ultimi anni, alla versione standard a 3 livelli (EQ-5D-3L) è stata aggiunta una nuova versione del sistema descrittivo, che comprende 5 livelli di gravità (nessun problema, problemi lievi, problemi moderati, problemi gravi, problemi estremi): l'EQ-5D-5L, introdotto per ottenere informazioni più precise sulla QoL, è stato testato in diverse categorie di soggetti e paesi (per l'Italia sono stati pubblicati i risultati dello studio COME [Scalone et al., Quality of Life Research, 2013]). **MATERIALI E METODI:** A novembre 2013 è stata condotta un'indagine su un campione di 6,800 soggetti rappresentativi della popolazione generale lombarda (9.9 milioni di residenti) per età (dai 18 anni), genere, provincia ed ampiezza del comune di residenza, in accordo con i dati del più recente censimento ISTAT. Per ciascun partecipante è stata condotta una intervista telefonica che includeva il sistema descrittivo del EQ-5D-3L e del EQ-5D-5L e la scala analogico visuale. Inoltre, sono state poste domande di tipo socio-anagrafico. Le risposte ottenute con l'EQ-5D-3L sono state convertite in indici di utilità applicando le tariffe sociali italiane [Scalone et al., Value in Health, 2013], mentre quelle ottenute con l'EQ-5D-5L sono state convertite usando un algoritmo ottenuto da un lavoro di mappatura a partire dagli indici di utilità già disponibili dalla versione standard EQ-5D-3L [van Hout et al., Value in Health, 2012]. **RISULTATI:** Il 48% dei partecipati era di genere



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

maschile. Il 21.1% dei soggetti aveva 18-35 anni, il 38.6% aveva 36-55 anni, il 15.7% aveva 56-65 anni, il 12.0% aveva 66-74 anni, mentre il 12.6% aveva 75 anni o più. Il 51.3% dei partecipanti ha specificato di avere un lavoro retribuito o non (es: volontariato, casalinghe). Le casalinghe erano il 15.8%, gli studenti erano il 6.2%, i disoccupati erano il 5.3% ed i pensionati il 26.5%. La tabella allegata riporta le frequenze dei soggetti secondo le risposte fornite ai due sistemi descrittivi ed i relativi valori di utilità. I valori medi (errore standard) della scala analogico visiva corrispondono a 78.2 (0.2). La QoL dei soggetti era generalmente inferiore nelle donne e nei soggetti più anziani. **CONCLUSIONI:** Questo studio fornisce per la prima volta i valori di riferimento della QoL nella popolazione generale lombarda, calcolati usando lo strumento generico EQ-5D nelle sue due versioni disponibili. Queste informazioni possono essere usate per confrontare i livelli di QoL in altre categorie di persone, come ad esempio soggetti che presentano o trattati per specifiche malattie. Sebbene provengano da dati raccolti nella sola regione Lombardia, questi dati possono essere considerati validi e applicati anche in altre regioni d'Italia.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 575

FRAGILITA' E ONDATE DI CALORE: GLI EFFETTI SANITARI NELL'ESTATE 2013 A BOLOGNA

F.Francia 1; L.Pizzi 1; N.Collina 1; S.De Lisio 1; C.Giansante 1; P.Marzaroli 1; M. Musti 1; V.Perlangeli 1; E.Stivanello 1; P.Pandolfi 1.

1. Azienda Usl di Bologna, Dipartimento di Sanità Pubblica

INTRODUZIONE: Gli effetti delle ondate di calore e la conseguente necessità di attuare percorsi di sorveglianza per contenerli, sono ampiamente documentati dalla letteratura, e in Europa è particolarmente sentita dopo l'estate "terribile" del 2003 e i gravi effetti che ha causato in termini di mortalità.

Anche nell'Azienda USL di Bologna, così come in Italia, dal 2004 è attivo un percorso di sorveglianza nel periodo estivo volto a contrastare gli effetti immediati delle ondate di calore, intese come periodi prolungati (3-5 giorni) a temperature più elevate della media del periodo. Questa sorveglianza prevede piani di intervento differenziati a seconda del "livello di allarme" e in base alla distribuzione per classi di fragilità dell'area aziendale.

L'interesse, in questo contesto, è quello di valutare l'impatto sanitario delle ondate di calore, in termini di decessi, accessi al pronto soccorso e ricoveri ospedalieri, nell'estate 2013 a Bologna, con particolare riferimento ai diversi livelli di fragilità della coorte studiata. Si intende, per livello di fragilità, un indice capace di stimare, per ogni soggetto, il rischio di mortalità e di ricovero in urgenza. Questo indice è stato calcolato attraverso un modello predittivo in cui vengono incluse molteplici variabili demografiche, cliniche e sociali provenienti da flussi amministrativi correnti. **MATERIALI E METODI:** Gli eventi sanitari sono stati osservati sulla coorte dei residenti over 65 anni, nel Comune di Bologna, all'inizio dell'estate 2013. Sono stati considerati i decessi e gli accessi al pronto soccorso dovuti a cause non traumatiche, e i ricoveri ospedalieri (non programmati e in regime ordinario), eccetto quelli dovuti a traumatismi.

È stato implementato un modello di regressione di Poisson per valutare l'effetto delle ondate di calore sui soggetti con diversi livelli di fragilità, corretto per alcune variabili, quali il mese, il giorno della settimana e i principali inquinanti.

Per definire i giorni di ondata di calore, sono stati considerati i giorni di effettivo disagio climatico segnalati distintamente da Arpa Emilia Romagna e dalla Protezione Civile. In tutto il periodo di sorveglianza (15 maggio-15 settembre) si sono registrati 16 giorni di ondata su un totale di 124 giorni.

Per quanto riguarda lo sviluppo del modello per la mortalità si sono considerati i decessi osservati a partire dal 2° giorno di ondata, come suggerito dalla letteratura, utilizzando quindi un lag temporale di 2 giorni, sotto l'ipotesi che gli effetti del calore sulla mortalità non siano immediati, come ipotizzato invece per ricoveri e accessi al pronto soccorso, ma ritardati. **RISULTATI:** Abbiamo osservato nel periodo estivo 2013, un totale di 1293 decessi, 5863 ricoveri ospedalieri e 7666 accessi al pronto soccorso. Confrontando il periodo di non ondata e quello di ondata si osserva un aumento giornaliero di 1.6 decessi e 1.8 accessi al pronto soccorso, mentre i ricoveri non subiscono incrementi.

Analizzando le differenze nelle diverse classi di fragilità in termini assoluti, si nota come solo per la mortalità ci sia una differenza rilevante e significativa per il livello 3, così come per il totale della mortalità.



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Dai modelli implementati si osserva un sostanziale “mancato effetto” delle ondate di calore per quanto riguarda gli accessi al pronto soccorso, confermato in tutte le classi di fragilità.

Nei ricoveri ospedalieri si ha solo per la classe più fragile un Incidence Rate Ratio, statisticamente significativo, di 1.26. Mentre nelle altre classi l'ondata di calore non sembra provocare effetti rilevanti. Nei diversi modelli studiati, per ogni evento considerato si osserva nei coefficienti legati al mese l'effetto adattamento, e, ad eccezione dei decessi, un “effetto weekend” con un minor numero di eventi il sabato e la domenica.

Per quanto riguarda i decessi, invece, si osserva un diverso effetto dell'ondata di calore in relazione alla classe di fragilità interessata: questa modificazione d'effetto porta ad avere differenze in termini di IRR all'aumentare del livello di fragilità. **CONCLUSIONI:** Durante il periodo di sorveglianza a Bologna, non c'è stata evidenza di effetti negativi dovuti alle ondate di calore. Questo mancato effetto può essere spiegato sia da un effetto di adattamento della popolazione sia dall'effetto degli interventi di assistenza sanitaria programmati assieme al Comune di Bologna sui soggetti a maggior rischio identificato attraverso l'indice di fragilità aziendale.

Questa politica ha un effetto evidente per gli accessi al pronto soccorso e per i ricoveri, sembra essere invece meno incisivo sulla mortalità.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 580

STUDIO CALIS (CANCER LITERACY AND INFORMATION SEEKING): IL RUOLO DI HEALTH LITERACY, EMPOWERMENT E INFORMATION SEEKING BEHAVIOR NELL'ADESIONE AGLI SCREENING ONCOLOGICI

A.J. Bastiampillai 1, E. Gabrielli 1, M. Nobile 2, D. Cereda 3, G. Beghi 3, P. Ceresa 3, B. Pansier 4, E. Germeni 4, N. Diviani 4, T. Cafaro 4, S. Castaldi 1, P. Schulz 4, F. Auxilia 1.

1 Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli studi di Milano; 2 Dottorato in Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano; 3 Centro Screening (Dipartimento Governance), ASL Milano 1; 4 Università della Svizzera Itali

INTRODUZIONE: I programmi di screening oncologici necessitano di strategie per implementarne l'adesione. Tra i molteplici fattori che ne influenzano la partecipazione gioca un ruolo decisivo il livello di conoscenze in ambito di tutela della salute (Health Literacy-HL): concetto multidimensionale che si correla anche al concetto di Empowerment (Emp) ed al comportamento relativo alla ricerca di informazioni (Information Seeking Behavior-ISB) [Schulz&Nakamoto 2005]. I soggetti con bassa HL partecipano meno agli screening, mentre gli individui che ritengono di avere una buona conoscenza rispetto ad un determinato tema tendono a cercare meno informazioni, il che si riflette negativamente sui livelli di HL ed Emp e di conseguenza sugli esiti di salute. Inoltre, è noto che i pazienti oncologici presentano un livello di HL mediamente elevato ma non vi sono conoscenze in merito a come esso sia stato raggiunto.

L'obiettivo dello studio è duplice: studiare il ruolo giocato da HL, Emp e credenze dell'individuo relativamente allo screening per il cancro del colon-retto (CCR) ed alla malattia nella decisione di aderire o meno allo screening (CALIS I), e capire come l'ISB si modifica nel tempo e come i pazienti oncologici riescano a raggiungere elevati livelli di HL (CALIS II). **MATERIALI E METODI:** Al fine di conseguire gli obiettivi esplicitati sono stati progettati quattro sotto-studi da attuare nel setting dell'ASL Milano1, indirizzati alla popolazione oggetto degli screening oncologici.

CALIS I si rivolge ad un campione casuale di persone che ricevono per la prima volta l'invito per lo screening del CCR. Prevede uno Studio 1 trasversale con somministrazione a 1500 soggetti di un questionario relativo a HL, Emp, credenze relative allo screening per il CCR, livello di preoccupazione, suscettibilità percepita e gravità percepita della malattia, ed uno Studio 2 sperimentale (Solomon Four Groups Design) con somministrazione a 1800 soggetti di un questionario relativo a conoscenza, credenze e attitudini in merito allo screening per il CCR e all'adesione allo stesso.

CALIS II è uno studio longitudinale suddiviso a sua volta in due sotto-studi: lo Studio 3 quantitativo, che coinvolge tutti gli individui che ricevono un test positivo nei primi 6 mesi dello studio mediante somministrazione di un questionario che misuri ISB, competenza nella ricerca di informazioni, auto-efficacia e gravità percepita della malattia. Lo Studio 4, qualitativo, si rivolge a 30 pazienti con CCR o cancro della mammella mediante compilazione di un questionario che indaghi le motivazioni per la ricerca di informazioni in 3 diversi momenti nel primo anno dopo la diagnosi.

I dati quantitativi verranno analizzati utilizzando il pacchetto software statistico IBM SPSS (versione 21.0), mentre i dati qualitativi mediante il pacchetto software NVivo (versione 9.0). **RISULTATI:** È stata condotta una revisione narrativa della letteratura in merito ai costrutti che influenzano il processo decisionale nei confronti dell'adesione allo screening del CCR, al fine di estrapolare le domande del questionario da



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

somministrare nello Studio 1. Tra i questionari validati in letteratura, è stato scelto Tiro 2005 le cui domande sono state tradotte in italiano e successivamente testate su 9 soggetti con tecnica del think-aloud. Sulla base dei commenti raccolti, le domande sono state riformulate per migliorare la comprensibilità e somministrate ulteriormente a 5 soggetti, ottenendo un riscontro positivo in merito alle modifiche apportate. Il questionario finale da utilizzare nei pre-test è stato nuovamente validato tramite backtranslation per verificare che il significato originale dei costrutti fosse ancora rispettato. Il pre-test è stato effettuato presso il pre-ricovero dell'Ospedale Gaetano Pini di Milano da Dicembre 2013 a Febbraio 2014, reclutando soggetti di età compresa tra i 50 e 69 anni. Sono stati somministrati 70 questionari (M=42,9%, F=57,1%) con una prevalenza di soggetti di età compresa tra i 50 e i 54 anni (34,3%) e tra i 65 e i 70 anni (32,9%).

Attraverso il medesimo percorso sono state validate le domande per Calis II. Tra Ottobre e Novembre 2013 il questionario è stato somministrato a 10 soggetti attraverso la tecnica del think aloud ed è poi stato riformulato in modo da risultare più comprensibile. A Marzo 2013 sono stati contattati per il pre-test 30 soggetti risultati positivi allo screening del CCR (15 telefonicamente, 15 al momento del colloquio preliminare alla colonscopia). **CONCLUSIONI:** Conoscere le motivazioni alla base della decisione o meno di partecipare agli screening oncologici è importante per implementare strategie comunicative adeguate al fine di aumentarne i tassi di adesione, mentre esplorare le motivazioni psicologiche alla base della ricerca di informazioni nelle diverse fasi della malattia oncologica può essere utile per individuare aree di intervento per migliorare HL, EMp e ISB e indirettamente gli esiti di salute.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 350

“OLTRE IL SEGNO”: LA PRATICA DI TATUAGGI E PIERCING TRA ESTETICA E COMPORTAMENTO A RISCHIO

R. Lattarulo 1, A. Giorgino 1, F. Ricci 3, F. Picaro 2, N. Pignataro 1, T. Battista 1, S. Insogna 1, A. Pesare 1
1 Dipartimento di Prevenzione ASL, Taranto; 2 Distretto Socio Sanitario ASL, Taranto; 3 Specialista in dermatologia ASL, Taranto

INTRODUZIONE: I dati disponibili a livello nazionale sul fenomeno di piercing e tatuaggi definiscono un trend di crescita in costante ascesa facendo così emergere la necessità di approfondire i vari aspetti del tema e di valutare la possibilità di intervenire sulle patologie correlate a tali pratiche. Queste infatti, se non effettuate con tecniche e accorgimenti appropriati possono comportare dei rischi per la salute, primariamente di origine infettiva.

Alla luce della rilevanza sanitaria del fenomeno, la ASL TA ha ritenuto di dover intervenire sulla questione nell'ambito del proprio territorio, dapprima con l'avvio di un'indagine conoscitiva tra i giovani adolescenti tarantini e successivamente con la messa a punto di interventi educativi/formativi nel contesto scolastico e finalizzati alla comunicazione di informazioni di tutela della salute.

Quest'analisi di contesto della realtà tarantina ha rappresentato l'elemento determinante nella definizione dell'equipe multidisciplinare da coinvolgere nei seminari informativi/formativi. La scelta dell'esperto con competenze igienico-epidemiologiche è stata d'obbligo alla luce della scarsa conoscenza dei rischi infettivi e delle norme igienico-sanitarie da rispettare. Dalle insufficienti informazioni riguardo le complicità e i fattori predisponenti alle stesse è emerso inoltre il bisogno di inserire nel team lo specialista in dermatologia.

Considerato che gli incontri rappresentano anche un valido momento di riflessione tra i ragazzi sul valore attribuito alla manipolazione del corpo nel contesto attuale della crescita adolescenziale, necessario è stato anche il coinvolgimento dell'esperto psicologo. Infatti, quesiti quali: "Qual è il significato che i giovani adolescenti attribuiscono al piercing e al tatuaggio?" - "Quali sono le ragioni che giustificano l'esplosione di questa "tendenza"?", trovano solo nella sfera psico-pedagogica il giusto stimolo al confronto e alla riflessione sull'importanza di educare la persona ad individuare e gestire le proprie scelte con la consapevolezza che queste possono determinare delle conseguenze sulla salute. MATERIALI E METODI: Lo studio è stato svolto nell'a.s. 2013-14 nel contesto della scuola secondaria di II grado e ha coinvolto 455 studenti (14-18 anni) ai quali è stato somministrato un questionario che ha rilevato una serie di aspetti correlati al fenomeno. I questionari sono stati inseriti sulla piattaforma e-learning ed elaborati statisticamente con Epi-Info 6.0. RISULTATI: La maggior parte del campione, il 76%, è consapevole che sottoporsi alle pratiche di P/T è rischioso. Il 65% è informato sul rischio di malattie infettive ma alla domanda che indaga quali nello specifico, molti presentano idee piuttosto confuse. Pochi, ad esempio, sanno del rischio di trasmissione del virus dell'HIV (18%), dell'Epatite B (6%) e Epatite C (6%). Si privilegiano, invece, risposte quali infezioni batteriche (50%), dermatiti (20%), tetano (15%). L'età media del primo piercing è 13 anni, e la percentuale di coloro che dichiarano di averne almeno uno è pari al 33%. Il 4% dell'intero campione dichiara di avere almeno un tatuaggio e 15 anni è l'età media di esecuzione del primo. Prima di sottoporsi alla pratica, il 68% dichiara di averci pensato e di questi il 64% lo ha fatto per meno di un mese. Buona parte, poco più della metà del campione, dichiara di aver chiesto consiglio ai genitori, il



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

42% agli amici e solo il 10% ad un operatore sanitario. Preoccupante è il dato riguardante il luogo fisico dove dichiarano di sottoporsi alle pratiche di P/T poiché solo il 29% lo ha eseguito in centri autorizzati, ma comunque il 94% ritiene, a suo parere, di averlo eseguito in luoghi puliti/molto puliti con l'ausilio di strumentazione sterile (67%). Per l'esecuzione di piercing, ancora molto diffusa è l'abitudine di recarsi dall'orefice (46%). Il 64% ritiene opportuno informarsi sui rischi e la fonte da cui attingere informazioni è piuttosto variegata: il 36% si rivolge al tatuatore/piercer, il 15% ai genitori, l'11% a un operatore sanitario, l'11% ad altre persone e l'8% ad amici.

