

Notiziario

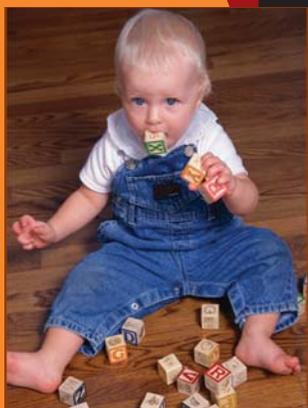
dell'Istituto **S**uperiore di **S**anità

Il Telefono Verde Anti-Doping 800 89 6970
dell'Istituto Superiore di Sanità

**Convegno "Autismo e sindromi correlate:
la realtà dei servizi e della ricerca in Italia"**

**Sicurezza stradale
e ruolo dei messaggi intimidatori**

**La legionellosi in Italia nel 2008.
Rapporto annuale**



Inserto BEN
Bollettino Epidemiologico Nazionale

**La percezione della pandemia influenzale del personale
sanitario dell'Ospedale di Bolzano. Maggio 2009**

**Fattori comportamentali e consigli dei sanitari
negli stranieri residenti in Emilia-Romagna.
I dati di rischio della Sorveglianza PASSI 2007-08**

SOMMARIO

Gli articoli

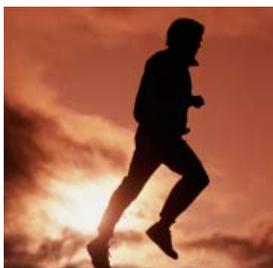
Il Telefono Verde Anti-Doping 800 89 6970 dell'Istituto Superiore di Sanità	3
Convegno: "Autismo e sindromi correlate: la realtà dei servizi e della ricerca in Italia"	6
Sicurezza stradale e ruolo dei messaggi intimidatori	11
La legionellosi in Italia nel 2008. Rapporto annuale	14

Le rubriche

Visto... si stampi	10
--------------------------	----

Bollettino Epidemiologico Nazionale (Insero BEN)

La vaccinazione antinfluenzale annuale e la percezione della pandemia influenzale del personale sanitario dell'Ospedale di Bolzano. Maggio 2009	i
Fattori comportamentali e consigli dei sanitari negli stranieri residenti in Emilia-Romagna.	
I dati di rischio della Sorveglianza PASSI 2007-08	iii



È descritta l'attività
del Telefono Verde Anti-Doping dell'ISS,
che risponde alle problematiche
legate al fenomeno del doping

pag. 3

Il Convegno su autismo
e sindromi correlate ha fornito
un quadro esaustivo dei problemi
di salute pubblica associati
ai disturbi autistici

pag. 6



Un gruppo di studio dell'ISS ha condotto
un'analisi delle ricerche svolte
nel campo dei messaggi intimidatori
nella prevenzione degli incidenti stradali

pag. 11



L'Istituto Superiore di Sanità

è il principale ente di ricerca italiano
per la tutela della salute pubblica.

È organo tecnico-scientifico
del Servizio Sanitario Nazionale
e svolge attività di ricerca, sperimentazione,
controllo, consulenza, documentazione
e formazione in materia di salute pubblica.

L'organizzazione tecnico-scientifica
dell'Istituto si articola in Dipartimenti,
Centri nazionali e Servizi tecnico-scientifici

Dipartimenti

- Ambiente e Connessa Prevenzione Primaria
- Biologia Cellulare e Neuroscienze
- Ematologia, Oncologia e Medicina Molecolare
- Farmaco
- Malattie Infettive, Parassitarie ed Immunomediate
- Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza Alimentare
- Tecnologie e Salute

Centri nazionali

- AIDS per la Patogenesi e Vaccini contro HIV/AIDS
- Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute
- Malattie Rare
- Ricerca e Valutazione dei Prodotti Immunobiologici
- Sangue
- Sostanze Chimiche
- Trapianti

Servizi tecnico-scientifici

- Servizio Biologico e per la Gestione della Sperimentazione Animale
- Servizio Informatico, Documentazione, Biblioteca ed Attività Editoriali

*Presidente dell'Istituto Superiore di Sanità
e Direttore responsabile: Enrico Garaci*

Redattore capo: Paola De Castro

Redazione: Anna Maria Rossi, Giovanna Morini

Progetto grafico: Alessandro Spurio

Impaginazione e grafici: Giovanna Morini

Fotografia: Antonio Sesta

Distribuzione: Patrizia Mochi, Sara Modigliani

La responsabilità dei dati scientifici
e tecnici è dei singoli autori.