Interessante è il dato relativo alle motivazioni della scelta: il 32% dichiara di farlo perché migliora l'aspetto estetico, il 14% perché è un modo per contraddistinguersi dagli altri e ben il 31% non sa il vero motivo.

CONCLUSIONI: L'analisi conclusiva del lavoro svolto mostra, innanzitutto, un quadro di carenze di informazioni di carattere igienico-sanitario da rispettare per la prevenzione del rischio infettivo correlato alle pratiche di P/T e ciò suggerisce di proseguire e ampliare l'azione informativa e preventiva già intrapresa, nell'ottica di un coinvolgimento sempre più ampio di ragazzi. Inoltre, è evidente, che tali occasioni rappresentano validi momenti educativi che possono indurre gli adolescenti a riflettere sulle proprie scelte e sull'importanza che la decisione di comunicare un messaggio attraverso il proprio corpo dovrebbe mettere da parte le tendenze del momento lasciando spazio all'espressione del proprio essere.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

C19: VACCINAZIONI MPR-V



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 443

MORBILLO: PATTERN EPIDEMIOLOGICO, SIEROPREVALENZA E PERSISTENZA DELL'IMMUNITÀ DA VACCINO A 10 ANNI DALL'AVVIO DEL PIANO DI ELIMINAZIONE IN PUGLIA

F. Desiante; S. Cannone; S. Mudoni; M. Nigro; S. Tafuri; A. Larocca;

Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"
Dipartimento di Scienze Biomediche e Oncologia Umana, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"
U.O.C. Igiene, Azienda Ospedaliero Universitaria Policl

INTRODUZIONE: Con i Piani Nazionali di Eliminazione del Morbillo e della Rosolia congenita (PNEMoRc) 2003 e 2010, è stato fissato l'obiettivo di eliminazione del morbillo entro il 2015, da perseguire con una strategia basata su:

- Offerta attiva del vaccino MPR a tutti i nuovi nati in due dosi, al 12°-15° mese e al 5°-6° anno di vita, raggiungendo una copertura vaccinale $\geq 95\%$
- Catch-up dei soggetti suscettibili
- Potenziamento della sorveglianza epidemiologica attraverso un sistema di sorveglianza speciale, con conferma di laboratorio dei casi.

Il mancato raggiungimento dei target di copertura ha consentito la continuazione della circolazione del morbillo, con casi sporadici e cluster soprattutto tra adolescenti e giovani adulti.

In questo contesto epidemiologico è stato eseguito in Puglia il presente studio, perseguendo i seguenti obiettivi:

1. Rilevare i tassi di copertura vaccinale raggiunti nelle coorti target.
2. Descrivere l'epidemiologia del morbillo.
3. Effettuare uno studio di sieroprevalenza nella popolazione adulta.
4. Valutare la persistenza del titolo anticorpale protettivo in seguito alla somministrazione del vaccino MPR.

MATERIALI E METODI: Per stimare le coperture vaccinali nei nuovi nati sono stati utilizzati i dati routinari di rilevazione annuale delle vaccinazioni, raccolti dai SISP.

Per descrivere l'epidemiologia del morbillo in Puglia sono stati utilizzati i dati di notifica delle malattie infettive, presenti nel database SIMI dal 1996. Al fine di correggere la sottotifica, il database è stato incrociato con le segnalazioni del laboratorio di riferimento regionale per l'accertamento diagnostico dei casi di morbillo e con i dati del Sistema di Sorveglianza Attiva.

Per valutare la prevalenza di soggetti suscettibili al morbillo nella popolazione pugliese l'Osservatorio Epidemiologico della Regione Puglia (OER) ha avviato uno studio sieroepidemiologico su campione selezionato con metodo non probabilistico arruolando, su base volontaria e previo consenso informato, un campione di convenienza costituito da donatori di sangue afferiti alla U.O.C. di Medicina Trasfusionale Ospedaliera dell'A.O.U. Policlinico di Bari. Su ciascun soggetto arruolato è stato effettuato un saggio immunologico per la determinazione semiquantitativa delle IgG anti-Morbillo. Per tutti i soggetti reclutati si è preceduto alla verifica dello stato vaccinale e i dati dello stato vaccinale sono stati confrontati con i risultati degli esami di laboratorio per valutare la persistenza del titolo anticorpale protettivo indotta dal



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

vaccino. **RISULTATI:** I dati di copertura vaccinale per la prima dose della vaccinazione MPR registrati nei nuovi nati tra il 1999 e il 2010 (bambini di età <24 mesi) mostrano un trend in aumento (Tab.1), anche se non risulta raggiunto l'obiettivo di copertura del 95%.

Dai dati del SIMI si evidenzia inoltre, che in Puglia tra il 1996 e il 2013 risultano pervenute 12.978 notifiche di morbillo (Grafico 1).

Analizzando la distribuzione dei casi per fascia di età si evidenzia poi un aumento progressivo dell'età mediana al momento dell'infezione. Nel biennio 2012-2013, infatti, il 77% dei soggetti colpiti dal morbillo aveva più di 14 anni.

Raffrontando la proporzione di casi notificati al SIMI per gli anni 2007-2011 con le altre fonti utilizzate, si stima un tasso di sottotifica del 18,8%.

Nello studio di sieroprevalenza sono stati reclutati 1769 donatori e tra questi il 95,1% presentava IgG anti-Morbillo. La proporzione di soggetti immuni tende ad aumentare con l'età e oltre il 50% dei soggetti suscettibili mostra meno di 30 anni.

Per quanto riguarda la valutazione della persistenza del titolo anticorpale protettivo in seguito alla vaccinazione, sono risultati immuni al morbillo oltre il 90% dei soggetti che avevano ricevuto almeno una dose di vaccino. **CONCLUSIONI:** Il mancato raggiungimento delle coperture critiche giustifica i dati epidemiologici. Non essendo stato conseguito il target dell'eliminazione, si verifica ancora la circolazione del virus del morbillo sul territorio che determina casi sporadici o focolai, con un innalzamento dell'età di infezione.

L'elevato tasso di sottotifica nella segnalazione dei casi è un dato di assoluto rilievo, se si considera che nel PNEMoRc la sorveglianza è individuata come azione di provata efficacia per la prevenzione del morbillo. I risultati dello studio di sieroprevalenza evidenziano che i gruppi di soggetti suscettibili al di sotto dei 30 anni rappresentano un target prioritario delle attività di catch-up.

La valutazione della persistenza del titolo anticorpale protettivo dopo la somministrazione di una o due dosi di vaccino contro il morbillo confermano la notevole immunogenicità del vaccino riportata in letteratura.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 617

VERSO L'ELIMINAZIONE DEL MORBILLO E DELLA ROSOLIA: SORVEGLIANZA E COPERTURA VACCINALE IN LOMBARDIA

L. Bubba¹, S. Binda¹, A. Piatti², E. Pariani^{1,3}, A. Ranghiero¹, L. Pellegrinelli¹, A. Piralla⁴, L. Coppola², M. Gramegna², F. Baldanti⁴, A. Zanetti^{1,3}, A. Amendola^{1,3}

1 Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute, Università degli Studi di Milano, Milano.

2 Direzione Generale Sanità, Regione Lombardia, Milano.

3 Centro Interuniversitario per la Ricerca sull'Influenza (CIRI), Università di Genova, Genova.

4 Fondazi

INTRODUZIONE: In vista del programma di eliminazione del morbillo (MV) e della rosolia (RuV) (piano strategico 2012-2020, OMS), risulta importante raggiungere e mantenere livelli adeguati delle coperture vaccinali e implementare il sistema di sorveglianza. A tale scopo, in Lombardia dal primo settembre 2013 è stato istituito il Centro di Riferimento Regionale (CRR) per la sorveglianza integrata del morbillo e della rosolia. Oltre agli scopi principali, quali la conferma virologica di tutti i casi sospetti e la genotipizzazione dei ceppi virali circolanti, il CRR si è proposto di analizzare retrospettivamente i dati epidemiologici e di copertura vaccinale relativi agli ultimi 13 anni. **MATERIALI E METODI:** I dati per l'indagine epidemiologica (casi notificati dal 1/1/2000 al 31/3/2014) e per il monitoraggio delle coperture del vaccino MPR (dal 1/1/2000 al 31/12/2011) sono stati raccolti dal data-base regionale.

L'analisi virologica per la conferma dei casi sospetti è stata eseguita su campioni di sangue essiccato su carta da filtro (dried blood spot, DBS), urina e tampone salivare/oro-faringeo. Dall'avvio del sistema di sorveglianza integrata sono stati raccolti i campioni biologici da 72 casi sospetti di morbillo e/o rosolia (età media: 21.96 anni; 40% femmine). L'RNA è stato estratto da DBS, urine e tamponi con kit commerciale (Invitex), retrotrascritto e amplificato mediante real time RT-PCR. I campioni risultati negativi per MV sono stati testati per RuV e viceversa, come previsto dai protocolli operativi della sorveglianza integrata. Il gene N di MV e il gene E1 di RuV sono stati amplificati mediante in-house RT-nested-PCR, sequenziati e genotipizzati.

Inoltre, nell'ambito delle attività di sorveglianza virologica, è stato messo a punto un nuovo supporto per la raccolta dei campioni secchi salivari e/o oro-faringei: i dried saliva swab (DSS). Per la validazione sono state allestite diluizioni seriali in base 10 (da 10⁻¹ a 10⁻⁵) a partire da 103 DIC50 dosi infettanti di vaccino MPR; dopo essere stati immersi nelle corrispondenti diluizioni, i DSS sono stati conservati a temperatura ambiente per 24h, per simulare la pratica clinica. I DSS sono stati quindi sottoposti a estrazione, amplificazione e genotipizzazione secondo il protocollo descritto precedentemente. **RISULTATI:** La copertura vaccinale della prima dose di MPR (bambini ≤24 mesi) è stata valutata dal 2000 al 2011. Il target della copertura vaccinale (≥95%) è stato raggiunto nel 2001 ed è aumentato fino al 96,7% nel 2007, per poi diminuire progressivamente (93,5% nel 2011). Non sono al momento disponibili i dati sulla seconda dose. Da gennaio 2000 a marzo 2014 in Lombardia sono stati notificati 5.024 casi di morbillo (tasso di incidenza massimo nel 2008: 2 x 100.000 abitanti). Nello stesso periodo, sono stati registrati 3.013 casi di rosolia (tasso d'incidenza massimo nel 2002: 5,9x100.000 abitanti). Complessivamente la fascia d'età 0-4 anni è



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

risultata essere la più colpita, per quanto negli ultimi sei anni è stato osservato un aumento del numero dei casi nella fascia d'età 15-34 anni.

I campioni biologici (DBS e/o urine e/o tamponi) sottoposti a saggi molecolari hanno permesso la determinazione dell'acido nucleico di MV in 37 dei 72 casi sospetti (51.4%, età media: 25.33 anni). L'RNA del virus della rosolia non è stato determinato in nessun campione biologico proveniente da casi sospetti. Al momento, è stata condotta l'analisi filogenetica di 9 sequenze del gene N di MV, di cui 6 (67%) appartenenti al genotipo D8 e 3 (33%) al genotipo D9.

Per quanto riguarda i DSS, il saggio di real time RT-PCR ha permesso l'amplificazione e sequenziamento dell'RNA virale fino alla diluizione 10⁻⁴ dei ceppi vaccinali MV/RuV. **CONCLUSIONI:** Negli ultimi sei anni in Lombardia è stata evidenziata una riduzione delle coperture del vaccino MPR a valori sotto il 95%, probabilmente anche in conseguenza della perdita di fiducia nei confronti delle vaccinazioni da parte della popolazione, così come riportato in molte altre aree geografiche.

Nello stesso periodo è stato segnalato un aumento complessivo del numero di casi notificati con tre importanti picchi epidemici, rispettivamente nel 2008, 2011, e 2013.

Oltre al raggiungimento e mantenimento di adeguati livelli di copertura vaccinale, un sistema di sorveglianza sensibile è fondamentale per raggiungere l'eliminazione del morbillo e della rosolia in una specifica area geografica. In tale ambito l'uso di campioni biologici alternativi, come i campioni essiccati di sangue (DBS) o saliva (DSS) possono essere un utile strumento per la raccolta e la conservazione dei campioni biologici e possono quindi contribuire a rendere la sorveglianza virologica ancora più capillare.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 359

STUDIO SULL'EFFETTO DELL'ESPOSIZIONE AL VIRUS DELLA VARICELLA ZOSTER SULLO SVILUPPO DELLA MALATTIA DA HERPES ZOSTER IN UNO SCENARIO DI NON VACCINAZIONE PER LA VARICELLA NEI BAMBINI

R. Gasparini 1, E. Del Fava 2, D. Zoli 1, D. Amicizia 1, A. Melegaro 2, G. Scalia Tomba 3, C. Zotti 4, G. Icardi 1, P. Manfredi 5, D. Panatto 1

1 Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Genova

2 Carlo F. Dondena Centro per la ricerca sulle dinamiche sociali, Università Bocconi, Milano

3 Dipartimento di Matematica, Seconda Università di Roma

4 Dipartimento di Scienze della

INTRODUZIONE: In molti Paesi l'ostacolo principale all'introduzione della vaccinazione di massa della varicella nei bambini era il timore di un possibile incremento di casi di herpes zoster (HZ) nella popolazione adulta/anziana. L'HZ è una malattia determinata dalla riattivazione del virus varicella-zoster (VZV). Questo ipotetico "boom" di casi di HZ, innescato dalla vaccinazione contro la varicella, è previsto in modo unanime da tutti i modelli matematici di trasmissione e riattivazione del virus, basati sulla cosiddetta ipotesi "boosting". Secondo tale ipotesi i ripetuti contatti durante la vita con soggetti infettati dal virus hanno il potenziale di rafforzare l'immunità cellulo-mediata e, quindi di ridurre il rischio di sviluppare HZ. Nonostante questa ipotesi, sono pochi gli studi epidemiologici condotti per confermarla. Pertanto, abbiamo ritenuto importante condurre uno studio caso-controllo (appaiamento 1 a 1 per sesso, età e condizione socio-economica) con l'obiettivo di valutare l'effetto esposizione al VZV sul rischio di sviluppare la malattia da HZ in età avanzata. **MATERIALI E METODI:** Lo studio è stato condotto nel 2012-2013. Un campione di 552 soggetti è stato reclutato dai Medici di Medicina Generale (MMG) a Genova e Torino. Per raggiungere il nostro obiettivo, è stato valutato un set di variabili correlate ai contatti sociali con i giovani e con i casi VZV, dopo aver effettuato una correzione dei possibili fattori confondenti. Sono state escluse dall'analisi tutte quelle coppie in cui almeno un soggetto riportava deficit immunitari, poiché questa condizione li esponeva a un rischio aumentato di HZ, indipendentemente dalla loro esposizione. Questa correzione ha ridotto la dimensione totale del campione a 408 (204 coppie). Le variabili di esposizione si riferiscono a diversi tipi di contatto avvenuti nei dieci anni precedenti al primo episodio HZ. Come proposto da Thomas et al. (2002), abbiamo suddiviso le variabili di esposizione in tre categorie in base alla loro posizione sulla catena di nesso causale con la malattia da HZ: (1) esposizioni distali, associate ai contatti parentali ripetuti con i figli e nipoti; (2) esposizioni intermedie, associate con ripetuti contatti sociali con persone di età inferiore ai 20 anni; (3) esposizioni prossimali, correlate con contatti ripetuti con casi di varicella e/o HZ, ad esempio i genitori e/o nonni che assistono i loro figli o nipoti con varicella, insegnanti, pediatri ecc. Sono state utilizzate tecniche di imputazione multipla per trattare i valori mancanti di esposizione. Sono stati usati odds ratio (OR) e regressione logistica condizionale per valutare il grado di associazione tra "outcome" ed esposizioni. **RISULTATI:** In tabella 1 sono riportate le caratteristiche dei casi e dei controlli. In tabella 2 sono riportati i valori di OR per ciascuna variabile di esposizione (analisi univariata) e i valori di OR aggiustati (analisi di regressione condizionale multivariata). Sono risultati fattori protettivi le esposizioni intermedie, cioè i contatti sociali ripetuti con i giovani, e le esposizioni prossimali, cioè i contatti con casi di varicella e/o



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

HZ in famiglia e più in generale l'assistenza a casi da VZV. **CONCLUSIONI:** I nostri risultati sono coerenti con quelli di Thomas et al. (2002), nel confermare l'ipotesi del "boosting" esogeno. In particolare, mostrano che in una situazione di assenza di programmi vaccinali per la varicella nei bambini, i ripetuti contatti con i bambini/giovani, soggetti a più alto rischio di infezione primaria da VZV, proteggono contro il rischio di sviluppare malattia da HZ in età adulta/anziana



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 645

VALUTAZIONE DELL'IMPATTO EPIDEMIOLOGICO DELLA VARICELLA IN ITALIA: ANALISI DELLE NOTIFICHE E DELLE SCHEDE DI DIMISSIONE OSPEDALIERA (SDO)

C. Trucchi 1; M.C. Rota 2; A. Bella 2; S. Previato 3; S. Ferioli 3; G. Gabutti 3

1. Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Genova;

2. CNEPS, Istituto Superiore di Sanità, Roma;

3. Dipartimento di Scienze Mediche, Università degli Studi di Ferrara

INTRODUZIONE: La varicella è una malattia infettiva esantematica altamente contagiosa causata dal virus varicella zoster. In soggetti sani e soprattutto in età pediatrica, la varicella ha generalmente un decorso favorevole. Nell'adulto, in soggetti immunodepressi e nel caso in cui venga contratta in gravidanza, il quadro clinico è generalmente più severo e le complicanze divengono più frequenti. Ad oggi la varicella è la malattia infettiva pediatrica prevenibile mediante vaccinazione più frequente in Italia, con un'incidenza stimata che approssima una coorte di nuovi nati.

Il Piano Nazionale della Prevenzione Vaccinale 2012-2014 (PNPV) raccomanda la vaccinazione ai soggetti suscettibili: adolescenti (11-18 anni), donne in età fertile e soggetti ad alto rischio. La vaccinazione universale in età pediatrica è prevista a partire dalla coorte di nascita 2014. In seguito alla riforma del Titolo V della Costituzione, alcune regioni hanno autonomamente deliberato di introdurre la vaccinazione universale anti-varicella a tutti i nuovi nati.

L'obiettivo dello studio è stato valutare l'impatto della varicella in Italia e in alcune regioni che per prime hanno introdotto la vaccinazione universale (Sicilia, Veneto e Puglia). **MATERIALI E METODI:** Le fonti informative esaminate sono le notifiche obbligatorie raccolte attraverso il sistema di sorveglianza nazionale e le schede di dimissione ospedaliera (SDO), tutte riguardanti gli anni 2001-2010. I dati di incidenza sono stati ottenuti in riferimento alla popolazione residente stimata dall'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT). Inoltre sono state analizzate le coperture vaccinali (CV) nelle tre regioni considerate. In particolare, la vaccinazione universale è stata introdotta nel 2003 in Sicilia, nel 2005 in Veneto e nel 2006 in Puglia. I dati ottenuti sono stati suddivisi per fasce d'età. **RISULTATI:** Nel periodo considerato sono stati notificati 86.574 casi di varicella. L'incidenza stimata complessiva è pari a circa 148 casi per 100.000, con un trend in diminuzione dall'anno 2006. Il valore più elevato di incidenza è stato riscontrato in età pediatrica (928 casi per 100.000).

I casi di varicella che hanno condotto al ricovero sono stati 20.399, con una media annua di 2.040, e un'incidenza di 3,5 per 100.000. La Figura 1 mostra i tassi di ricovero per 100.000 abitanti per fasce d'età nel periodo considerato. Il 64,2% dei ricoveri ha riguardato soggetti in età pediatrica. La durata media dei ricoveri è stata di 4 giorni ed aumenta con l'età, raggiungendo 10 giorni nei soggetti di età superiore a 75 anni. I ricoveri correlati a complicanze rappresentano il 33% del totale e riguardano con maggior frequenza le fasce d'età 1-4 anni (38,4%) e > 75 anni.(39,5%). Nei casi complicati la degenza media aumenta a 5 giorni. Nelle tre regioni considerate sono state ottenute e mantenute coperture vaccinali CV elevate; inoltre è stata rilevata una diminuzione dei tassi di ricovero da 5,1 a 0,8 casi per 100.000 in Sicilia, da 3,8 a 0,9 per 100.000 in Veneto e da 5,1 a 1,9 per 100.000 in Puglia. **CONCLUSIONI:** I risultati ottenuti confermano che la varicella ha ancora un impatto epidemiologico rilevante a livello nazionale, soprattutto in età pediatrica. I



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

dati preliminari ottenuti dalle regioni che da più tempo hanno introdotto la vaccinazione universale contro la varicella e che mantengono CV elevate, indicano consistenti diminuzioni dei tassi di ricovero. I dati ottenuti attraverso l'analisi delle notifiche obbligatorie e dei ricoveri rappresentano fonti informative importanti per conoscere le dimensioni del problema varicella in epoca pre-vaccinale. I dati ottenuti dalle regioni "pilota" possono rappresentare un supporto utile ai decisori di Sanità Pubblica a favore dell'introduzione della vaccinazione universale a livello nazionale, così come previsto nel PNPV 2012-2014.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 609

ANALISI FILOGENETICA E DINAMICHE EVOLUTIVE DEI CEPPI DI MORBILLIVIRUS CIRCOLANTI IN LOMBARDIA

A.Ranghiero¹, L.Bubba¹, E. Pariani ^{1,2}, A. Piralla³, F. Baldanti³, A. Amendola^{1,2}

1 Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute, Università degli Studi di Milano, Milano

2 Centro Interuniversitario per la Ricerca sull'Influenza (CIRI), Università di Genova, Genova.

3 Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia.

INTRODUZIONE: In vista dell'obiettivo di eliminazione del morbillo (MV) e della rosolia (RuV) nella regione europea OMS, risulta importante un sistema di sorveglianza sensibile in grado, non solo di individuare tempestivamente tutti i nuovi casi, ma anche di valutare la circolazione dei diversi genotipi virali. Nei paesi in via di eliminazione la sorveglianza molecolare gioca dunque un ruolo fondamentale per valutare la circolazione dei ceppi endemici, identificare i casi di importazione e la loro provenienza. Come Centro di Riferimento Regionale per la sorveglianza integrata morbillo-rosolia, dal primo settembre 2013 abbiamo caratterizzato molecularmente 32 ceppi di morbillovirus al fine di analizzarli filogeneticamente e studiarne le dinamiche evolutive. **MATERIALI E METODI:** Per la caratterizzazione dei ceppi circolanti è stato messo a punto un protocollo di amplificazione e sequenziamento della regione C-terminale del gene N, codificante per la nucleoproteina del virus del morbillo. Le sequenze ottenute sono state allineate mediante il programma BIOEDIT. L'analisi filogenetica è stata effettuata mediante il programma BEAST. **RISULTATI:** Al momento l'analisi filogenetica è stata completata su 12 sequenze, 9 appartenenti al genotipo D8 e 3 al genotipo D9; entrambi di origine asiatica. Le sequenze appartenenti al genotipo D8 segregavano in tre cluster distinti: il primo formato da 6 sequenze identiche (similarità 100%), il secondo costituito da una sequenza singola e il terzo composto da due sequenze identiche. Le sequenze appartenenti ai tre cluster presentavano un'elevata similarità con il ceppo di riferimento Manchester.UNK/30.94,(97.7% , 97.9% e 96.4%, rispettivamente).

Le tre sequenze di genotipo D9 segregavano in due cluster distinti: il primo composto da due sequenze identiche e il secondo da un'unica sequenza, con una similarità del 95.4% e 97.2% con la sequenza di riferimento Victoria.AUS/12.99, rispettivamente. L'analisi filodinamica dei cluster di genotipo D9 ha evidenziato una introduzione recente (2013) e separata di tali ceppi in Lombardia. Il primo cluster D9 aveva un'origine thailandese ed ha circolato lo scorso anno in Australia; il secondo cluster aveva un'origine malese e nel 2013 ha circolato anche in Giappone e in USA. **CONCLUSIONI:** I risultati mostrano una predominante circolazione in Lombardia del genotipo D8, introdotto in Italia nel 2007. L'analisi filodinamica ha evidenziato la circolazione di due cluster D9 di differente origine, identificati per la prima volta nel 2013 in Lombardia. I dati suggeriscono quindi che potrebbero essere ceppi di morbillo di diretta importazione che hanno dato origine presumibilmente ad un caso sporadico e a un focolaio epidemico.

La genotipizzazione rende possibile individuare la circolazione di ceppi autoctoni, l'origine del genotipo responsabile di un'epidemia e le sue modalità di trasmissione. Lo studio filogenetico ed evolutivo delle varianti virali arricchisce l'indagine epidemiologica e l'attività di sorveglianza, entrambe volte al controllo della trasmissione del virus del morbillo.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 498

LA VACCINAZIONE UNIVERSALE CONTRO LA VARICELLA: RISULTATI DELL'OFFERTA ATTIVA E GRATUITA IN 8 REGIONI ITALIANE

P. Bonanni 1, S. Boccalini 1, V. Baldo 2, P. Castiglia 3, T. Gallo 4, S. Giuffrida 5, F. Locuratolo 6, R. Prato 7, F. Vitale 8, A. Bechini 1

1. *Dipartimento di Scienze della Salute, Università di Firenze*
2. *Dipartimento di Medicina Molecolare, Università di Padova*
3. *Dipartimento di Scienze Biomediche, Università di Sassari*
4. *Azienda per i Servizi Sanitari n. 4 – Medio Friuli, Regione Friuli*

INTRODUZIONE: L'introduzione della vaccinazione universale contro la varicella (UVV), come raccomandazione su base nazionale, è stata rimandata al 2015, in base alla disponibilità dei dati provenienti dalle Regioni che già la praticano. In particolare, a partire dal 2003, in modo progressivo, 8 Regioni italiane (Basilicata, Calabria, Friuli Venezia Giulia, Puglia, Sardegna, Sicilia, Toscana e Veneto) hanno introdotto la UVV nei loro calendari di immunizzazione, con offerta attiva e gratuita della prima dose nei bambini di 13-15 mesi e della seconda a 5-6 anni. Esistono inoltre programmi di catch-up degli adolescenti suscettibili. Nel giugno 2013, è stato istituito un gruppo interregionale sulla vaccinazione anti-varicella (GIVV) i cui partecipanti hanno iniziato a confrontarsi sui risultati raggiunti da ciascuna Regione nel proprio territorio attraverso l'utilizzo di strumenti standardizzati e condivisi al fine di valutare l'impatto della vaccinazione antivariella e documentare l'esperienza accumulata in ciascun territorio regionale. **MATERIALI E METODI:** Sono state analizzate le notifiche obbligatorie per varicella e le ospedalizzazioni per diagnosi principale e secondaria di varicella e sue complicanze nel periodo compreso tra il 2003 e il 2013. Sono state valutate le coperture vaccinali a 24 mesi di vita raggiunte con l'utilizzo del vaccino combinato morbillo/parotite/rosolia/varicella MPRV o con il vaccino antivariella monovalente e sono stati calcolati i tassi di segnalazione di reazioni avverse ai vaccini antivariella riportate dai sistemi di farmacovigilanza regionali. E' stata effettuata anche una valutazione dei costi totali annuali di ospedalizzazione nell'intero periodo analizzato per stimare il trend della spesa sostenuta dalle singole Regioni. I collaboratori del gruppo appartenenti alle Regioni coinvolte hanno fornito i dati richiesti mediante un formato comune realizzato da alcuni componenti del gruppo stesso. **RISULTATI:** I risultati del presente studio hanno mostrato che le coperture vaccinali a 24 mesi per prima dose di vaccino antivariella sono state complessivamente elevate in tutte le Regioni con un range compreso tra l'84% e il 95%. In tutte le Regioni, nel periodo considerato, si è osservata una riduzione globale dei tassi di incidenza annuale che oscillavano tra 3/100.000 e 1/100.000 negli anni 2003-2004 e hanno raggiunto valori compresi tra lo 0,6 e lo 0,1/100.000 nel 2012. Anche i tassi annuali di ospedalizzazione hanno subito un notevole calo in ogni Regione, passando da valori compresi tra 1,8/100.000 e 5,5/100.000 negli anni 2003-2004 e valori compresi tra 0,5/100.000 e 1,8/100.000 nel 2012. Anche i costi di ospedalizzazione si sono ridotti in tutte le Regioni nel periodo considerato, determinando un trend in diminuzione della spesa sanitaria dovuta ai ricoveri per varicella nel periodo considerato. Il tasso annuale medio di segnalazione delle reazioni avverse dovute ai vaccini antivariella è stato riportato dalla metà delle Regioni partecipanti al gruppo GIVV. Si sono registrati tassi di segnalazione più elevati in Veneto, per l'esistenza della rete di sorveglianza Canale Verde e in Toscana per una maggiore attitudine alla



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

segnalazione al sistema di farmacovigilanza degli eventi avversi alle vaccinazioni, soprattutto per i vaccini di nuova introduzione, i quali suscitano da parte degli operatori sanitari e della popolazione una maggiore attenzione. **CONCLUSIONI:** Nonostante la varicella sia una malattia infettiva soggetta a notifica obbligatoria, il tasso di sottotifica è elevato, come dimostrano anche alcuni studi pubblicati in Italia all'inizio del 2000, con differenze anche tra le varie Regioni. Di questo aspetto si deve tenere di conto nell'analisi dei tassi di incidenza della malattia che sono, per le Regioni italiane più elevati di almeno 7 volte rispetto a quanto riportato in questo studio. Tuttavia, l'esperienza dei programmi regionali di vaccinazione universale si dimostra estremamente positiva in termini di riduzione del carico di malattia generato dai casi di varicella, sia in termini di incidenza sia in termini di ospedalizzazione. Sulla base di tali risultati è auspicabile che nel 2015 la vaccinazione universale sarà raccomandata gratuitamente per tutti i bambini italiani. Il vaccino MPRV, fornendo una semplificazione organizzativa e una riduzione degli accessi ai servizi di vaccinazione, si conferma uno strumento essenziale per il raggiungimento di obiettivi di copertura vaccinale.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 360

ROSOLIA: SIEROPREVALENZA E IMMUNOGENICITÀ DEL VACCINO MPR A 10 ANNI DALL'AVVIO DEL PIANO DI ELIMINAZIONE IN PUGLIA

M.S. GALLONE 1, M.F. GALLONE 1, A. BOLLINO 1, V. BALENA 1, C. GERMINARIO 2, A. LAROCCA 3

1. *Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Scuola di Medicina, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"*
2. *Dipartimento di Scienze Biomediche e Oncologia Umana, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"*
3. *U.O.C. Igiene, Azienda Osp*

INTRODUZIONE: Al fine di monitorare i risultati delle attività di vaccinazione contro la rosolia prevista dal Piano nazionale per l'eliminazione del morbillo e della rosolia congenita 2010-2015 (PNEMoRC), recepito in Puglia con la DGR 1600/2012, è stato eseguito uno studio di sieroprevalenza della rosolia nella popolazione pugliese adulta. Lo studio ha consentito di valutare l'immunogenicità della vaccinazione anti-rosolia long time, tramite i risultati degli accertamenti sierologici ed il confronto con i dati relativi allo stato vaccinale. **MATERIALI E METODI:** Il campione oggetto dell'indagine è stato selezionato con metodo non probabilistico, arruolando su base volontaria e previo consenso informato, donatori di sangue afferiti alla U.O.C. di Medicina TrASFusionale dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico di Bari da maggio 2011 a marzo 2014. Sui campioni raccolti è stata eseguita la ricerca su siero delle IgG anti-rosolia con metodo quantitativo in chemiluminescenza (CLIA-LIASON).

Per tutti i soggetti reclutati si è preceduto alla verifica dello stato vaccinale nei confronti della rosolia. I dati relativi allo stato vaccinale sono stati confrontati con i risultati degli esami sierologici per valutare l'immunogenicità vaccinale. Al fine dell'analisi si è tenuto conto delle coorti target della vaccinazione, suddividendo il campione in 7 diverse fasce d'età (18-19 anni; 20-24 anni; 25-29 anni 30-39 anni; 40-49 anni; 50-59 anni, 60-65 anni). La sieroprevalenza e l'immunogenicità vaccinale sono state espresse come proporzioni indicando gli intervalli di confidenza al 95%. Per valutare le differenze nelle proporzioni è stato utilizzato il test del chi-quadro, considerando significativo un valore di $p < 0,05$. I dati sono stati inseriti in un database costruito con software FileMakerPro10 ed elaborati con software StataMP11. **RISULTATI:** Sono stati arruolati 1769 donatori, di cui 1365 maschi (77,2%; IC 95%: 75,1 - 79,1) e 404 femmine (22,8%; IC 95%: 20,9 - 24,8), con una età media di $38,4 \pm 11,7$ anni. Sono risultati positivi alla ricerca delle IgG anti-rosolia 1533 donatori (86,7%; IC 95%: 85,0 - 88,2), con un trend di incremento all'aumentare dell'età.

La scheda vaccinale è risultata disponibile per 1458 soggetti che hanno costituito il campione su cui è stata valutata l'immunogenicità vaccinale. La verifica dello stato vaccinale ha mostrato che 152 (10,4%; IC 95%: 9,0 - 12,1) tra i soggetti arruolati hanno ricevuto almeno una dose del vaccino anti-rosolia e 55 (3,8%; IC 95%: 3,0 - 4,8) hanno ricevuto 2 dosi.

La proporzione di soggetti che hanno ricevuto il vaccino anti-rosolia risulta maggiore in chi ha meno di 24 anni, non risultano soggetti vaccinati al di sopra di 49 anni.

Tra i soggetti che hanno ricevuto una dose di vaccino antirubeolico l'87,6% (N=85; IC 95%: 79,6 - 92,8) è risultato positivo per la presenza delle IgG anti-rosolia; tale proporzione sale al 92,7% (N=85; IC 95%: 82,7 - 97,1) nei soggetti che hanno ricevuto due dosi. **CONCLUSIONI:** Lo studio evidenzia un serbatoio di soggetti suscettibili nella fascia di età 18-25 anni, ovvero soggetti nati negli anni immediatamente antecedenti



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

l'entrata in vigore del primo PNEMoRC. In quegli anni l'offerta della vaccinazione MPR o anti-rosolia risultava condizionata da forte disomogeneità sul territorio regionale, con copertura "a macchia di leopardo" e accumulo di cluster di soggetti suscettibili.

Questi gruppi di soggetti suscettibili devono essere obiettivo di attività di catch-up, da pianificarsi innanzitutto attraverso la verifica sistematica dello stato di immunità/suscettibilità in tutte le occasioni di contatto con il Servizio Sanitario Nazionale. Non vi è consenso unanime invece sul valore predittivo del ricordo anamnestico di rosolia. Risulta pertanto indispensabile che gli operatori sanitari offrano la vaccinazione a tutte le donne in precedenza non vaccinate e che non hanno evidenza di pregressa immunità. In un momento storico caratterizzato da una crescente sfiducia verso le vaccinazioni e dalla ondata crescente dei movimenti anti-vaccinisti è necessario ribadire innanzitutto un principio di accountability delle attività di sanità pubblica, che devono essere costantemente monitorate e valute, con riferimento alle azioni messe in atto e al raggiungimento degli obiettivi.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 389

VARICELLA: INDAGINE DI SIEROPREVALENZA TRA I DONATORI DI SANGUE IN PUGLIA

L. Civita 1, M.G. Cappelli 1, C. Martino 1, V.P. Preziosa 1, A. Larocca 3, S. Tafuri 2

1. *Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"*

2. *Dipartimento di Scienze Biomediche e Oncologia Umana, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"*

3. *U.O.C. Igiene, Azienda Ospedaliero Universitar*

INTRODUZIONE: L'offerta universale attiva e gratuita della vaccinazione anti-varicella ai nuovi nati è stata introdotta in Puglia nel 2006. Nel 2009, la strategia è stata modificata introducendo un calendario a due dosi e prevedendo l'utilizzo del vaccino combinato MPRV. Il Calendario Vaccinale regionale schedula gli appuntamenti al 13° mese e a 5-6 anni, il catch up dei suscettibili a 11-12 anni, l'offerta gratuita in tutte le occasioni opportune di recupero degli adulti suscettibili.

Al 31 dicembre 2012 le coperture vaccinali raggiunte sono risultate del 91,1% per una dose nei bambini a 24 mesi, del 64,8% per due dosi nei bambini di 5-6 anni, del 28,8% negli adolescenti.