Redazione del Notiziario

Settore Attività Editoriali

Istituto Superiore di Sanità

Viale Regina Elena, 299 - 00161 Roma

Tel: +39-0649902260-2427

Fax +39-0649902253

e-mail: pubblicazioni@iss.it

Iscritto al n. 475/88 del 16 settembre 1988.

Registro Stampa Tribunale di Roma

© Istituto Superiore di Sanità 2009

Numero chiuso in redazione il 22 settembre 2009

Stampa: Tipografia Facciotti s.r.l. Roma

IL TELEFONO VERDE ANTI-DOPING 800 89 6970 DELL'ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ



Enrica Pizzi, Alessandra Di Pucchio, Luisa Mastrobattista, Renata Solimini e Piergiorgio Zuccaro
Dipartimento del Farmaco, ISS

RIASSUNTO - Viene descritta l'attività del Telefono Verde Anti-Doping (TVAD) 800 89 6970, un servizio dell'Osservatorio Fumo, Alcol e Droga dell'Istituto Superiore di Sanità sulle problematiche relative al fenomeno del doping. Il servizio è stato istituito con un finanziamento della Commissione per la vigilanza e il controllo sul doping e per la tutela della salute nelle attività sportive (CVD) del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. L'équipe del TVAD, opportunamente formata ai principi base del counselling, garantisce un intervento centrato sui reali bisogni della persona.

Parole chiave: doping, promozione della salute, consulenza telefonica

SUMMARY (*The Anti-Doping Help-Line 800 89 6970 of the Italian National Institute of Health*) - This article describes the activity of the Anti-Doping Help-Line 800 89 6970, a service of the Epidemiological Observatory on Tobacco, Alcohol and Drugs of abuse of the Italian National Institute of Health which provides counselling on the risks of doping. The service was established with funding from the Committee for Doping Surveillance and Health Promotion in Sports Activities of the Italian Ministry of Labour, Health and Social Policies. The Help-Line staff, trained on basic principles of counselling, guarantees an intervention on the individual's real needs.

Key words: doping, health promotion, help-line counselling

osservatorio.fad@iss.it

In linea generale per doping si intende un vasto e generalizzato abuso o misuse di medicinali o sostanze assunti non a scopo di cura, ma al fine di modificare le proprie prestazioni fisiche o per fini salutistici o pseudo tali. Il fenomeno del doping, originatosi e sviluppatosi all'interno dell'attività sportiva di tipo agonistico di alto livello, si è diffuso sempre più tra gli atleti di categoria inferiore e nei contesti sportivi amatoriali.

Inoltre, all'uso di sostanze dopanti e palesemente illecite si aggiunge un consumo sempre maggiore di farmaci e integratori assunti allo scopo di migliorare la prestazione sportiva o di modificare il proprio aspetto fisico, ma che spesso rappresentano il primo passo verso l'uso combinato di altre sostanze (psicofarmaci, sostanze stupefacenti, alcol) altrettanto e maggiormente pericolose per la salute (1).

Sebbene questo fenomeno abbia assunto oggi proporzioni preoccupanti, la popolazione e anche gli "addetti ai lavori" non sono sufficientemente consapevoli delle problematiche correlate all'uso di queste sostanze e molti, pur informati dei danni derivanti dall'uso, sottovalutano fortemente il problema (2).

È in questo scenario che si colloca il Telefono Verde Anti-Doping (TVAD) **800 89 6970**, istituito presso l'Osservatorio Fumo, Alcol e Droga (OssFAD, www.iss.it/ofad) dell'Istituto Superiore di Sanità grazie a un finanziamento della Commissione per la vigilanza e il controllo sul doping e per la tutela della salute nelle attività sportive (CVD) del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali.

Il servizio a carattere nazionale, anonimo e gratuito per l'utente, è attivo dalle ore 10.00 alle 16.00 e offre una consulenza telefonica sulle proble- ▶



Brochure del Telefono Verde Anti-Doping disponibile sul sito dell'OssFAD www.iss.it/ofad

matiche legate al doping rappresentando un collegamento tra le istituzioni e il cittadino, un punto di ascolto e di monitoraggio del fenomeno, uno strumento di prevenzione e di promozione della salute.

Molte esperienze in ambito nazionale e internazionale indicano, infatti, i servizi di aiuto telefonico quali validi strumenti a supporto di interventi di salute pubblica e di campagne di prevenzione, sensibilizzazione e promozione della salute (3, 4).