Obiettivo dello studio è stato quello di valutare le modifiche del pattern epidemiologico della varicella in Puglia legate all'intervento di vaccinazione attraverso uno studio di sieroprevalenza. **MATERIALI E METODI:** Il campione in studio è stato selezionato con metodo non probabilistico, arruolando, su base volontaria e previo consenso informato, soggetti donatori di sangue afferiti alla U.O.C. di Medicina Trasfusionale Ospedaliera dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico di Bari. Sui campioni raccolti è stata eseguita la ricerca su siero delle IgG anti-varicella con metodo quantitativo in chemiluminescenza (LIA- LIASON). I dati sono stati inseriti in un database e analizzati con software STATA. Al fine dell'analisi si è tenuto conto delle coorti target della vaccinazione, suddividendo il campione in 5 diverse fasce d'età (18-26 anni; 27-35 anni; 36-45 anni; 46-55 anni; 56-65 anni). **RISULTATI:** Al 30 aprile 2012 sono stati raccolti 1769 campioni. Il campione è risultato composto dal 77% L'età media del campione è risultata pari a 39 anni.

I soggetti negativi al test sono risultati 110 (6%). La proporzione di soggetti sieronegativi risulta del 30% nella fascia 18-26, 27% nella fascia 27-35, 24% nella fascia 36-45, 15% nella fascia 46-55 e 4% nella fascia 56-65.

Le medie geometriche dei titoli anticorpali risultano di 802,8 mIU/ml nella fascia di età 18-26, 762,0 mIU/ml nella fascia 27-35, 922,1 mIU/ml tra i 36-45enni, 846,8 mIU/ml tra i 46-55enni e di 909,1 mIU/ml nella fascia 56-65. **CONCLUSIONI:** I risultati emersi da un'analisi preliminare condotta sui campioni raccolti mostrano come la maggiore prevalenza dei soggetti negativi al test sia concentrata nella fascia d'età compresa tra 18 e 35 anni.

Il mancato raggiungimento di coperture vaccinali ottimali ha determinato l'accumulo di soggetti suscettibili nelle fasce di età più adulte, con il rischio di casi sporadici ovvero cluster in soggetti di età più avanzata che risultano più a rischio di complicanze.

E' pertanto necessario potenziare l'offerta della vaccinazione anti-varicella agli adulti suscettibili in tutte le occasioni opportune di contatto con il Servizio Sanitario Nazionale.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

**C20: FORMAZIONE, COMUNICAZIONE SANITARIA
E NEW MEDIA**



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 075

VACCINARSI, LA PAGINA FACEBOOK: INFORMARE NEI SOCIAL NETWORK

E. Marcon 1, A. Ferro 2, M. Colucci 1, C. Amadasi 1, P. Anello 1, M. Longone 1, V. Baldo 1

1 Scuola di specializzazione in Igiene e medicina preventiva, Padova

2 Dipartimento di prevenzione Ulss 17 Este, Padova

INTRODUZIONE: Secondo i dati in letteratura e il 47° rapporto del Censis, cresce il numero di persone che cercano su internet informazioni sulla salute, in particolare attraverso le comunità attive nei social network. Vaccinarsi.org è il sito web di VaccinarSi (da qui in poi, "Sito"), progetto della Siti (Società Italiana di Igiene e medicina preventiva) che promuove l'informazione scientificamente corretta sul tema delle vaccinazioni.

Dopo un anno di attività, si è riscontrata la necessità di incrementare il contatto con l'utenza attraverso l'utilizzo del web 2.0. Dei 61 milioni di abitanti in Italia, 26 milioni possiedono attualmente un profilo attivo su Facebook. Il social network è utilizzato come fonte informativa dal 38% della popolazione ma la percentuale sale al 71% considerando gli under 30. Sulla base di tali presupposti, il Gruppo Comunicazione di VaccinarSi ha deciso di affiancare a Twitter una pagina Facebook: inaugurata il 17 aprile 2014, si pone l'obiettivo di aumentare la diffusione della corretta informazione, raggiungendo gli utenti che utilizzano come canale di informazione prevalente i social network. **MATERIALI E METODI:** Nella gestione della pagina Facebook sono coinvolti, come amministratori, tre medici del Gruppo Comunicazione (in formazione specialistica in Igiene e medicina preventiva presso l'Università di Padova); sono supportati tecnicamente dall'agenzia di comunicazione Medianteam, che ha prodotto il Sito. Di base, le possibilità di interfaccia con gli utenti di Facebook sono tre: pagina, gruppo o profilo. Per il progetto VaccinarSi, si è optato per la pagina in quanto più adeguata alle nostre esigenze: offre infatti maggiore visibilità e possibilità di ottenere dati statistici sull'utenza. Nella fase iniziale i contenuti postati sono stati prevalentemente tratti dal sito (news, "Storie di...", sondaggi, schede su malattie prevenibili e vaccini, vignette, video) al quale si rimanda tramite un link. La frequenza di pubblicazione dei post è di almeno due al giorno negli orari di maggior accesso al social network, ovvero dal primo pomeriggio fino a sera. Per le notizie relative alle malattie infettive, si richiamano, postandole con contiguità temporale, link alle pagine del Sito relative alla malattia e al vaccino implicati, per favorire la comprensione dell'evento da parte degli utenti.

Come politica di gestione, si è scelto di non rendere possibile il contatto diretto con gli amministratori tramite messaggi privati su Facebook, preferendo indirizzare le richieste dell'utenza direttamente all'indirizzo di posta elettronica del Sito. Inoltre, è stata prodotta una policy di condotta (community policy) ovvero un codice etico e comportamentale, al fine di promuovere una discussione corretta tra gli utenti della pagina: non sono consentiti, ad esempio, commenti fuori argomento, toni polemici, insulti e atteggiamenti discriminatori. Alla luce di questo, gli amministratori si riservano la facoltà di "moderare" i commenti pubblicati, ovvero di rimuovere quelli non in linea con le regole, e di bloccare l'utente che compia ripetute trasgressioni. **RISULTATI:** Nel primo mese di attività (17 aprile – 17 maggio 2014) il numero di "Mi piace" alla pagina è stato di 1.032. L'utenza è per il 67% di sesso femminile, e per il 32% di sesso maschile. In entrambi i sessi, la fascia di età maggiormente rappresentata è quella che va dai 25 ai 34 anni,



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

rispettivamente il 42% delle femmine e il 18% dei maschi. Riguardo alla provenienza, 958 utenti si collegano dall'Italia. La portata spontanea, ossia il numero di persone che in un giorno ha visualizzato almeno un post, va da un minimo di 123 a un massimo di 3.860. Il numero di visualizzazioni minime ottenute da un post, nell'intero mese, è stato di 113 (news "Scoperti due nuovi vaccini contro l'enterovirus"); 4.556 il numero massimo (news "Meningite in Lombardia e Puglia, tre decessi"). I post a carattere tecnico-scientifico hanno mostrato una portata inferiore rispetto ai post con notizie di casi di malattie infettive, immagini o video. Il numero di condivisioni giornaliero massimo di un post da parte degli utenti è stato di 64.

Infine, nel primo mese di attività sono stati pubblicati 57 post, di cui 48 riferiti a contenuti già presenti nel Sito. **CONCLUSIONI:** I risultati ottenuti, a confronto con quelli delle pagine Facebook che trattano lo stesso tema, e in considerazione del breve periodo intercorso dall'apertura, sono soddisfacenti. La fascia di età maggiormente coinvolta è quella della popolazione target, ovvero di età compresa tra i 25 e i 34 anni. Le prospettive future includono 1) la creazione di contenuti ad hoc per i social network (immagini, video, poster informativi, campagne di sensibilizzazione) allo scopo di attrarre l'interesse del pubblico e allargare il bacino di utenza; 2) l'avvicinamento e la partnership con altre pagine o gruppi attivi nel social, a cui afferiscono particolari tipologie di target, come le giovani mamme, adolescenti, anziani, professionisti sanitari.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 225

“TOUCH TB”: IL PRIMO IBOOK SULLA TUBERCOLOSI

M. Faccini 1; S. Cantoni 1; G. Ciconali 1; S. Senatore; A. Canciani 1; M.T. Filipponi 1; C.R. Borriello 2; A.F. Marino 3; A. Longo 4; E Tidone 4; L. Trotta 4

1 Asl Milano - Dipartimento di Prevenzione; 2 Asl Milano - Distretto 1; 3 Università degli Studi di Milano - Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva; 4 ASL di Milano - Corso di Laurea in Assistenza Sanitaria

INTRODUZIONE: La TBC rimane uno dei principali killer infettivi al mondo: nel 2013 i nuovi casi stimati sono stati quasi 9 milioni con 1,3 milioni di decessi.

In Italia, a seguito del calo d'incidenza della malattia negli ultimi decenni, si è registrato un calo di attenzione verso la TBC nei programmi di formazione degli operatori sanitari. Ciò ha prodotto un impoverimento del bagaglio di conoscenze e competenze necessario per affrontare una malattia complessa quale la TBC che richiede un approccio trasversale a molti saperi della Medicina e che è profondamente intrecciata con fattori socio-demografici quali l'immigrazione, l'emarginazione, la detenzione in carcere, l'uso di sostanze stupefacenti, l'abuso di alcool.

L'impatto dei determinanti sociali sulla diffusione dell'infezione tubercolare rende conto del fatto che, nelle aree metropolitane come quella milanese, l'incidenza della TBC è 2/3 volte superiore a quella nazionale. Il contrasto alla “urban TB” richiede il potenziamento delle attività di formazione e addestramento degli operatori coinvolti nella rete di controllo e sorveglianza della malattia.

ASL Milano in collaborazione con l'Università degli studi Milano, ha realizzato un iBook sulla tubercolosi (TBC) che sarà scaricabile gratuitamente da iBooks Store su iPad, iPhone e iPod. Si tratta di un manuale multimediale sviluppato con l'obiettivo di supportare il training degli operatori sanitari dei servizi territoriali coinvolti nelle attività di controllo e sorveglianza della TBC e di fornire uno strumento didattico e formativo innovativo per gli studenti dei corsi di laurea in Medicina e per tutti i professionisti – Medici di Medicina Generale, Medici Competenti, Operatori sanitari ospedalieri, Associazioni di volontariato - che possono incontrare la TBC durante la loro attività clinica e/o preventiva. **MATERIALI E METODI:** È stata effettuata un'analisi di letteratura sugli scenari epidemiologici globali e locali, sui programmi di prevenzione, sulla diagnosi e terapia dell'infezione tubercolare latente e della malattia e sugli aspetti sociali e storici della TBC. Il manuale è stato costruito con il software iBooks Author e il titolo “Touch TB” vuole richiamare nel lettore proprio la possibilità di poter toccare la TBC nei suoi molteplici aspetti e grazie ai diversi widget inseriti si crea un approccio interattivo che facilita il processo di apprendimento.

Il manuale è arricchito da contenuti multimediali quali gallerie di immagini, video di training sul test Mantoux (Fig.1), animazioni sulla storia naturale della malattia (Fig.2), disegni e grafici vettoriali, inserti video e musicali sulla storia della TBC. Attraverso la multimedialità, con l'uso combinato dei sensi si mettono in azione meccanismi di associazione, scoperta e simulazione che rendono il processo formativo più rapido e completo.

Un glossario interattivo consente di navigare tra le varie sezioni dell'iBook facilitando i “link” tra argomenti diversi e stimolando così una visione integrata della problematica tubercolare.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Al termine del manuale il lettore può sottoporsi ad un test di apprendimento per verificare il livello di conoscenze acquisito.

L'ibook si apre con un video introduttivo del Dr. Mario Raviglione, direttore del programma di controllo globale della TBC dell'OMS, che rappresenta un importante riconoscimento del valore del manuale non solo a livello locale ma anche a quello internazionale.

L'ibook ha inoltre la caratteristica di essere visualizzabile da iPad su qualunque supporto video, è quindi possibile proiettare i contenuti in diversi contesti educazionali e formativi. **RISULTATI:** I risultati attesi saranno valutati in termini di: n° di download dell'ibook, grado di utilizzo e gradimento del manuale nell'attività didattica delle Facoltà di Medicina valutato attraverso un questionario ad hoc, grado di utilizzo e gradimento del manuale nell'attività formativa di MMG e Medici competenti valutato tramite indagine conoscitiva, creare il know out per lo sviluppo di una collana di manuali multimediali su tematiche della prevenzione con il coinvolgimento attivo della Facoltà di Medicina dell'Università di Milano. **CONCLUSIONI:** La realizzazione del primo iBook sulla tubercolosi consente di disporre di un nuovo strumento di comunicazione che attraverso un approccio multimediale e interattivo con l'operatore sanitario facilita il processo di apprendimento di una patologia complessa come la TBC. Inoltre il manuale può rappresentare un valido supporto per l'addestramento dell'operatore per la corretta e appropriata esecuzione di pratiche preventive quali il test Mantoux.

Inoltre il poter disporre di un manuale in formato elettronico scaricabile gratuitamente, oltre a rappresentare un contributo alla digitalizzazione dei supporti informativi e didattici, presenta il vantaggio di una più rapida diffusione e facilità di aggiornamento. Infine l'ibook è uno strumento innovativo che consente di avvicinare più agevolmente i giovani già abituati e all'utilizzo delle nuove tecnologie.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 221

WEB ALLARME ADOLESCENTI: “COMPETITION”, “NOMINATION”, E-CIGARETTES: INDAGINE CONOSCITIVA E DATI PRELIMINARI

S.Barbieri 1,2; P.Feltracco 2; G.Vettore 3; A.Da Riva 3; S.Vigolo 3; L.Maniscalco 1; RM Gaudio 4; M.Bergamini 1

1. Dipartimento di Scienze Mediche - Sezione di Medicina di Sanità Pubblica, Università di Ferrara
2. UO Anestesia e Rianimazione Azienda Ospedaliera di Padova, Università di Padova
3. Pronto Soccorso Unità Operativa Azienda Ospedaliera di Padova
4. Dipar

INTRODUZIONE: INTRODUZIONE: I social network, i blog, i forum, il web, le comunicazioni virtuali, hanno portato notevoli cambiamenti nelle dinamiche relazionali degli adolescenti rivoluzionando le abitudini, gli stili di vita e la “tipologia di divertimento”. E’ stata condotta un’indagine relativa alla percezione del divertimento espresso in giochi e sfide (competition) lanciate sul web che portano a comportamenti pericolosi per la salute e per la vita degli adolescenti. La rete sociale (social network) attualmente riveste un ruolo strategico, sensibilizzando talvolta negativamente il comportamento dei giovani che, spinti dalla “moda” possono consolidare atteggiamenti pericolosi per la salute. Si tratta di competizioni lanciate via web molto rischiose, che permettono alla persona sfidata di dimostrare il superamento di queste prove pericolose, riprese con telefoni di ultima generazione e amplificate dalla rete, che portano alla condivisione e all’approvazione “dell’impresa” da parte di un numero elevatissimo di ragazzi, anche minorenni. La pena, relativa alla mancata partecipazione, è rappresentata dalla derisione collettiva che viene diffusa, senza limiti geografici tra gli adolescenti, via web, con un importante impatto psicologico e sociale; tutto ciò avviene senza alcun controllo da parte di legislatori, sanitari, educatori e genitori. **MATERIALI E METODI:** MATERIALI E METODI: Sono stati rielaborati i questionari anonimi relativi a un campione di 250 ragazzi, di età compresa tra i 18 e i 22 anni allo scopo di studiare i fenomeni delle “nomination” e delle “sfide” più diffuse via web. E’ stato somministrato, contemporaneamente un questionario a 50 sanitari (medici ed infermieri) per indagare il livello di conoscenza riferibile al fenomeno descritto, alla luce di particolari “confidenze” in occasione di ricoveri per patologie traumatiche, non correlate ad incidenti stradali. **RISULTATI:** RISULTATI: Il 75% dei ragazzi intervistati (età media: 18,3 anni; 58% maschi), era a conoscenza di queste sfide “lanciate via web”, che sono caratterizzate da regole ben precise. Il 71% dei ragazzi riferisce di comunicare quotidianamente per almeno un’ora, tramite Facebook; di non essere stati personalmente coinvolti in episodi violenti nell’ultimo anno; di conoscere amici che hanno partecipato ad alcune sfide e nomination in tempi recenti. In questa fascia d’età quasi il 40% dei ragazzi dichiara di fumare almeno 5 sigarette al giorno e tra questi il 35% dichiara di possiede una sigaretta elettronica (e-cigarettes) che viene utilizzata in particolari occasioni, prevalentemente nei week end. Per quanto riguarda i sanitari intervistati (età compresa tra i 35 -50 anni, 61% maschi), nonostante siano attivamente coinvolti nelle strategie di educazione alla salute, solo nel 2% dei casi sono a conoscenza di questi fenomeni e dei relativi comportamenti rischiosi causati dalle “sfide sul web. **CONCLUSIONI:** CONCLUSIONI Le conseguenze cliniche e i case report relativi a ricoveri o traumi causati da giochi estremi “lanciate via web” sono descritti solo in minima parte nelle banche dati (Pub med, Scholar ecc). La necknomination, il



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

knockout nomination, il “balconing”, il “planking”, la corsa a piedi in autostrada, il riprendersi disteso sui binari in attesa dell’arrivo del treno, le “gare di flambe”, il vampirismo, il “selfite”, l’“eyeballing”, il saltare dai palazzi, lo sniffare un preservativo, la sfida della patatina fritta, il butt-chunning, il gambling, la sfida della cannella, la sfida del sale e del ghiaccio, la sfida del dolore, l’utilizzo del viagra da parte di adolescenti, “binge drinking” il “sexting”, la ruleta, le sigarette elettroniche con marijuana ecc, rappresentano oggi una moda diffusa e consolidata non molto conosciuta dai sanitari. I risultati di questo studio supportano l’importanza di sviluppare delle azioni protettive e preventive relative l’utilizzo del web. Genitori, educatori ed operatori sanitari hanno l’obbligo di promuovere la conoscenza di questi comportamenti anomali che comportano rischi per la salute e costi medici elevati. Lo studio di questo fenomeno rimane inoltre una priorità per la Sanità Pubblica, soprattutto al fine di indirizzare nuove politiche preventive e di controllo.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 150

IL PORTALE ITALIANO DELLE MALATTIE COMPLESSE: UNO STRUMENTO PER L'EMPOWERMENT DI CITTADINI E LA FORMAZIONE DEI MEDICI

W. Mazzucco 1,2, M. Colotto 2, C. Ianuale 2, A. Mancuso 2, A. Puggina 2, W. Ricciardi 2, S. Boccia2
1 Istituto di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
2 Dipartimento Scienze Promozione Salute e Materno Infantile, Università degli Studi di Palermo

INTRODUZIONE: Il nuovo millennio si è aperto con il completamento della mappatura del genoma umano; a più di 10 anni di distanza da tale importante traguardo, molte sono le zone d'ombra che permangono sull'effettivo ruolo che i progressi della genomica possono rivestire in termini di miglioramento della salute degli individui e delle popolazioni, in particolare per quel che riguarda le malattie "complesse". L'impatto di queste malattie, che riconoscono nel loro sviluppo una causa multifattoriale (interazione tra più geni di suscettibilità e ruolo significativo dell'ambiente) nell'attuale burden of disease è enorme come enormi sono anche gli interessi che ruotano intorno a questa realtà.

La corretta informazione, il coinvolgimento consapevole del cittadino (empowerment) e la formazione dei medici "non addetti" ai lavori sui temi della genomica e sul ruolo emergente che essa sta sempre più rivestendo nell'ambito della assistenza sono obiettivi cruciali per chi si occupa di sanità pubblica. Il web, con la sua enorme e capillare diffusione, può essere strumento privilegiato di implementazione di tali azioni. Il presente lavoro descrive la creazione di un registro di test genomici per le malattie complesse configurabile come una risorsa online accessibile dal portale web del Ministero della Salute. MATERIALI E METODI: Nell'ambito di un progetto finanziato dal Centro Nazionale per il Controllo delle Malattie (CCM) dal titolo "Test genomici predittivi: censimento in alcune regioni italiane per l'istituzione di un registro dell'offerta, e promozione di interventi formativi per i medici prescrittori", che vede la partecipazione, accanto alla Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma (UCSC), di altre realtà universitarie ed ospedaliere rappresentative di 6 regioni Italiane (Veneto, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana, Lombardia, Lazio), l'Unità Operativa 1, facente capo alla UCSC, ha creato una piattaforma web, accessibile online all'indirizzo www.pimaco.it/cns/. Il sito, in atto in fase di implementazione, si articola in sezioni. Nella prima sezione sono sintetizzati i dati relativi ai laboratori che erogano test genomici sulla base dei risultati dei censimenti SIGU (Società Italiana di Genetica Umana) e SIBIOC (Società Italiana Biochimica e Biologia Molecolare Clinica) e dei dati desunti dal portale Orphanet (<http://www.orpha.net/consor/cgi-bin/index.php?lng=IT>). Una seconda sezione principale presenta delle schede informative in cui vengono inquadrare alcune tra le principali malattie "complesse" o "multifattoriali": tali schede di malattia sono presentate in duplice versione a seconda dei differenti destinatari (cittadini o personale sanitario). RISULTATI: Circa 90 laboratori che erogano test genetici, censiti in tutte le regioni italiane, sono presenti nel sito, con relativi indirizzi, recapiti, informazioni utili (ad es. possibilità di effettuare un consulto con il genetista, disponibilità del servizio di diagnosi prenatale, ecc.). A tali informazioni è possibile accedere selezionando la regione di appartenenza e/o la patologia di interesse e/o il gene di interesse. Le schede di malattia descrivono, a beneficio del cittadino o dell'utente "esperto" in materia, nove malattie multifattoriali selezionate sulla base del loro impatto in termini di sanità pubblica (carcinoma del colon retto, carcinoma della mammella, carcinoma dell'ovaio, carcinoma della prostata, celiachia, diabete mellito di 1° tipo, melanoma, morbo di



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - **RICCIONE**

www.siti2014.org

Parkinson, tromboembolismo venoso) e sono compilate sulla base delle migliori evidenze presenti in letteratura. Sono in fase di elaborazione le schede relative ad altre 9 patologie complesse: morbo di Alzheimer, cardiomiopatie, diabete mellito di 2° tipo, feocromocitoma-paraganglioma, ipercolesterolemia familiare, obesità, sindrome coronarica, sclerosi laterale amiotrofica. **CONCLUSIONI:** Creare conoscenza tra i medici non addetti ai lavori (ad es. Medici di Medicina Generale, Internisti, Specialisti non genetisti, Medici di laboratorio ecc.) ed offrire al cittadino un'informazione non orientata dagli interessi del mercato è oggi una priorità assoluta per la Sanità Pubblica, per evitare dispendio di risorse, allarmismi eccessivi nei pazienti o nei medici, o al contrario, rassicurazioni non giustificate sulla base delle conoscenze oggi disponibili. Creare un sito web, il più possibile esaustivo, può rappresentare un primo passo per arginare una diffusione sempre più massiccia e non evidence-based della genomica, in primis dei test genetici, spesso utilizzati in contesti inopportuni (palestre, centri benessere, web ecc.) in quanto svincolati da ogni tipo di sorveglianza medica e avulsi da un rigoroso percorso di buona pratica clinica.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 180

MOBILE HEALTH ED EDUCAZIONE ALIMENTARE: SVILUPPO DELL'APPLICAZIONE DIARIOALIMENTARE.COM

F. Gilardi 1, E. Buonomo 2, P. Scarcella 2, E. Panizzi 3, N. Franco

1 Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università di Roma Tor Vergata, Roma

2 Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione Università di Roma Tor Vergata, Roma

3 Dipartimento di Informatica Sapienza Università di Roma, Roma

INTRODUZIONE: Ogni anno in Italia l'eccesso di peso e le malattie conseguenti costano al SSN 22.8 miliardi di euro, di cui il 64% per ricoveri ospedalieri. Il grado di rischio è influenzato dalla quantità relativa di peso in eccesso, dalla localizzazione del grasso corporeo e dall'attività fisica. La maggior parte di questi problemi può essere migliorata con un calo di peso relativamente modesto (10-15%), soprattutto se abbinato ad un incremento dell'esercizio fisico. Tra i principali strumenti ed abitudini da adottare per raggiungere l'obiettivo del dimagrimento c'è quella di imparare a compilare un diario alimentare. Numerose ricerche hanno dimostrato l'importanza dell'uso del diario alimentare nel trattamento del sovrappeso e dell'obesità in quanto le persone che compilano il diario alimentare e controllano le calorie assunte con il cibo perdono il doppio del peso rispetto a quelle che non lo fanno. Nell'ambito della sanità elettronica (ehealth), la mobile health (mhealth), intesa quale l'uso di device come smartphone, tablet e pc portatili e di mobile app per informazioni sulla salute, costituisce uno strumento innovativo ed in rapido sviluppo per la pratica della salute attraverso strumenti informatici e soprattutto quale strumento di comunicazione, educazione e promozione della salute. Dalla primavera 2013 è stato introdotto il portale Diario.Alimentare.com scaricabile gratuitamente su dispositivi mobile (smartphone, tablet). Obiettivo del presente lavoro è presentare un'analisi dell'esperienza e della banca dati derivata dall'utilizzo dell'applicazione Diario Alimentare.com scaricata da un campione casuale di popolazione italiana durante l'ultimo anno. **MATERIALI E METODI:** Diario Alimentare è un portale WEB (www.diarioalimentare.com) correlato a facebook e twitter fruibile attraverso dispositivi mobile, in cui è possibile registrare le pietanze assunte durante la giornata. Si tratta di una applicazione fruibile da due utenti: i pazienti ed i nutrizionisti. I pazienti possono compilare il loro diario facilmente sfruttando anche gli applicativi mobile specifici Android e iPhone/iPad. Le registrazioni delle pietanze assunte vengono conservate su un database in forma anonima ed identificate con i codici delle tabelle alimentari dell'INRAN. E' stata condotta un'analisi descrittiva dei dati sul campione casuale costituito da tutta la popolazione utente dell'applicazione durante il primo anno di sperimentazione. È stato inoltre selezionato un campione composto da utenti che hanno compilato il diario online per un minimo di 15 giorni anche non consecutivi per verificarne le abitudini alimentari. **RISULTATI:** Al 1 aprile 2014 sono stati effettuati 53.047 download gratuiti dell'applicazione. Il 71% (37.733) delle persone che hanno scaricato ed utilizzato l'applicazione sono donne ed il 29% uomini (15.514). Il dato è in linea con la maggiore propensione delle donne, confermata da diversi studi, di consultare internet per reperire informazioni sulla salute con l'intenzione di cambiare comportamenti di vita. L'età media delle utilizzatrici è inoltre più bassa (27 anni) rispetto agli uomini (32 anni). La distribuzione per fasce di età fornisce un quadro interessante per quanto riguarda i potenziali utenti di possibili sviluppi a fini educativi dell'applicazione. Il 20% circa degli utilizzatori è infatti in età adolescenziale (0-20 anni), il 40% tra i 20 ed i 30 anni, il 25% tra i 30 ed i 40 anni, l'11% tra i 40 ed i 50 anni, il 4% oltre i 50 anni a testimonianza che



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

l'utilizzo delle applicazioni per dispositivi mobile è prevalentemente giovane. Gli utenti che hanno compilato diario alimentare per più di 15 giorni anche non consecutivi sono 583 tra i quali 179 per più di 30 giorni e 15 per più di 100 giorni. In questa popolazione più del 50% inserisce in media tra le 7 e le 10 pietanze quotidiane, con un consumo medio di 1.238 calorie pro capite che dimostrano l'adozione di una dieta ipocalorica. Il calcolo percentuale delle pietanze inserite dal campione e dei grammi consumati indicano un consumo di frutta e verdura vicino alle porzioni giornaliere raccomandate. **CONCLUSIONI:** Lo strumento sperimentato dimostra la sua efficacia per l'importante adesione dimostrata dagli utenti e per il suo potenziale utilizzo per analisi sui comportamenti alimentari. L'analisi dell'utenza fornisce indicazioni per lo sviluppo di ulteriori applicativi a fini educativi studiati per i diversi target. Ulteriori approfondimenti e studi epidemiologici potranno essere sviluppati attraverso l'inserimento di nuove e più complete informazioni provenienti dagli utenti.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 655

“CHI SONO IO PER DECIDERE? ASCOLTARE LA COMPLESSITÀ PER SCEGLIERE E RISOLVERE PROBLEMI IN SANITÀ PUBBLICA”: ESPERIENZA PILOTA DI FORMAZIONE PER FUTURI SPECIALISTI IN IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA

F. Soncini¹, G. Silvestrini¹, A. Rinaldi¹, L. Bandini¹, P. Camia¹, M. Capelli¹, V. Ciorba¹, A. Collamati¹, A. Conti¹, E. D'Andrea¹, P. Del Giudice¹, F. Desiante¹, V. Di Gregori¹, R. Furnari¹, F. Gilardi¹, R. Guerra¹, G. Licitra¹, C. Murru¹, S. Reggiani¹, E. Shahi¹, A. Silenzi¹, F. Venturelli¹, A. Zoccali¹, A. Poscia¹

1 *Consulta dei Medici in Formazione Specialistica della Società Italiana di Igiene, Medicina Preventiva e Sanità Pubblica (SITI)*

INTRODUZIONE: Facendo seguito ad una survey condotta dalla Consulta degli Specializzandi della SITI tra i medici in formazione in Igiene e Medicina Preventiva di Italia nel 2012, per indagare le conoscenze e le tendenze dei nostri colleghi su relazione ed empatia, che ha fatto emergere una necessità di formazione durante la scuola di specializzazione su questi temi, nasce un esperimento di formazione esperienziale dedicata ai medici in formazione in Igiene e Sanità Pubblica. Tale corso, realizzato dal gruppo "empatia e relazione" della Consulta, si è proposto come riflessione attraverso l'esperienza diretta sul ruolo della relazione e su possibili criticità e sviluppi ad essa connesse, partendo dal presupposto che l'Empatia e la cura delle relazioni, svolgono un ruolo centrale non soltanto in un contesto strettamente terapeutico, ma in qualsiasi contesto in cui due o più persone si trovano a confrontarsi (ad esempio: riunioni, gruppi di lavoro, team di ricerca, incontri con i "superiori", attività didattica). **MATERIALI E METODI:** Un gruppo di approfondimento interno alla consulta ha lavorato alla creazione di un piano formativo da offrire ai propri colleghi, secondo un approccio di peer education. La prima giornata è stata utilizzata per approfondire l'ascolto e la relazione con se stessi e gli altri, tramite una metodologia specifica ("Nouage Empatico a Risonanza Somatica") principalmente utilizzata in contesti terapeutici ed educativi, che pone il suo razionale sull'assunto che ogni incontro procura nei soggetti coinvolti reazioni fisiche - cognitive - emotive che influiscono sulle azioni-reazioni dei soggetti che si incontrano qualsiasi sia il contesto della relazione. Mentre la seconda giornata, ha visto un approfondimento sul tema della complessità nelle organizzazioni sanitarie e su alcuni aspetti della risoluzione dei conflitti utilizzando la pratica della simulazione (role playing). Il setting prescelto è stato un luogo che favorisse le relazioni e anche le pause sono state parte del corso stesso (preparazione collettiva dei pasti e tempi per lo scambio di opinioni). Al termine di ciascuna giornata e al termine del corso sono state raccolte sensazioni, riflessioni e suggerimenti dei partecipanti ed è stata predisposta una valutazione di gradimento. **RISULTATI:** Il corso ha avuto una durata di 2 giorni per un totale di 15 ore complessive e ha coinvolto 20 specialisti in formazione che hanno aderito volontariamente all'esperienza. Il giudizio medio, graduato da 0 (per nulla) a 3 (molto), per la parte teorica e pratica del primo e del secondo giorno è riportato nella Figura 1. Il gradimento complessivo del corso è stato piuttosto elevato, con oltre il 92% dei partecipanti che hanno espresso un giudizio tra "abbastanza" e "molto", sia per la parte teorica, che per la parte pratica. Tuttavia, tra i suggerimenti segnalati nelle domande aperte, i partecipanti hanno segnalato la necessità di un maggiore spazio per la sperimentazione pratica, specialmente in riferimento alla seconda giornata, dove avrebbero voluto un tempo più lungo per poter simulare gestioni alternative della situazione oggetto di role play. Il giudizio complessivo sul corso è



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

riportato nella Tabella 1. La maggior parte dei partecipanti ha giudicato positivamente la formazione, rilevando un aumento in particolare della propria consapevolezza (molto nel 68,8% dei questionari) e della capacità di stabilire un contatto empatico con gli altri (molto nel 62,5% dei questionari). Due dei partecipanti al corso hanno invece espresso diversi giudizi negativi, sottolineando un mancato gradimento del corso. **CONCLUSIONI:** L'esperienza descritta e l'interesse suscitato dimostra come una formazione sui temi della relazione e della gestione del conflitto sia rilevante all'interno della scuola di specializzazione. La presenza di giudizi fortemente negativi espressi, seppur da un numero esiguo di partecipanti, lascia ipotizzare che, nel trasferimento di metodologie come queste all'interno di corsi di laurea o specializzazione, sarebbe opportuno, almeno in una fase iniziale, prevedere modalità di partecipazione "elettive", anche al fine di massimizzare i risultati tra chi si sente maggiormente motivato ad accrescere le proprie competenze in questo ambito. D'altra parte l'abbondanza di metodologie e strumenti disponibili permettono alle diverse scuole di specializzazione, non solo di riproporre il programma qui sperimentato, ma anche di sperimentare diversi approcci al fine di individuare quelli maggiormente adeguati al raggiungimento delle skills essenziali per il profilo professionale dello specialista in sanità pubblica.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 766

FORMAZIONE UNIVERSITARIA INNOVATIVA IN UNA SANITA' IN EVOLUZIONE: IL LABORATORIO PER I SISTEMI SANITARI E L'ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI PER LA SALUTE DI PARMA

A. Ferrari^{1,4}, R. Mutti^{2,4}, C. Bocconi^{3,4}, A. Odone^{1,4}, G.P. Ceda⁵, C. Signorelli¹, N. Florindo⁴

1. Dipartimento S.Bi.Bi.T, Unità di Sanità Pubblica, Università degli Studi di Parma

2. Azienda Unità Sanitaria Locale di Parma

3. Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma

4. Laboratorio per i Sistemi Sanitari e l'Organizzazione dei Servizi per la Salut

INTRODUZIONE: Nel contesto socio-economico di incertezza accademica e dei Sistemi Sanitari, l'Università di Parma ha istituito il Laboratorio che ha risposto investendo nei processi di formazione, ricerca e creazione di un network di relazioni nazionali ed internazionali. Si è agito mediante un'integrazione di Istituzioni (Regione Emilia-Romagna, Università, AOU e AUSL di Parma), la cui scelta è consistita nella costruzione di un ambiente interdisciplinare per percorsi supplementari di formazione medica, in grado di favorire contestualità con il sistema in evoluzione.

L'offerta formativa affianca alle Attività Didattiche Elettive (ADE) corsi tematici incentrati su gestione e organizzazione del sistema sanitario, relazioni professionali integrate in risposta ai bisogni di salute e metodologia di ricerca sanitaria), una risorsa documentativa tematica, tutoring per tesi di Laurea e ricerca bibliografica.

Quello che si è voluto affrontare è stato valutare se all'innovativa offerta formativa corrisponda ad un bisogno degli studenti di Medicina di acquisire conoscenze rispetto a temi che il tradizionale corso di laurea non esaurisce.

L'affiancamento all'Area Didattica di strutture ad hoc per ricerca sanitaria e relazioni internazionali si propone di fornire un ulteriore avanzamento di questa innovativa esperienza. MATERIALI E METODI:

L'analisi dell'attività formativa è stata effettuata utilizzando due tipologie di indicatori a fini valutativi.

Due quantitativi-oggettivi: il rapporto tra richiesta di frequenza e posti disponibili; il rapporto tra abbandoni e richiesta di frequenza.

Tre qualitativi-soggettivi: questionari pre- e post- corso formativo; audit finali, moduli di valutazione delle esperienze sul campo.

In particolare, i questionari semistrutturati anonimi, sottoposti agli studenti prima dell'attività d'aula e alla fine delle esercitazioni sul campo, rappresentano un'autovalutazione individuale sull'efficacia dell'input formativo, mediante la valutazione dello scostamento tra conoscenze possedute e acquisite.