Al counselling telefonico viene infatti riconosciuto un ruolo importante svolto attraverso servizi strutturati che, in molti casi, assumono la funzione di "ponte di accesso" per un counselling *face to face* (5). Nel corso degli anni l'aiuto telefonico è stato impiegato per un'ampia varietà di problematiche grazie alla facilità con cui le persone possono mettersi in contatto con il servizio di aiuto, all'anonimato che una consulenza telefonica può riservare e anche

al fatto che la linea telefonica raggiunge fasce di popolazione che generalmente hanno meno accesso ai servizi.

Sono numerosi gli ambiti in cui il counselling telefonico viene utilizzato: AIDS, tossicodipendenze, alcolismo, salute mentale, fumo di tabacco, problematiche legate all'infanzia (6-8).

Il TVAD, inserendosi in questo scenario e tenendo conto di queste esperienze, si rivolge all'intera popolazione e in particolare ai giovani e ai loro familiari, agli operatori sportivi e socio-sanitari, alle istituzioni pubbliche e private, e vuole rappresentare un punto di riferimento per le diverse tipologie di esigenze da parte dell'utenza che contatta il TVAD.

Il servizio si avvale di specialisti psicologi, esperti in counselling e con competenze specifiche e di specialisti in altre discipline (ad esempio, medico tossicologo forense, esperto in nutrizione, esperto in legislazione).

Il servizio fornisce un intervento di counselling telefonico, con una strategia mista di tipo "reattivo" e "proattivo". Nella modalità di tipo "reattivo" l'utente contatta il TVAD durante l'orario di attività e il consulente fornisce un breve intervento nell'ambito del quale viene valutata la necessità di ulteriori approfondimenti e proposto all'utente la possibilità di essere ricontattato e, se richiesto, registrato il riferimento telefonico dell'utente da ricontattare.

In questo caso, se l'utente è d'accordo, si procede a una consulenza telefonica di tipo "proattivo". Gli esperti ricontattano gli utenti per fornire un'ulteriore sessione di counselling su tematiche che necessitano di un particolare approfondimento.

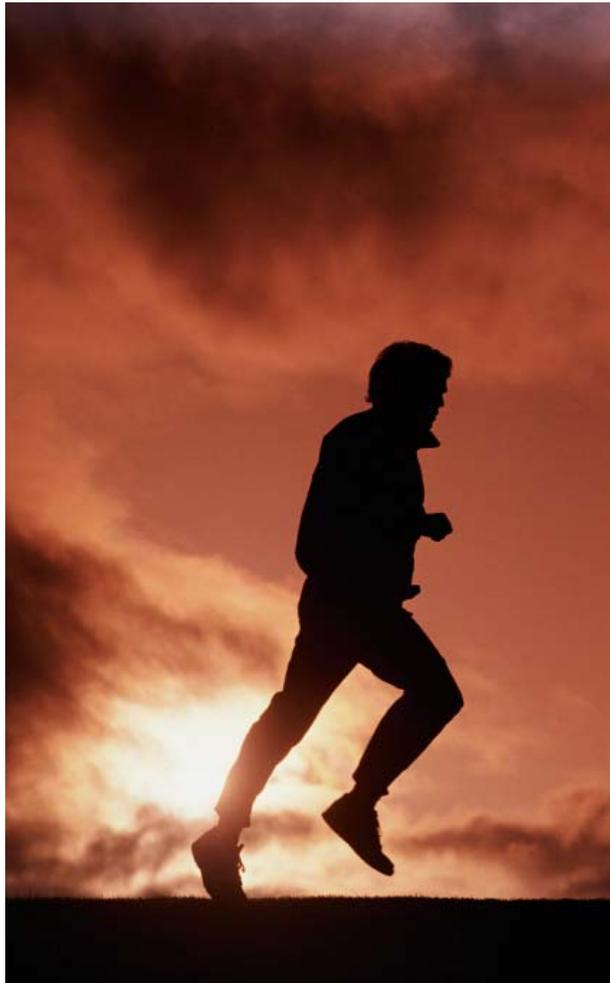
Attraverso questa metodologia i consulenti sono in grado, nell'ambito del colloquio telefonico, di individuare le esigenze e i problemi dell'utente, riconoscere le risorse personali, familiari e territoriali, e individuare una gamma di possibili soluzioni del problema evidenziato, affinché l'utente possa adottare strategie adeguate alla propria situazione.