Per i 7 corsi in programmazione abbiamo effettuato una stima tendenziale sui dati degli iscritti, ovvero il rapporto tra iscritti e posti disponibili. **RISULTATI:** Nel 2013 (sperimentale), sono stati attivati e portati a conclusione 6 ADE con degli ottimi risultati dal punto di vista sia dei dati relativi agli indicatori quantitativi (tab.1) che per quanto riguarda gli indicatori qualitativi.

Nel 2014 sono stati conclusi ad oggi 6 ADE ed in questo caso l'analisi ha non solo confermato, ma addirittura implementato la positività complessiva dell'esperienza. Questo è valido per gli indicatori quantitativi (tab.1) e reso esplicito dalle risposte medie alle medesime domande valutate tra i qualitativi.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Inoltre per le 7 ADE che sono in corso sino alla fine del 2014 le stime fatte ci permettono le seguenti considerazioni: un complessivo numero di iscritti di 165 con una media del rapporto frequenze richieste/posti disponibili del 100% (Tab. 1)

Dall'inizio dell'attività abbiamo dato formazione allo stato attuale a 289 studenti (non considerate le attività in corso), con un'evidente crescita di attività ed adesione alle stesse, passando dal riconoscimento di una certificazione curricolare nel 2013 per 103 studenti ad una stimata nel 2014 prudenzialmente per 363 studenti (+252%).

Nel corso di un anno stimiamo di elargire circa 726 CFU su attività elettive. CONCLUSIONI: La nostra mission ha pienamente centrato i bisogni formativi su temi legati a organizzazioni sanitarie e integrazione nei sistemi di cura in cui il Medico diventa un protagonista.

E' ormai noto come una maggiore consapevolezza su tali temi in Sanità sia una necessità posta da molti Docenti universitari, Igienisti in particolare, però l'interesse evidenziato dagli studenti ha mostrato come essa sia radicata anche tra i futuri Medici.

Questo ha convinto i vertici della struttura a completare la creazione di due ulteriori aree strategiche. Con l'Area della Ricerca e l'Area delle Relazioni Internazionali, la ricerca sanitaria e le tematiche dell'organizzazione e gestione sanitaria assumono un respiro di forte innovazione, collaborazione, internazionalizzazione e scientificità di analisi comparativa di modelli.

Si cerca in questo modo di far sì che le classiche tematiche, sinora appannaggio solo dell'Igienista, siano diffuse agli Studenti di Medicina con nuove modalità di formazione, approccio scientifico Evidence Based Medicine di ricerca e mediante collaborazioni internazionali.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 613

PERCEZIONE DELLE CONOSCENZE E DEI BISOGNI FORMATIVI IN TEMA DI MANAGEMENT MEDICO DA PARTE DEI MEDICI IN FORMAZIONE SPECIALISTICA IN IGIENE E SANITÀ PUBBLICA IN ITALIA

A. Silenzi¹, A. Buja², C. Bertinello², ML Specchia¹, C Lion², G. Franchino³, A. Lazzari¹, V. Baldo², W. Ricciardi¹ e G. Damiani¹.

1. Dipartimento di Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

2. Dipartimento di Medicina Molecolare, Laboratorio di Sanità Pubblica, Università di Padova

3. Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università di Bologna

INTRODUZIONE: Secondo gran parte della più recente letteratura internazionale in tema di medical education in Sanità Pubblica, vista la rapida evoluzione dei sistemi sanitari e le sfide legata alla complessità ed alla sostenibilità degli stessi, è necessario offrire ai medici in formazione specialistica in tale ambito dei contenuti che li preparino ad essere leader efficaci e medici-manager in grado di gestire problematiche finanziarie, normative e operative complesse, affrontando a viso aperto le sfide che segneranno l'assistenza sanitaria, la ricerca in sanità pubblica e l'interfaccia con il policy making. Lo scopo dello studio è determinare la percezione dei medici in formazione specialistica (Specializzandi) iscritti in Italia alle Scuole di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva (Sanità Pubblica) riguardo alle conoscenze ed ai bisogni formativi in materia di Management Medico (MM) nell'ambito del percorso formativo post laurea di specializzazione di area sanitaria. **MATERIALI E METODI:** È stato condotto uno studio trasversale tra marzo e settembre 2011 nel quale è stato somministrato un questionario anonimo a tutti i medici specializzandi in Igiene e Medicina Preventiva delle Scuole Italiane. Il questionario, composto da 33 item, è stato così strutturato: 1) parte iniziale con brevi domande volte a definire le caratteristiche socio demografiche dell'intervistato; 2) quesiti riguardanti aspetti generali quali ad esempio la conoscenza dell'inglese e l'utilizzo delle tecnologie di informazione e comunicazione; 3) l'esperienza maturata durante la scuola di specializzazione in materia di MM e, infine, 4) domande tese ad esplorare il bisogno formativo percepito in materia di MM in Sanità Pubblica. **RISULTATI:** Hanno preso parte all'indagine venticinque (78,1%) delle trentadue scuole di specializzazione Italiane contattate e 299 specializzandi su 535 (il 55,9%) hanno completato il questionario. L'età media dei partecipanti è stata di 32.4 anni (DS ± 4,5) e il 65,9% era di genere femminile. Novantaquattro residenti (31,4%) al momento dello studio stavano frequentando il primo anno di corso, 41 (13,7%) erano al secondo anno, 52 (17,4) al terzo mentre 112 (37,5%) al quarto. Più della metà degli specializzandi (anche tra quelli che durante la somministrazione stavano frequentando l'ultimo anno di corso di specializzazione) dichiarava di non aver ricevuto alcun insegnamento riguardante la gestione della medicina di genere in salute pubblica e sul marketing socio-sanitario. Il questionario rivela che più del 40% degli specializzandi che stavano frequentando l'ultimo anno di corso sentiva il bisogno di ulteriore formazione in tutte le aree di MM, specialmente in materia di organizzazione dei servizi sanitari e gestione delle risorse umane. **CONCLUSIONI:** I leader della sanità pubblica sono stati recentemente criticati per non aver formato la prossima generazione di operatori nelle scienze della salute pubblica in grado di affrontare le necessità e le sfide lanciate dalla complessità di una disciplina che, nell'era della globalizzazione, necessita di ampliare ancora di più il proprio raggio di azione verso una planetary health. In Italia, le sfide della sostenibilità dei sistemi sanitari regionali e del Servizio Sanitario Nazionale richiede di



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

formare specialisti di sanità pubblica che siano leader in grado di guidare i processi sia a livello di governance di sistema sia di governance di produzione. I risultati di questo studio mostrano che non tutti gli argomenti del MM erano stati affrontati compiutamente durante i quattro anni di formazione post-laurea nel nostro campione. In particolare, si evince che le tematiche di MM che hanno ricevuto una minore attenzione nel piano formativo delle scuole italiane di Sanità Pubblica sono state le strategie per la riduzione del diseguglianze socio-sanitarie ed il marketing socio-sanitario. Nel complesso, gli specializzandi che hanno risposto alla survey hanno riferito la necessità di una maggiore formazione su tutti i grandi temi evidenziati e, in particolare, in materia di organizzazione dei servizi sanitari, gestione delle risorse umane, comunicazione sanitaria e nell'advocacy e comunicazione con i decisori politici (bisogno che resta presente, anche se in misura minore, anche negli specializzandi che si stavano avvicinando alla fine del corso). Dati questi risultati si dovrebbero fare maggiori sforzi per garantire un piano di insegnamento omogeneo e capillare nell'ambito delle discipline del MM in Sanità Pubblica con l'obiettivo di formare i leader della sanità italiana ed europea del prossimo futuro. Dovrebbero essere fatti maggiori sforzi per garantire un piano di insegnamento nell'ambito delle discipline del MM in Sanità Pubblica viste le necessità le sfide lanciate dalla complessità e dalla sostenibilità dei sistemi sanitari regionali e del Servizio Sanitario Nazionale.



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

C21: ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI VACCINALI



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 523

MANCATA VACCINAZIONE ANTIPOLIO IN ITALIA, ANNI 2006-2010

S. Iannazzo, E. Rizzuto, M.G. Pompa

Ministero della Salute, Direzione Generale della Prevenzione, Ufficio V - Malattie Infettive e Profilassi Internazionale; Roma

INTRODUZIONE: Fino al 2014 i dati relativi alle attività vaccinali ed alle coperture in età pediatrica, sono stati inviati al Ministero della Salute, entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello di riferimento, utilizzando un modello di rilevazione appositamente predisposto ed elaborato, nel 2000, nell'ambito della Commissione Nazionale Vaccini e che sostituiva, in via definitiva, il vecchio modello 19. Il nuovo modello è stato inviato ufficialmente dal Ministero della Salute alle Regioni e P.P.A.A. nel 2003.

Con questa scheda di rilevazione si raccoglievano i dati utili a calcolare le coperture vaccinali a 24 mesi, ovvero il numero di cicli vaccinali completati nei bambini nati due anni prima dell'anno di riferimento (numeratore) e la relativa coorte di nascita regionale (denominatore). La copertura vaccinale (CV) a due anni è, quindi, intesa come la percentuale di bambini, nati in un determinato anno, che risultano adeguatamente vaccinati dopo che sono trascorsi due anni.

I dati rilevati erano relativi alle vaccinazioni nei confronti di: polio, difterite, tetano, pertosse, epatite B, morbillo-parotite-rosolia e infezioni invasive da haemophilus influenzae tipo b (Hib).

Il modello di rilevazione conteneva una apposita sezione per la rilevazione delle motivazioni di mancata vaccinazione anti-polio. La maggiore attenzione posta nei confronti di questa vaccinazione dipendeva dal fatto che nel 2002 la Regione Europea dell'OMS era stata ufficialmente dichiarata "libera da polio" e che era ed è ancora in atto un Piano nazionale per il mantenimento dello stato di eradicazione della poliomielite.

Scopo del presente lavoro è quello di descrivere, quantitativamente e qualitativamente, la mancata vaccinazione anti-polio e le sue motivazioni, nel quinquennio 2006-2010. **MATERIALI E METODI:** Sono stati analizzati i dati inviati dalle Regioni attraverso la compilazione della Sezione II- "Rilevazione qualitativa dei bambini non vaccinati per polio", presente nel Modello di rilevazione annuale delle attività vaccinali, in uso nel periodo 2006-2010. Questa sezione presenta le seguenti possibili motivazioni della mancata vaccinazione: Italiani domiciliati all'estero; nomadi; senza fissa dimora; esonerati per motivi di salute; inadempienti; non rintracciabili. Il livello di dettaglio dei dati analizzati è regionale.

Nell'analisi sono stati considerati:

1. qualità del dato
2. differenze annuali
3. differenze territoriali relative alle coperture vaccinali anti-polio
4. differenze territoriali relative alle diverse motivazioni di mancata vaccinazione.

Occorre precisare che una Regione, per le motivazioni di mancata vaccinazione, ha indicato solo i valori percentuali e non i corrispondenti valori assoluti. Durante l'analisi, sono emerse alcune incongruenze nei valori indicati e, pertanto, non è stato possibile risalire al valore assoluto del fenomeno. Di conseguenza, si



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

è preferito considerare i soli valori assoluti (relativi a coorti di riferimento e cicli vaccinali completati) e tralasciare le percentuali relative alle modalità di mancata vaccinazione. Sebbene tali dati siano stati esclusi, ciò non ha inficiato l'analisi complessiva, in virtù del fatto che la Regione, in tutto il periodo considerato, ha un'ottima CV (quasi 97%) e, di conseguenza, una più bassa percentuale di mancata vaccinazione, rispetto alla media nazionale ed alle altre Regioni/P.P.A.A.. **RISULTATI:** Nel periodo considerato, la CV nazionale è, in media, del 96,4% e la percentuale di mancata vaccinazione è, mediamente, del 3,4%.

Nel 2009 si registra la percentuale di persi più elevata (3,9%).

Nella Figura 1 sono riportate l'andamento della CV e della mancata vaccinazione dal 2000 al 2012.

Le percentuali più elevate di mancata vaccinazione sono state osservate nella P.A. di Bolzano, dove superano, in tutto il periodo, il 10%.

Inoltre, è stato rilevato che nell'82% dei casi la percentuale di mancata vaccinazione è "spiegata", ovvero ricondotta a ben precise motivazioni, mentre nel 18% le regioni non hanno fornito una spiegazione a tale fenomeno.

Nella Tabella 2 è riportata la distribuzione per Regione delle percentuali spiegate di mancata vaccinazione e nella Tabella 3 la distribuzione percentuale per anno delle motivazioni di mancata vaccinazione.

Le uniche Regioni che sono state in grado di spiegare nel 100% dei casi la mancata vaccinazione antipolio, per tutto il periodo preso in esame, sono 3: Valle d'Aosta, P.A. di Trento ed Emilia Romagna.

Due Regioni, Campania e Sicilia, presentano percentuali di spiegazione del fenomeno estremamente basse, inferiori al 50%.

La modalità prevalente di mancata vaccinazione è risultata "inadempienti", che ricorre nel 45,5% dei casi, seguita da "non rintracciabili", osservata nel 26,5% dei casi.

Le percentuali più elevate di "inadempienti" si riscontrano nelle Regioni del Nord Italia, mentre quelle di "non rintracciabili" nelle Regioni del Centro-Sud.

Inoltre, nel corso degli anni, le Regioni hanno inserito modalità supplementari di descrizione della mancata vaccinazione, tra le quali, le più frequenti sono state: domiciliati presso altra ASL, ritardatari, immigrati da altri Paesi (o provenienti da altre Regioni).

Da questa prima analisi descrittiva si possono trarre, ragionevolmente, alcune considerazioni preliminari, che necessitano, sicuramente, di un ulteriore approfondimento. **CONCLUSIONI:** Il modello di rilevazione è stato adottato nel 2003 ed era plausibile attendersi, per il 2006-2010, una più alta percentuale di spiegazione della mancata vaccinazione, in particolare nelle realtà dove sono state osservate percentuali molto basse. Purtroppo, non è possibile fornire una spiegazione, ma solo ipotizzare che la mancanza di una anagrafe vaccinale informatizzata (AVI) sia stata un elemento ostativo alla puntuale raccolta del dato relativo alle motivazioni di mancata vaccinazione a livello locale e/o alla sua trasmissione a livello regionale. In aggiunta, potrebbero avere giocato un ruolo anche differenze di tipo organizzativo e procedurale a livello locale/regionale.

Probabilmente, il modello usato all'epoca era non sufficientemente dettagliato per monitorare il fenomeno. Infatti, le 2 modalità prevalenti di mancata vaccinazione sono "inadempienti" e "non rintracciabili" che sono, motivazioni generiche che non forniscono sufficienti informazioni sulle cause sottostanti, per programmare interventi mirati.

Pertanto, nell'aggiornamento del modello di rilevazione delle CV, predisposto nel 2013, ampiamente condiviso con l'ISS e le Regioni/P.P.A.A., ed inviato nel 2014, si è tenuto conto di ciò e di altre esigenze:

- raccogliere i dati necessari a calcolare le CV, relative alle nuove vaccinazioni inserite nel "Calendario delle vaccinazioni attivamente offerte a tutta la popolazione", contenuto nel Piano Nazionale della



47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Prevenzione Vaccinale 2012-2014, il quale prevede che tutte le vaccinazioni inserite nel calendario vengano offerte gratuitamente ed attivamente e le relative coperture siano valutate nell'ambito del monitoraggio LEA;

- stante la necessità di migliorare il monitoraggio della mancata vaccinazione anti-polio, si è cercato di perfezionare la declinazione della stessa, allo scopo di individuare precisi comportamenti, sui quali sia possibile ragionare in termini programmatori mirati;
- estendere il monitoraggio della mancata vaccinazione a quella anti-morbillo, nei cui confronti è in atto un Piano globale di eliminazione.

In conclusione, è auspicabile che la condivisione del nuovo modello, sebbene l'AVI non sia ancora uniformemente sviluppata in tutto il Paese, possa, comunque, favorire la compliance regionale e fornire un dato più completo.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 771

VACCINI: UN VADEMECUM CONTRO LA DISINFORMAZIONE

Germinario Cinzia^{2,12}, Lopalco Pierluigi^{2,11}, Gallone Maria Serena¹³, Gallone Maria Filomena¹³, Cappelli Maria Giovanna¹³, Carella Franco⁷, Cavallo Rosario¹, Chironna Maria^{2,12}, Conversano Michele⁹, Fedele Alberto⁸, Lagravinese Domenico⁴, Leo Carlo⁶, Martinelli Domenico^{3,12}, Matera Riccardo⁶, Piazzolla Ruggiero¹⁰, Praitano Ermanno¹⁴, Prato Rosa^{3,12}, Quarto Michele^{2,12}, Tafuri Silvio^{2,12}

1 Associazione Culturale Pediatri

2 Dipartimento di Scienze Biomediche ed Oncologia Umana, Università degli Studi "Aldo Moro" di Bari

3 Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università degli Studi di Foggia

4 Direttore Dipartimento di Prevenzione ASL Bari

5 Direttore Dipartimento di Prevenzione ASL BAT

6 Direttore Dipartimento di Prevenzione ASL Brindisi

7 Direttore Dipartimento di Prevenzione ASL Foggia

8 Direttore Dipartimento di Prevenzione ASL Lecce

9 Direttore Dipartimento di Prevenzione ASL Taranto

10 Federazione Italiana Medici Pediatri

11 Head of Section Scientific Assessment, ECDC, Stockholm

12 Osservatorio Epidemiologico Regione Puglia

13 Scuola di Specializzazione Igiene e Medicina Preventiva Università degli studi "Aldo Moro" di Bari

14 Società Italiana di Pediatria

INTRODUZIONE: Durante le ultimi decadi si è osservato un aumento del fenomeno del rifiuto delle vaccinazioni. Negli Stati Uniti, secondo recenti studi, l'85% degli operatori sanitari riferisce di interagire ogni anno con genitori che rifiutano la vaccinazione per i propri figli. Anche se la maggioranza della popolazione è incline alla pratica vaccinale, sembra in aumento il numero di genitori che rifiutano le vaccinazioni per i propri bambini per motivi religiosi, filosofici e di salute o perché preoccupati per gli eventuali eventi avversi gravi o le lesioni permanenti che possono seguire alla somministrazione di vaccini.

Inoltre, i movimenti antivaccinisti, nati in Europa nel 19° secolo per contestare le norme sull'obbligo vaccinale e diventati di fatto componenti importanti della lotta di classe in Inghilterra, hanno assunto negli ultimi decenni una crescente rilevanza nella società.