In particolare, attraverso la consulenza vengono fornite informazioni scientifiche sugli effetti sulla salute causati dall'uso di sostanze vietate per doping, dall'uso e/o abuso di sostanze farmacologicamente attive non vietate per doping, dall'uso e misuse di integratori alimentari. Inoltre, il servizio fornisce

informazioni sulla legislazione nazionale e internazionale in materia di doping e sulle esenzioni terapeutiche.

Al fine di supportare gli utenti ad avere dei punti di riferimento sul territorio, grazie a un archivio aggiornato periodicamente i consulenti forniscono informazioni sulle strutture socio-sanitarie e di promozione sportiva presenti sul territorio nazionale che possono essere utili per le diverse tipologie di utenza. Questo aspetto nasce anche da una metodologia di lavoro tesa a sostenere e facilitare un lavoro di rete fra i diversi protagonisti coinvolti nel fenomeno del doping.

Un'altra importante attività del servizio è la diffusione e la promozione dei materiali scientifici e informativi sul doping come, ad esempio, materiale didattico per le scuole, materiale informativo sul TVAD (poster, brochure, dépliant) o articoli scientifici.



L'elaborazione dei dati socio-demografici sull'utenza (sesso, età, provincia, gruppo d'utenza, motivo della telefonata) permette all'équipe di avere un quadro sempre chiaro sulle caratteristiche dell'utenza e delle domande d'aiuto portate.

Le prospettive future del servizio saranno, attraverso un'elaborazione periodica dei dati, quelle di monitorare le caratteristiche del fenomeno e i bisogni dell'utenza e fornire utili indicazioni alla CVD e al Servizio Sanitario Nazionale per programmare gli interventi di prevenzione e lotta al doping.

Il servizio potrà inoltre contribuire alla sensibilizzazione e informazione degli operatori socio-sanitari sul fenomeno del doping.

Attraverso un lavoro di rete, che rappresenta non solo un obiettivo ma una vera e propria metodologia di lavoro su cui si sviluppa l'attività del TVAD, si potranno dare risposte concrete e informazioni corrette su un tema di sanità pubblica con forti implicazioni sociali. ■

Riferimenti bibliografici

1. Mastrobattista L, Pacifici R, Pichini S, et al. *Doping: indagini al di sopra di ogni sospetto*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2008.
2. Serpelloni G, Rossi A. (Ed.). *Doping: aspetti medici, nutrizionali, psicopedagogici, legali ed etici e indicazioni per la prevenzione*. Regione del Veneto: Assessorato alle politiche sociali, programmazione socio sanitaria, volontariato e non profit; 2006.
3. Zhu SH, Rosbrook, B, Anderson, C, et al. A centralized telephone service for tobacco cessation: the California experience. *Tob Control* 2000;9(Suppl II):ii48-ii55.
4. Pizzi E, Di Pucchio A, Martucci L, et al. Campagne di prevenzione e counselling telefonico. In: Rossin MR, Bianchi MP (Ed.). *Help line. Lavoro e formazione per rispondere alle richieste di aiuto telefonico*. Milano: Franco Angeli; 2009. p. 43-58.
5. Wakefield M, Borland R. Saved by the bell: the role of telephone helpline services in the context of mass-media anti-smoking campaigns. *Tob Control* 2000;9(2):117-9.
6. Pizzi E, Di Pucchio A, Mastrobattista L, et al. A helpline telephone service for tobacco related issues: the Italian experience. *Int J Environ Res Public Health* 2009;6(3):900-14.
7. Luzi AM, De Mei B, Storani D, et al. Il Telefono Verde Trapianti: una scelta consapevole per la donazione d'organo "800.333033". *Not Ist Super Sanità* 2003;16(6):18-9.
8. Camoni L, Colucci A, D'Agostini A, et al. La prevenzione nella lotta contro l'infezione da HIV e l'AIDS. Il Telefono Verde AIDS. *Not Ist Super Sanità* 2002;15(2):3-9.

Convegno

"AUTISMO E SINDROMI CORRELATE: LA REALTÀ DEI SERVIZI E DELLA RICERCA IN ITALIA"

Istituto Superiore di Sanità
Roma, 16 marzo 2009

Gemma Calamandrei, Flavia Chiarotti e Maria Luisa Scattoni
Dipartimento di Biologia Cellulare e Neuroscienze, ISS

RIASSUNTO - Il 16 marzo 2009 si è svolto presso l'Istituto Superiore di Sanità un convegno sull'autismo e sulle sindromi correlate. I temi trattati hanno riguardato la diffusione di tali disturbi e la loro potenziale eziologia, i problemi relativi a diagnosi e trattamento e alla formazione degli operatori, e l'urgenza di promuovere ricerca scientifica di alto livello in questo settore.

Parole chiave: disturbo autistico, epidemiologia, servizi sanitari

SUMMARY (*Conference "Autism and related disorders: state of services and research in Italy"*) - A conference on autism and related disorders was organized by the Italian National Institute of Health on March 16, 2009. Topics of the conference were autism prevalence and its etiology, problems in diagnosis, treatment and health personnel education, and the need of promoting high quality research in this field.

Key words: autistic disorder, epidemiology, health services

gemma.calamandrei@iss.it

Organizzato congiuntamente dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e dalla Società Italiana di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza (SINPIA), il 16 marzo 2009 si è svolto un Convegno dal titolo "Autismo e sindromi correlate: la realtà dei servizi e della ricerca in Italia", che ha visto la presenza di oltre 200 partecipanti, principalmente provenienti dalle Unità di Neuropsichiatria Infantile di molte Regioni italiane. Un contributo importante è pervenuto dalle Associazioni dei familiari e dalle Associazioni Onlus per l'assistenza e la riabilitazione dei pazienti autistici.

La giornata ha fornito un quadro esaustivo delle problematiche di salute pubblica associate ai disturbi dello spettro autistico, che rappresentano una condizione altamente invalidante per tutto il corso della vita delle persone affette, e a oggi ancora senza una definizione eziologica certa.

I temi trattati hanno riguardato: la diffusione dell'autismo e i suoi potenziali determinanti eziologici; i problemi relativi alla presa in carico, all'as-

setto dei servizi, all'efficacia dei trattamenti e alla formazione degli operatori; l'urgenza di promuovere una ricerca scientifica di standard internazionale in questo settore.

L'autismo è ormai considerato, secondo le indicazioni consolidate della letteratura internazionale, come una patologia precoce del sistema nervoso centrale che determina una disabilità complessa che colpisce pervasivamente la comunicazione, la socializzazione e il comportamento. Si tratta di una condizione patologica cronica e inabilitante, che interessa un numero elevato di famiglie e si configura pertanto come un rilevante problema di sanità pubblica.

L'eziologia dell'autismo è purtroppo ancora scarsamente conosciuta e non esistono trattamenti farmacologici mirati. Nonostante fino a oggi non sia stato possibile identificare, come nel caso di altri disturbi del neurosviluppo, un gene-malattia, sembra associata la presenza di una base genetica della patologia, verosimilmente in forma di maggiore vulnerabilità di alcuni genotipi a fattori "ambientali" di rischio, quali

ad esempio l'esposizione ad agenti infettivi durante la vita prenatale, lo status immunologico materno-fetale, l'esposizione a farmaci o agenti tossici anche attraverso l'alimentazione.

Gli studi epidemiologici condotti sia negli Stati Uniti che in Europa nell'ultimo decennio riportano un generalizzato aumento delle diagnosi di autismo, con una prevalenza fino a 8 su 1.000 del complesso dei disturbi dello spettro autistico. Questi dati hanno generato allarme e favorito teorie su cause "ambientali" delle sindromi autistiche. Tuttavia, l'ipotesi di una vera e propria "epidemia" di autismo viene contraddetta dalle considerazioni, riportate sia dalla letteratura internazionale che nazionale, che riconducono il pur evidente incremento del numero delle diagnosi di autismo non a un loro aumento in assoluto ma "relativo" in rapporto a un loro maggiore riconoscimento, dovuto alla modificazione dei criteri diagnostici e a un eccessivo ampliamento dei criteri di inclusione. La mancata applicazione di sistemi diagnostici uniformi rende il confronto tra i dati sulla prevalenza dell'autismo di fatto assai precario. L'utilizzo sistematico e continuativo dei sistemi diagnostici riconosciuti a livello internazionale (la classificazione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità ICD 10) è premessa essenziale per una corretta valutazione della reale entità del fenomeno.

Tutti questi aspetti sono stati toccati nel corso dell'intervento introduttivo di Mario Maj, Presidente della Società Mondiale di Psichiatria, che si è in particolare soffermato sulla necessità di standardizzare i criteri per la diagnosi dei casi di autismo, troppo spesso imprecisa e tardiva, e ha segnalato la carenza di competenze nei servizi per la presa in carico degli individui autistici una volta divenuti adulti. L'elevata prevalenza dei disturbi dello spettro autistico e la loro natura di cronicità richiederebbe un profondo processo normativo e nosografico, di riorganizzazione in rete dei servizi, già avviato in alcune Regioni italiane. È necessario un forte impegno sia nella ricerca di base che nella ricerca clinica al fine di colmare rapidamente un vuoto di conoscenze che è il principale ostacolo all'individuazione di potenziali terapie, possibilmente fruibili in fasi precoci dello sviluppo.