Il moderno movimento anti-vaccinista nasce nel 1998 a seguito di un articolo, apparso su Lancet, da parte di Andrew Wakefield, in cui l'autore riportava i risultati di uno studio effettuato su venti pazienti e concludeva che la somministrazione del vaccino anti-MPR era stata la causa dell'insorgenza di autismo e di alcune forme di colite.

Tuttavia, nonostante i fondamenti teorici dell'antivaccinismo moderno abbiano trovato una pubblica smentita da parte delle autorità scientifiche e della comunità medica (l'associazione tra vaccino MPR e autismo è stata esclusa da molti studi), si osserva un importante proliferare di organizzazioni anti-vacciniste e di atteggiamenti critici nei confronti delle vaccinazioni da parte di genitori e finanche di operatori sanitari.

MATERIALI E METODI: Uno dei determinanti di questo fenomeno è lo spostamento del focus della comunicazione in ambito vaccinale dallo spazio operatore sanitario-paziente agli ambiti propri della mass-medialità. Genitori o altri utenti cercano spesso informazioni sulle vaccinazioni sui siti web imbattendosi



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

frequentemente in siti di movimenti antivaccinisti o in blog di naturopati che si sono avvantaggiati dell'utilizzo di internet per reclutare genitori e diffondere informazioni sui vaccini e sulla loro sicurezza. Un altro elemento di debolezza del sistema è rappresentato anche dalle sentenze recentemente emesse da alcuni tribunali che hanno affermato il nesso di causalità tra vaccinazioni e autismo o tumori in aperta contraddizione con le evidenze scientifiche e in assenza di consulenze tecniche di esperti in tema di vaccinazioni.

Infine, sono da segnalare carenze comunicative degli stessi operatori sanitari, elemento su cui spesso si scaglia un autentico "attacco" da parte delle associazioni degli antivaccinisti. Obiettivo dello studio è stato quello di stilare un vademecum che fosse utile per tutti gli operatori sanitari coinvolti nel percorso vaccinale per contrastare le principali argomentazioni degli antivaccinisti.

Metodi:

In Puglia tra il 2013 e il 2014 si è osservata una importante riorganizzazione delle associazioni anti-vacciniste anche in relazione all'apertura di una indagine giudiziaria presso il tribunale di Trani sulla presunta relazione tra vaccini e autismo.

Uno degli elementi ricorrenti della strategie di tali associazioni è la proposizione di un elevato numero di quesiti riportati su schede prestampate distribuite tramite reti di avvocati ai genitori (cosiddette "58 domande").

Le risposte a tali quesiti sono ritenute pregiudiziali per i genitori alla vaccinazione dei propri figli; tuttavia, questa attività risulta indagine e trova molti operatori sanitari impreparati.

L'Osservatorio Epidemiologico della Regione Puglia (OER) ha costituito un gruppo di lavoro multidisciplinare per elaborare un vademecum contenente i quesiti degli antivaccinisti e le risposte scientifiche brevi corredate da eventuali riferimenti bibliografici al fine di fornire uno strumento utile e di facile consultazione agli operatori sanitari. **RISULTATI:** I quesiti proposti nel documento della associazioni anti-vacciniste riguardano innanzitutto la sicurezza dei vaccini, le modalità di segnalazione degli eventi avversi, le schede tecniche dei vaccini, l'epidemiologia delle malattie prevenibili da vaccino, l'efficacia vaccinale, le coperture vaccinali, l'immunologia delle vaccinazioni, la relazione tra vaccini e malattie croniche, l'indennizzo di danno da vaccino e le cosomministrazioni.

Il documento predisposto dall'OER riscontra puntualmente tutti i quesiti proposti attraverso la disamina delle principali evidenze scientifiche. **CONCLUSIONI:** Tale documento, diffuso capillarmente a tutti gli operatori del percorso vaccinazione, potrà rappresentare uno strumento per uniformare le risposte fornite alle obiezioni più capziose e comunemente formulate dai gruppi antivaccinisti e colmare il gap comunicativo tra genitori e operatori sanitari.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 193

L'IMPORTANZA DEL TIMING NELLE VACCINAZIONI PER L'INFANZIA: STUDIO DESCRITTIVO SU UN VENTENNIO DI OSSERVAZIONE NELLA ASL04 DELL'AQUILA.

Clori G1, Scatigna M2, Giuliani AR2, De Felice MP2, Fabiani M3, Fabiani L1,2

1 Università degli Studi dell'Aquila - Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva

2 Università degli Studi dell'Aquila - Dipartimento MeSVA

3 ASL 1 Avezzano Sulmona L'Aquila - Dipartimento di Prevenzione

INTRODUZIONE: Gli indicatori epidemiologici correntemente utilizzati nella sorveglianza vaccinale, riguardano la proporzione di soggetti immunizzati per specifiche patologie infettive nelle coorti di interesse (i.e. coperture vaccinali), mentre poco è noto rispetto alla tempistica di vaccinazione.

L'immunizzazione effettuata in età più appropriata (timeliness o 'tempestività') è un importante obiettivo di Sanità Pubblica specialmente per quei Paesi in cui la copertura vaccinale per periodi di età di riferimento (es. 24 mesi) è stata già raggiunta.

Di recente, in letteratura la timeliness è stata oggetto di surveys descrittive e studi analitici su popolazioni infantili di Paesi sviluppati e in via di sviluppo, anche rispetto alle conseguenze cliniche post-vaccinali.

MATERIALI E METODI: È stato utilizzato il database estratto dall'anagrafe del Servizio Vaccinazioni della ASL04 dell'Aquila archiviato mediante il software ARVA 5 "Automazione Registri Vaccinali" predisposto dall'Istituto Superiore di Sanità.

I dati si riferiscono a venti anni di osservazione (coorti di nascita dal 1990 al 2009) e qui vengono considerati quelli relativi all'Anti-Difterica-Tetanica (Anti-DT) e all'Anti-Morbillo (Anti-M), quali esempi di vaccinazioni obbligatoria e raccomandata da mettere a confronto. Poiché i dati presentavano errori consistenti e carenze di informazione, non è stato possibile calcolare le coperture vaccinali nella popolazione servita dalla ASL, e l'elaborazione è stata finalizzata a studiare indicatori di tipo qualitativo, in particolare il timing (età cronologica espressa in giorni all'epoca delle singole dosi) e il completamento dei cicli primari entro i 24 mesi di età.

L'elaborazione, condotta con il software STATA12, è stata di tipo descrittivo. **RISULTATI:** I records esaminati sono 16,877 (51.0 % maschi), e si riferiscono a soggetti residenti nel Comune dell'Aquila (71.2 %) o in altri comuni ricadenti nel territorio della ASL04 (28.3 %) e in minima parte fuori ASL (0.5 %). Di questi l'89.8 % risulta nato nella Regione Abruzzo, il 7.4 % in altre Regioni italiane e il 2.8 % in Stati Esteri.

Fino alla coorte 2007, le proporzioni di soggetti registrati all'anagrafe vaccinale per i quali non risulta compiuto il ciclo primario, sono basse (< 1.5%) e omogenee per l'anti-DT, mentre per l'Anti-M si evidenzia un chiaro trend decrescente (da 10.9 % a 1.8 %). Tali andamenti, tuttavia, non sono confermati per alcune coorti, con picchi che si discostano in maniera evidente. Inoltre, per le coorti 2008 e 2009 le alte proporzioni sono riconducibili all'evento sismico che ha comportato ritardi nella vaccinazione e/o il ricorso a Servizi extra-ASL come pure una registrazione dei dati meno accurata.

In tutto il periodo di osservazione fino alla coorte 2007, la proporzione di soggetti vaccinati entro i 24 mesi risulta superiore al 97.0 % per l'Anti-DT, mentre per l'Anti-M essa aumenta progressivamente dal 47.8 % al 97.5 %, rispecchiando l'evoluzione normativa (Piano Sanitario Vaccini 1999, Piano Nazionale Morbillo e



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Rosolia congenita 2003-2007). Anche in questo caso, nelle coorti 2008 e 2009, la diminuzione delle proporzioni riflette le difficoltà post-sisma.

L'analisi del timing relativo all'Anti-DT, evidenzia due fenomeni distinti: 1) l'età alla prima dose si 'regolarizza' abbassandosi progressivamente fino al limite superiore del range previsto dall'attuale Piano Vaccini (3° mese, 61-90 gg); 2) l'età alla terza dose, ottimale fino alla coorte 2003, successivamente si innalza determinando un ritardo medio nella somministrazione di circa 2-3 settimane. Riguardo all'Anti-M, l'andamento dell'età di vaccinazione risulta in progressivo abbassamento fino a raggiungere e mantenere dalla coorte 2002 e per il restante periodo il range di valori raccomandati (13°-15° mese, 396-455 gg).

CONCLUSIONI: Il nostro lavoro conferma la rilevanza del timing vaccinale per la sorveglianza dei livelli di immunizzazione della popolazione sana e, allo stesso tempo, evidenzia le difficoltà nella gestione e utilizzazione degli archivi territoriali mediante gli attuali sistemi di registrazione delle prestazioni.

In effetti, lo studio della tempistica di vaccinazione ha rilevato da un lato gli effetti positivi dell'introduzione dei Piani Vaccinali ordinari e straordinari sull'aderenza ai calendari delle vaccinazioni raccomandate e, dall'altro lato, l'emergere di situazioni problematiche, finora sconosciute, a carico delle vaccinazioni obbligatorie. Ciò acquista maggiore importanza alla luce dell'ipotesi di convertire tutte le vaccinazioni in modalità 'raccomandata' e, anche, del dilagare di pregiudizi anti-vaccinali nell'opinione pubblica.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 365

IL MONITORAGGIO DEGLI STANDARD DI COPERTURE VACCINALI PREVISTI DAL PNPV NEI NUOVI NATI: STRATEGIE E RISULTATI NELLA ASL DI TARANTO

C. Nanula 1; A. Giorgino 1; R. Cipriani 1; G. Caputi 1; R. Lattarulo 1; M. Busatta 1; A. Pesare 1; M. Conversano 1

1. Dipartimento di Prevenzione ASL, Taranto

INTRODUZIONE: In vista di un sempre più crescente fenomeno del dissenso alle vaccinazioni dell'infanzia, il Dipartimento di Prevenzione della ASL di Taranto ha ritenuto opportuno introdurre appositi strumenti di monitoraggio al fine di verificare l'andamento e il raggiungimento degli obiettivi di copertura vaccinale nei nati della coorte 2011.

Gli standard di copertura vaccinale presi in considerazione sono quelli previsti a 24 mesi (BURP n. 41 del 19 Marzo 2013 PNPV 2012 - 2014): anti-pneumococcica (3 dosi) $\geq 95\%$; anti-meningococcica C (1 dose) $\geq 95\%$; anti Morbillo, Parotite, Rosolia (1 dose) $\geq 95\%$; anti Varicella (1 dose) $\geq 80\%$ e anti-Epatite A (1 dose) $\geq 80\%$; quest'ultima vaccinazione, è entrata a pieno regime nel Calendario Vaccinale della Regione Puglia, essendo la malattia endemica nel territorio pugliese. **MATERIALI E METODI:** Grazie al coinvolgimento dei Pediatri di Libera Scelta, è stato effettuato un monitoraggio continuo e a più livelli che, ha permesso prima di valutare il livello di copertura vaccinale per singolo Distretto Socio Sanitario (DSS) della ASL di Taranto, successivamente è stata valutata l'attività vaccinale di ogni singolo Pediatra.

Il database è stato estratto dall'Anagrafe Vaccinale Informatizzata (Giava Web 5.1) della ASL di Taranto ed è stato elaborato con Epi - Info 6.

I dati ottenuti inerenti le coperture vaccinali raggiunte dai singoli Pediatri sono stati consegnati manualmente ad ognuno in un evento organizzato dal Dipartimento di Prevenzione: nell'incontro si è discusso delle criticità emerse dal confronto con genitori dissenti alle vaccinazioni e, delle eventuali strategie di miglioramento e di superamento delle stesse. **RISULTATI:** Le coperture raggiunte dalla ASL di Taranto nella coorte presa in considerazione, per singola vaccinazione sono:

- 95% per l'anti-pneumococcica: 5 DSS su 7 hanno superato l'obiettivo di copertura previsto; si passa da un minimo del DSS 3 pari all'86% ad un massimo del DSS 1 e del DSS 2 pari al 97%;
- 85% per l'anti-meningococcica C: un solo Distretto su 7 ha raggiunto l'obiettivo previsto; si va da un minimo del DSS 4 pari al 69% ad un massimo del DSS 5 pari al 95%;
- 96% per l'anti Morbillo, Parotite e Rosolia: un solo Distretto su 7 ha superato l'obiettivo di copertura previsto, 2 DSS su 7 hanno raggiunto l'obiettivo di copertura previsto; si passa da un minimo del DSS 4 pari all'85% ad un massimo del DSS 5 pari al 96%;
- 90% per l'anti Varicella: tutti i Distretti hanno superato l'obiettivo di copertura previsto, con un minimo del DSS 4 pari al 81% ed un massimo del DSS 5 pari al 96%;
- 91% per l'anti Epatite A: tutti i Distretti hanno superato l'obiettivo di copertura previsto, con un minimo del DSS 4 pari al 82% ed un massimo del DSS 5 pari al 96%.

In considerazione di tali risultati emerge che la ASL di Taranto ha raggiunto gli standard di copertura vaccinale previsti dal PNPV, ad eccezione della vaccinazione anti-meningococcica C.



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Dal confronto tra i Distretti abbiamo un andamento più che soddisfacente del DSS 5 mentre, di contro, sono evidenti delle criticità che interessano il DSS 4 per le quali si prevedono strategie ed azioni migliorative. **CONCLUSIONI:** La collaborazione tra il Dipartimento di Prevenzione della ASL di Taranto e i Pediatri di Libera Scelta unitamente alla disponibilità di un prezioso strumento quale l'Anagrafe Vaccinale Informatizzata, sono risultate le "armi" indispensabili per un'attività di monitoraggio continuo delle coperture vaccinali.

Particolarmente utile è risultata la strategia del confronto diretto tra gli attori della Sanità Pubblica adottata sul campo.

Tale confronto è stato caratterizzato da una forte e concreta impronta operativa che ha permesso di individuare ben precise strategie condivise di miglioramento delle attività vaccinali.

Tra queste, la comunicazione riveste un ruolo importante, sia nei confronti dei genitori, sia tra i professionisti della salute coinvolti.

Il coinvolgimento di competenze specialistiche diverse e la collaborazione intersettoriale sono pertanto la strategia più valida per la promozione dell'attività vaccinale.

Infatti, la sinergia che va ad innescarsi tra gli specialisti sostiene la continuità e la contiguità delle azioni e dà sicuramente maggiore credibilità ai messaggi trasmessi attraverso un'informazione univoca e corretta, aumentando il rapporto di fiducia tra i cittadini e gli operatori sanitari.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 198

DALL'ANAGRAFE VACCINALE INFORMATIZZATA DELLA ASP DI RAGUSA AL CRUSCOTTO REGIONALE

F.Giurdanella 1; G.Ferrera 1; F.Blangiardi 2; M.Iacono 3; M.Palermo 4

1 Servizio Epidemiologia e Profilassi ASP Ragusa

2 Direttore Dipartimento di Prevenzione Medico ASP Ragusa

3 Servizio Informatico e CED ASP Ragusa

4 Responsabile Servizio 1 DASOE REGIONE SICILIANA

INTRODUZIONE: Molti studi internazionali dimostrano l'importanza delle anagrafi vaccinali informatizzate che sono state descritte come la pietra miliare dell'immunizzazione del XXI secolo (1).

Nell'ASP di Ragusa, partendo dalla registrazione dei dati vaccinali su cartaceo e su vari software si è unificata l'anagrafica vaccinale per tutta la Azienda Sanitaria utilizzando in rete un unico software .

Tale esperienza viene utilizzata per la costruzione del Cruscotto Regionale delle Anagrafi Vaccinali nella Regione Siciliana. **MATERIALI E METODI:** L'Anagrafe Vaccinale Informatizzata (AVI) consente:

- Conduzione di programmi di vaccinazione e il monitoraggio delle coperture vaccinali.
- Registrazione di dati anagrafici e vaccinali.
- Generazione d'inviti.
- Identificazione rapida dei casi di mancata vaccinazione.
- Gestione scorte vaccini.
- Raccolta dati aggiornati e verificabili su parametri di efficienza, qualità e appropriatezza dell'offerta sanitaria.
- Possibile attuazione di piani di profilassi urgenti se richiesti da situazioni di emergenza.
- Formazione e qualificazione del personale operante nei centri vaccinali.

A seguito dei Piani Regionali Di Prevenzione 2010/2012, la Regione Siciliana disponeva che tutte le ASP dovevano dotarsi di un'anagrafe vaccinale informatizzata, adottando possibilmente un unico software a livello regionale.

Era stato fatto un finanziamento regionale ad hoc nel 2008.

Si dovrà prevedere , ove possibile, il collegamento delle AVI alle anagrafi comunali e sanitarie delle singole ASP. **RISULTATI:** ASP RAGUSA

Popolazione generale: circa 321.000 abitanti

Nuovi nati annuali: circa 3100

Centri vaccinali: n. 12

Ragusa (sede distrettuale e del servizio), Chiaramonte, Giarratana, Monterosso, Santa Croce;

Modica (sede distrettuale), Scicli, Ispica, Pozzallo;

Vittoria (sede distrettuale), Comiso, Acate

PLS N. 47

MMG N. 256

2010: ottobre -avvio delle procedure amministrative per l'acquisto del software.

2011: aggiudicazione software OnVac della ditta Onit.



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

2011-2012: recupero dati dai software di ogni singolo centro vaccinale, corsi di formazione on site del personale e (marzo 2012) inizio dell'utilizzo dell'AVI.

2013 marzo: tutti i centri vaccinali sono collegati in rete e utilizzano l'anagrafe vaccinale informatizzata.

CONCLUSIONI: La Regione Siciliana dopo aver approvato con Decreto Assessoriale 0139 del 22/01/2013 le schede progettuali, ha liquidato le risorse necessarie per la realizzazione del Cruscotto Regionale con successivo Decreto Assessoriale n°0703 del 2013.