Enrico Alleva del Dipartimento di Biologia Cellulare e Neuroscienze (BCN) dell'ISS, e Guido Vincenzo Ditta del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali, hanno introdotto la sessione del mattino, dedicata alla ricerca.



Logo del Convegno "Autismo e sindromi correlate: la realtà dei servizi e della ricerca in Italia" svoltosi presso l'Istituto Superiore di Sanità il 16 marzo 2009

Un primo passo importante per l'avvio dell'attività di ricerca integrata è rappresentato dal finanziamento nel 2008 da parte del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali di un Programma Strategico sulla salute mentale coordinato da Massimo Molteni dell'IRCCS Eugenio Medea di Bosisio Parini, che ha illustrato gli obiettivi generali e l'articolazione del progetto, finalizzato soprattutto alla prevenzione e all'intervento precoce. Gli aspetti dei disturbi autistici oggetto di indagine spaziano dall'eziologia (attraverso lo studio dell'ereditarietà dei tratti autistici nella popolazione e l'identificazione di possibili fattori ambientali che modifichino la suscettibilità genetica individuale) allo studio epidemiologico sul campo mirato alla stima del carico di sofferenza che tali disturbi esercitano sulle famiglie dei pazienti e alla caratterizzazione dei fattori socio-demografici e assistenziali a esso associati, per arrivare all'area della valutazione dell'efficacia dei trattamenti e del miglioramento della qualità dell'assistenza.

Angelo Picardi del Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute (CNESPS) dell'ISS, ha poi illustrato in maggiore dettaglio le attività previste dal sottoprogetto del Programma Strategico affidato all'ISS sia per quanto riguarda gli studi sull'epidemiologia genetica dei ►

disordini autistici che per l'elaborazione di linee guida destinate agli operatori coinvolti nel trattamento e nella presa in carico delle persone con autismo.

Infine l'ISS, in collaborazione con reti europee (come il progetto EURORETT) e con prestigiose istituzioni di ricerca biomedica quali il National Institute of Mental Health negli Stati Uniti, è anche coinvolto in attività di ricerca di base innovative, mirate soprattutto a comprendere il ruolo di potenziali geni coinvolti nelle sindromi autistiche mediante l'uso di modelli sperimentali, con l'obiettivo futuro di utilizzare questi stessi modelli per lo sviluppo di terapie. Queste attività sono state illustrate da Laura Ricceri e Giovanni Laviola del Dipartimento di BCN dell'ISS.

Nella sessione pomeridiana, Nicola Vanacore del CNESPS dell'ISS, e Luigi Ferrannini della Società Italiana di Psichiatria, hanno richiamato le indicazioni della relazione conclusiva dell'ultimo Tavolo di lavoro sull'Autismo istituito nel 2007 dal Ministero della Salute, composto da rappresentanti delle Associazioni maggiormente rappresentative nel territorio nazionale, da esperti, tecnici delle Regioni, dell'ISS, delle Società scientifiche e delle Associazioni professionali della riabilitazione. È proprio partendo dall'approfondita analisi svolta da questo comitato di lavoro che l'ISS deve promuovere l'avvio di attività in ambiti individuati come prioritari: la promozione della ricerca sull'eziologia dei disturbi dello spettro autistico e sulla potenzialità di terapie innovative, la standardizzazione dei criteri di diagnosi, la precocità della diagnosi, e l'individuazione di percorsi assistenziali nei servizi che garantiscano il superamento della

disomogeneità e della difformità di opportunità di cura e presa in carico attualmente segnalate da famiglie, istituzioni e servizi.

Franco Nardocci, Presidente della SINPIA, ha sottolineato come vi sia l'esigenza di una più efficiente organizzazione della rete di servizi sanitari specialistici, di diagnosi e trattamento, affinché questi siano accessibili e omogeneamente diffusi in tutti i territori regionali. La complessità e l'eterogeneità delle sindromi autistiche richiedono un significativo supporto alle famiglie per sostenere i processi di inclusione scolastica e sociale delle persone con autismo, qualunque sia la loro età, dato il vuoto, anche diagnostico, degli interventi per l'età adulta.

Infine, Flavia Chiarotti del Dipartimento di BCN dell'ISS, ha presentato i dati epidemiologici più recenti sulla prevalenza dei disturbi dello spettro autistico, confrontando le cifre europee con quelle statunitensi, che confermerebbero l'incremento nel numero dei casi nell'ultimo decennio. La difformità nei dati di prevalenza tra diversi Paesi europei e la pressoché totale assenza di dati sulla situazione in Italia richiedono un maggiore impegno dell'Unione Europea (UE) ma anche dei governi nazionali per promuovere la raccolta di dati di prevalenza, utilizzando le Regioni e gli eventuali sistemi informativi già attivi, con l'obiettivo di istituire un sistema nazionale di rilevazione come auspicato dall'UE.

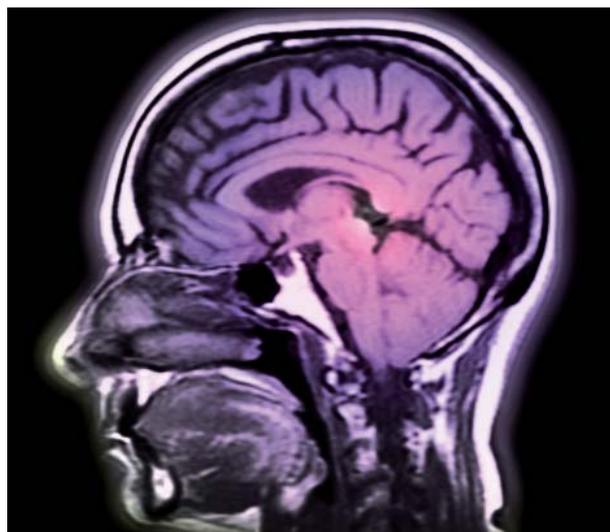
La Tavola rotonda e il successivo dibattito hanno dato spazio agli operatori dei servizi e alle Associazioni delle famiglie. Sono state presentate le reti dei servizi clinico-assistenziali per i soggetti con disturbi dello spettro autistico delle Regioni Piemonte (Dante Besana), Emilia-Romagna (Elisabetta Frejaville), e le esperienze di città come Catania (Sebastiano Russo). Donata Vivanti, Presidente di Autismo Italia e Vicepresidente di Autism Europe, e Mario Chimenti dell'Associazione Nazionale Genitori Soggetti Autistici, hanno rappresentato il punto di vista delle Associazioni dei familiari, sottolineando la difficoltà per le famiglie di individuare percorsi terapeutici standardizzati, riferendosi soprattutto ai diritti delle persone autistiche, diritti che dovrebbero essere posti al centro del percorso terapeutico. Carla Navone della Società Italiana di Pediatria, e Angela Di Monaco della Federazione Italiana Medici Pediatri, hanno sottolineato l'importanza del ruolo del pediatra di base nei sistemi di valutazione e screening al fine della diagnosi



precoce e l'urgenza della standardizzazione dei criteri di diagnosi. Altri interventi (tra cui quello di Maurizio Bonati dell'Istituto Mario Negri) hanno unanimemente segnalato la persistenza di disomogeneità e difformità di opportunità di cura e presa in carico per le persone con autismo nelle diverse realtà territoriali, la frammentazione del percorso terapeutico, l'assenza di strutture per l'assistenza del paziente autistico una volta diventato adulto.

In questo contesto, l'ISS potrebbe svolgere un fondamentale ruolo di raccordo secondo i seguenti indirizzi:

- il potenziamento e il coordinamento delle esperienze che garantiscono, o dovranno garantire, nelle diverse organizzazioni regionali, i percorsi di diagnosi, presa in cura e trattamento. Ciò al fine di individuare/stabilizzare diffusamente standard diagnostici e di trattamento adeguati alle ormai consolidate conoscenze internazionali e alle linee guida nazionali più recenti, ma anche per sostenere e mettere in rete i centri specialistici già costituiti o di prossima istituzione;
- la promozione e il coordinamento delle attività di ricerca nei vari aspetti, da quelli genetici ed eziologici a quelli diagnostici e terapeutici più specificamente clinici, ma anche degli studi sui modelli organizzativi e sulla valutazione della qualità della vita dei pazienti e delle loro famiglie. È quindi auspicabile che si potenzi ulteriormente il raccordo tra il Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, l'ISS, le Regioni e gli IRCCS;



- la costruzione o il potenziamento di banche di materiale biologico di soggetti con sindromi autistiche o con gravi sindromi per le quali attualmente le cause eziologiche risultino poco note;
- il sostegno delle politiche di miglioramento della qualità degli interventi attraverso l'organizzazione e gestione di specifici percorsi di formazione;
- l'allestimento di un sito Internet interattivo che possa essere utilizzato come punto di riferimento e aggiornamento dai servizi e dalle famiglie;
- l'istituzione di un Registro pilota di prevalenza dei disturbi dello spettro autistico, in collaborazione con un numero ristretto di Regioni rappresentative della realtà italiana.