L'Asp di Ragusa è stata individuata come capofila tra le aziende sanitarie regionali, con nota assessoriale n°74459 del 30/09/2013.

Con delibera del Commissario Straordinario dell'Asp di Ragusa n°2238 del 14/11/2013 è stato formato un gruppo di lavoro composto dal responsabile del Servizio di Epidemiologia e Profilassi dr. Giuseppe Ferrera, dal Responsabile del Progetto "monitoraggio delle coperture vaccinali" Dr Filippo Giurdanella e dal Responsabile del Servizio Informatico Dr Massimo Iacono.

Sono stati avviati i contatti con la ditta fornitrice per la fornitura e la messa in esercizio del cruscotto regionale anagrafe vaccinale.

Il progetto sarà composto di due cruscotti, uno a utilizzo regionale con tutti i dati necessari per il debito formativo Regionale e Ministeriale, un altro di dettaglio aziendale a utilizzo di ogni singola ASP.

Le Asp della Regione Siciliana non utilizzano lo stesso software per la registrazione delle attività vaccinali, per cui si procederà:

- alla normalizzazione delle codifiche delle varie anagrafi vaccinali aziendali importate dalle Asp
- a creare un unico archivio anagrafico vaccinale regionale
- a sviluppare i report e il cruscotto statistico regionale tramite lo strumento di BI (QLIK VIEW su licenza).



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 703

RIV – RETE INFORMAZIONE VACCINI. UNA RETE CHE NASCE DAL BASSO PER PROMUOVERE UNA CORRETTA INFORMAZIONE SUI VACCINI

D. Fiacchini 1; A. Rucci 2

1. Dipartimento di Prevenzione, Servizio Igiene e Sanità Pubblica ASUR Marche, Fabriano
2. Istituto di Istruzione Superiore Savoia – Benincasa, Ancona

INTRODUZIONE: Nella regione Marche, in soli due anni, è stato registrato un notevole calo delle coperture relative al vaccino anti Morbillo-Parotite-Rosolia (dal 92,3% del 2011 al 87,4% del 2013) e parimenti una significativa crescita del movimento di opinione antivaccinale, testimoniata dall'aumento dei dissensi registrati dai Servizi vaccinali, dal moltiplicarsi degli incontri pubblici organizzati dalle associazioni avverse alla pratica vaccinale e dall'utilizzo di strumenti di comunicazione di massa tipici del Web 2.0, veicolanti messaggi di tal segno.

Con questo contributo si intende presentare il progetto "Rete Informazione Vaccini", nato dalla collaborazione spontanea fra un Istituto di Istruzione Superiore e un gruppo di igienisti operanti nella regione Marche, con le finalità di contrastare la disinformazione in ambito vaccinale attraverso mirate strategie comunicative e di coinvolgere/sensibilizzare un variegato numero di soggetti alla presa in carico del problema socio sanitario derivante dall'abbassamento delle coperture vaccinali, il tutto con l'obiettivo di ampliare presso la popolazione la base di consenso a tale pratica. **MATERIALI E METODI:** Il progetto ha avuto inizio con un incontro tra medici igienisti della Regione Marche e la scuola, polo di eccellenza tecnologica della città di Ancona, IIS Savoia Benincasa. Nel corso dell'incontro sono state analizzate le principali strategie comunicative dei movimenti antivaccinali, studiate anche attraverso la partecipazione a eventi pubblici da questi organizzati, e le possibili strategie di risposta, valutando limiti e opportunità di avvalersi di diversi strumenti comunicativi (eventuali Fan Page Facebook, Profilo Twitter, Blog, Sito/Portale web). In questa analisi il gruppo è stato coadiuvato da un'agenzia di comunicazione esperta nel campo del Social Media Marketing che ha curato anche gli aspetti grafici della comunicazione. **RISULTATI:** Dall'analisi delle strategie comunicative utilizzate dai principali movimenti antivaccinali, si evince un largo uso dei Social Media, in particolare Facebook e in misura molto inferiore Twitter. Facebook risulta essere, come divulgato dai dati Audiweb/Nielsen, il social network più diffuso in Italia e soprattutto tarato su un target di popolazione di età compresa fra i 24 e i 36 anni, di livello culturale medio, che ha dunque ampie possibilità di includere i principali destinatari del messaggio dei movimenti antivaccinali. Le principali Fan Page di questi movimenti hanno dai 9 ai 12 mila fan, numero particolarmente elevato se si considera che le principali pagine istituzionali ("Vaccinarsi" e "Rete Vaccini FIMP") ne annoverano al momento poco più di 1000. La veicolazione di messaggi a contenuto antivaccinale è stata amplificata anche dalla recente messa in onda di popolari trasmissioni televisive.

Ne è scaturita la decisione di dare vita ad un'organizzazione denominata "Rete Informazione Vaccini – RIV". La definizione di "rete" ha inteso alludere a tre concetti: costituire una rete di protezione contro la disinformazione scientifica sul tema dei vaccini, essere un'organizzazione spontanea, nata dal basso, alla quale chiunque possa unirsi, facendo emergere l'ampio consenso effettivamente esistente sul tema vaccinale e che purtroppo non ha voce, e infine avvalersi della "rete" intesa come World Wide Web.



47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

La RIV è stata presentata alla cittadinanza nel corso della settimana nazionale per la corretta informazione scientifica, celebrata per la regione Marche ad Ancona, il 24 Maggio 2014, presso l'IIS Savoia Benincasa con il contributo degli studenti di una classe Terza Liceo Scientifico.

Il logo della RIV rappresenta il concetto di rete attraverso un'immagine stilizzata che richiama anche la struttura elicoidale del DNA, sottolineando dunque il saldo legame con la scienza ed il suo metodo. Tale immagine affianca l'acronimo RIV ed è accompagnata nella comunicazione dal pay off "quando la scienza salva la vita".

Prospettive: La rete si avvarrà dell'implementazione di un portale web, di una Fan Page Facebook e un profilo Twitter che saranno seguiti dagli studenti dell'Istituto di Istruzione Superiore con il tutoring di tutti gli operatori sanitari che vorranno prestare la propria opera di amministratori.

Medici igienisti delle Marche, Specializzandi in Igiene e Pediatria, Professori di Scienze, Genitori sostenitori della pratica vaccinale hanno garantito il proprio supporto all'iniziativa. Nel tempo saranno monitorate le "dimensioni" della rete e l'impatto che gli strumenti comunicativi utilizzati dimostreranno (statistiche di accesso al sito, numero di followers in Twitter, numero di fan in Facebook, numero dei collaboratori attivi).

CONCLUSIONI: Nel recente periodo il fenomeno del rifiuto delle vaccinazioni ha assunto dimensioni preoccupanti e il ritardo con il quale le istituzioni sanitarie hanno reagito alla larga diffusione di informazione pseudoscientifica sul web ne è stata una evidente concausa. La RIV vuole tentare di percorrere la strada della partnership con la popolazione per contribuire agli sforzi di ampliamento del consenso, al momento al minimo storico, di cui i vaccini, quali essenziali strumenti di sanità pubblica, dovrebbero godere.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 092

CONOSCENZE E ATTITUDINI DELLA POPOLAZIONE ADULTA NEI CONFRONTI DELLE PATOLOGIE CAUSATE DA S. PNEUMONIAE, N. MENINGITIDIS, HPV E HZV E DELLE RELATIVE VACCINAZIONI

C. de Waure¹; D. Panatto²; G. Quaranta¹; D. Amicizia²; L. Apprato²; P. Campanella¹; M. Colotto¹; C. De Meo¹; F. Di Nardo¹; E. Frisciale¹; D. La Milia¹; E. Rizzitelli²; S. Aquilani³; MP. Briata⁴; V. Frumento⁴; L. Marensi⁵; A. Spadea⁶; V. Turello⁵; R. Gasparini²; W. Ricciardi¹

1: Istituto di Sanità Pubblica - Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma; 2: Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Genova; 3: Dipartimento di Prevenzione ASL Viterbo; 4: Dipartimento di Prevenzione S.C. Igiene e Sanità Pubblica ASL2 savonese; 5: Dipartimento di Prevenzione S.C. Igiene e Sanità Pubblica ASL3 genovese; 6: UOS Medicina Preventiva Età Evolutiva IV Distretto, ASL RMA

INTRODUZIONE: Le vaccinazioni rappresentano uno tra gli interventi di Sanità Pubblica di maggiore e comprovata efficacia. Tuttavia, sebbene le evidenze scientifiche e le considerazioni di carattere etico impongano di investire risorse per l'attuazione dei programmi di vaccinazione nelle forme e nelle modalità più adeguate alla situazione epidemiologica e socio-sanitaria di ogni Paese, continuano a essere presenti scetticismi che rischiano di inficiare i benefici attesi dai programmi vaccinali. Testare il livello di conoscenza della popolazione riguardo le patologie prevenibili da vaccino e le attitudini nei confronti delle relative vaccinazioni è indispensabile per comprendere su quali leve andare ad agire per ridurre tale scetticismo. Scopo di questo studio è effettuare una valutazione delle conoscenze e delle attitudini della popolazione adulta nei confronti delle patologie sostenute da S. pneumoniae, N. meningitidis, HPV e HZV per cui esistono vaccinazioni ad hoc. **MATERIALI E METODI:** Ai fini di studiare le conoscenze e le attitudini della popolazione adulta nei confronti delle malattie sostenute da S. pneumoniae, N. meningitidis, HPV e HZV e delle relative vaccinazioni è stato elaborato un questionario che ha indagato, accanto agli aspetti demografici e sociali, le conoscenze circa l'eziologia, le modalità di trasmissione, la sintomatologia e le sequele delle malattie oggetto di studio e la propensione nei confronti delle relative vaccinazioni. Il questionario è stato somministrato agli utenti di età superiore o uguale a 18 anni dei servizi dei Dipartimenti di Prevenzione della ASL Roma A, della ASL3 di Genova, della ASL2 di Savona e della ASL di Viterbo. La somministrazione dei questionari è avvenuta in specifici giorni indice nel periodo compreso tra maggio e ottobre 2013. Tutti gli utenti che si sono rivolti ai Dipartimenti di Prevenzione di cui sopra sono stati consecutivamente arruolati nello studio, previa espressione del consenso. I dati raccolti sono stati sintetizzati attraverso l'elaborazione di frequenze assolute e relative percentuali e indici di tendenza centrale e di dispersione. **RISULTATI:** Sono stati raccolti e analizzati un totale di 530 questionari, 284 (53,6%) dei quali somministrati presso i Dipartimenti di Prevenzione di Genova e Savona e 246 (46,4%) nei Dipartimenti di Prevenzione di Roma e Viterbo. I compilatori erano donne nel 72,7% dei casi e uomini nel 27,3%. L'età media del campione era di 50,5 anni (Deviazione Standard 10,6; Minimo; 19; Massimo: 86). Il 94,4% dei compilatori era di nazionalità italiana, l'84,2% dei soggetti si è dichiarato in possesso di diploma di scuola media superiore o laurea e il 79,4% ha asserito di avere un'occupazione al momento della compilazione del questionario. Complessivamente il 60% circa del campione ha mostrato di possedere buone conoscenze in merito alle malattie da S. pneumoniae e N. meningitidis mentre inferiori sono risultate le percentuali di conoscenza delle patologie da HPV. Il 70% circa del campione ha correttamente



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

47° CONGRESSO NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

identificato il cosiddetto fuoco di Sant'Antonio con la patologia sostenuta da HZV. La maggior parte dei soggetti ha identificato il Medico di Medicina Generale (MMG), seguito da altri sanitari, da Internet, dai giornali e dalla TV come fonte di informazione sui vaccini disponibili per la prevenzione delle quattro patologie in oggetto. Le diverse fonti sono state tuttavia consultate in maniera differenziale secondo il tipo di patologia. I MMG sono stati più comunemente interpellati per le patologie da *S. pneumoniae* e *N. meningitidis*, i giornali e la TV per quelle da HPV e Internet per HPV e HZV. Relativamente alle attitudini nei confronti delle vaccinazioni il 96,2% dei compilatori si è detto favorevole alla vaccinazione contro meningococco, il 94% a quella contro pneumococco, il 92,7% a quella contro HPV e il 77,6% a quella contro HZV. Infine, di fronte alla domanda relativa alla predisposizione nei confronti del nuovo vaccino MenB per la prevenzione della meningite in età pediatrica, il 58,4% dei compilatori con figli si è detto favorevole, l'84,9% dei quali a qualsiasi costo. **CONCLUSIONI:** I risultati di questo studio mettono in luce come le conoscenze della popolazione adulta sulle patologie prevenibili da vaccino siano ancora modeste e come sia essenziale che tanto i sanitari quanto i media si facciano veicolo di informazioni esaustive e corrette. Il campione studiato ha inoltre mostrato elevate percentuali di propensione alle vaccinazioni sebbene il dato registrato per il nuovo vaccino MenB non sia ottimale, per quanto giustificabile dal livello di conoscenza della patologia. Tali dati suggeriscono quindi come sia indispensabile promuovere campagne di informazione sanitaria che possano mettere a disposizione dei cittadini gli strumenti conoscitivi necessari per poter prendere decisioni consapevoli e informate in merito alla propria salute.



1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

ID 431

ANALISI COMPARATIVA TRA DIVERSE CONDUZIONI DELLA CAMPAGNA CON VACCINO ANTI MENINGOCOCCO TETRAVALENTE CONIUGATO IN TERMINI DI RICADUTA SULLE COPERTURE VACCINALI.

R. Cipriani 1; L. Mastronuzzi 1; C. Calamai 1; A. Giorgino 1; L. Mongelli 1; T. Battista 1; A. Pesare 1; M. Conversano 1.

1. Dipartimento di Prevenzione ASL Taranto

INTRODUZIONE: Introduzione

La Commissione Tecnico Scientifica Vaccini della Regione Puglia ha proposto ed esteso, nella seduta del 21 novembre 2011, l'offerta attiva e gratuita del vaccino coniugato tetravalente contro la Meningite da meningococco di tipo A, C, W135 e Y, oltre che ai soggetti a rischio per patologia, anche a tutti gli adolescenti, identificando la coorte di avvio della campagna nei dodicenni nati nel 2001. L'obiettivo di copertura che la DGR del 18/02/2013 indica è del 95%, da raggiungere entro il 2016. MATERIALI E METODI:

Metodi

In considerazione dell'elevato livello di copertura da raggiungere, il Dipartimento di Prevenzione della ASL di Taranto ha ritenuto opportuno sperimentare diverse soluzioni organizzative al fine di identificare il percorso più efficace per il rapido raggiungimento dell'obiettivo.

A due delle U.O. (Castellaneta e Massafra) è stata proposta la "vaccinazione all'interno della scuola": nei mesi estivi sono stati richiesti alle scuole gli elenchi degli iscritti alle classi frequentate dalla coorte 2001. A tutti i candidati nel corso dell'anno scolastico 2013/2014, è stata consegnata una lettera intestata alla famiglia con il dettaglio sul vaccino e l'anamnesi prevaccinale. In fondo al foglio la possibilità di dissenso e la data prevista per la vaccinazione a scuola. Successivamente il personale incaricato ha ritirato la documentazione e predisposto gli elenchi definitivi dei vaccinand. Nella giornata indicata l'equipe, composta da Medico e I.P. o A.S., si è recata nella scuola per somministrare la vaccinazione.

Una U.O. (Manduria) ha predisposto la tradizionale lettera di invito a domicilio a ciascun candidato con la motivazione alla vaccinazione e l'invito a recarsi presso gli ambulatori vaccinali. Contemporaneamente è stata inviata una lettera ai Dirigenti Scolastici, sempre con dettagliate spiegazioni sull'importanza del vaccino, con invito alla diffusione nelle classi frequentate dagli studenti destinatari dell'offerta. Le vaccinazioni sono state eseguite tutte negli ambulatori vaccinali.

Due U.O. (Taranto città e Martina Franca) hanno inviato solo la tradizionale lettera di invito a domicilio ai genitori dei bambini della coorte 2001, con invito a presentarsi presso gli ambulatori vaccinali. Anche in questo caso le vaccinazioni sono state eseguite tutte negli ambulatori vaccinali.

Una U. O. (Grottaglie) infine, ha somministrato il vaccino solo sfruttando le "occasioni opportune" di altre vaccinazioni, raggiungendo prevalentemente le ragazze chiamate attivamente per il vaccino contro il Papilloma Virus. Il programma prevede che tutti i non vaccinati verranno chiamati con la classica lettera a domicilio. **RISULTATI:** Risultati

Come si evidenzia in tabella, le due U.O. che hanno vaccinato all'interno della scuola, hanno raggiunto coperture significative (rispettivamente 74,27 % e 74,45%) nell'arco di 8 mesi (da ottobre 2013 a maggio 2014).



SOCIETÀ ITALIANA DI IGIENE
Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

47°
CONGRESSO
NAZIONALE

1-4 Ottobre 2014

Palazzo dei Congressi - RICCIONE

www.siti2014.org

Anche la U.O. che ha contattato le famiglie con lettera a domicilio ed una seconda lettera consegnata tramite scuola contemporaneamente, ha fatto rilevare un 63,12% di copertura sempre nello stesso periodo (da ottobre 2013 a maggio 2014).

Le U.O. di Taranto città e di Martina Franca, invece, hanno avviato la chiamata attiva con lettera a domicilio con invito alla vaccinazione presso gli ambulatori vaccinali dislocati in città, già nei mesi estivi del 2013, quindi le coperture raggiunte (48,72% e 41,89%) sono riferibili a circa 11 mesi di attività.

Anche la vaccinazione proposta in occasione di altre vaccinazioni (soprattutto HPV) è stata somministrata negli ambulatori vaccinali. La copertura raggiunta (42,81%) è quasi esclusivamente di popolazione femminile con 227 ragazze vaccinate su 353, e 178 ragazzi vaccinati su una popolazione maschile di 579 soggetti. **CONCLUSIONI:** Conclusioni

Appare evidente che in questa fascia di età, il percorso che coinvolge la scuola, sia con modalità attiva (vaccinazione a scuola) che con modalità passiva (lettera di invito consegnata dalla scuola e successiva vaccinazione negli ambulatori vaccinali), determina una variazione significativa delle coperture raggiunte e quindi risulta vincente rispetto alle altre.

Questa esperienza potrà indirizzare la conduzione di altre campagne vaccinali emergenti codificando ed applicando le “buone pratiche” attuate.