Le diapositive degli interventi presentati al Convegno sono disponibili sul sito www.iss.it/neco/ nella sezione appuntamenti/2009/marzo/convegno autismo. ■

Per ulteriori informazioni consultare i siti:

www.autismoitalia.org/
www.angsaonlus.org/
www.sinpia.eu/

Visto... si stampi

a cura di Paola De Castro

Settore Attività Editoriali, ISS



Presentiamo qui le più recenti pubblicazioni edite da questo Istituto, disponibili online in full-text e su supporto cartaceo. Per essere direttamente informati, comunicate il vostro indirizzo e-mail a: pubblicazioni@iss.it.

Requisiti di uniformità per manoscritti presentati a riviste biomediche: scrittura e redazione di pubblicazioni biomediche. Edizione 2008 dell'International Committee of Medical Journal Editors. Traduzione italiana.

A cura di P. De Castro, F. Napolitani, A.M. Rossi e S. Salinetti. 2009, iv, 55 p.

L'idea di tradurre in lingua italiana il documento *Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals* nasce dalla necessità di una maggiore diffusione di questo utile strumento di riferimento per editori e autori, che affronta in modo chiaro le problematiche connesse al processo di pubblicazione di un articolo scientifico in una rivista biomedica. I temi trattati consentono di avviare una proficua discussione e riflessione sui principali problemi etici e tecnici relativi alla gestione di una rivista scientifica, a partire dall'authorship ai conflitti di interesse, al processo di revisione e alle modalità di presentazione del manoscritto. In Appendice al rapporto si è ritenuto utile pubblicare una traduzione italiana degli Schemi (Flowcharts) prodotti dal Committee on Publication Ethics (COPE) per la soluzione di alcuni possibili conflitti tra editor, autori, revisori e lettori.

paola.decastro@iss.it

Rapporti ISTISAN

09/16

Area tematica
Formazione
e informazione



Rapporti ISTISAN

09/17



Relazione dell'Istituto Superiore di Sanità sui risultati dell'attività svolta nel 2008.

2009, ix, 486 p.

La relazione contiene un quadro di riferimento sul contesto organizzativo e normativo dell'attuale assetto dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e ne illustra sinteticamente le sue attività di ricerca, controllo, prevenzione, consulenza e formazione suddivise per Dipartimenti (e relativi Reparti), Centri e Servizi. Segue una panoramica sulle attività coordinate dall'ISS a livello nazionale e internazionale con una sintesi programmatica per il 2009. A conclusione si riportano in elenco le pubblicazioni prodotte nel 2008.

Interferenti endocrini: valutazione e prevenzione dei possibili rischi per la salute umana.

A cura di G. Calamandrei, C. La Rocca, A. Venerosi Pesciolini e A. Mantovani. 2009, vi, 95 p.

L'Istituto Superiore di Sanità, attraverso i Dipartimenti di Biologia Cellulare e Neuroscienze e di Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza Alimentare, ha organizzato nell'ottobre 2008 un incontro nazionale per promuovere e valorizzare la ricerca multidisciplinare sui possibili rischi per la salute associati all'esposizione a interferenti endocrini (IE): l'incontro è stato centrato su due temi prioritari, la sicurezza alimentare e gli effetti sullo sviluppo neurocomportamentale. Questo Rapporto raccoglie i contributi presentati al convegno, che ha evidenziato la possibilità e l'opportunità di costruire una rete nazionale che dia un valore aggiunto alle molteplici attività sugli IE, dalla tossicologia sperimentale alla valutazione dell'esposizione all'epidemiologia. L'obiettivo è di far sì che gli avanzamenti della ricerca sugli IE si traducano in strumenti per la valutazione del rischio e la prevenzione, secondo una strategia (from bench to risk assessment) di "prevenzione traslazionale".

alberto.mantovani@iss.it

Rapporti ISTISAN

09/18

Area tematica
Ambiente
e salute





STUDI DAL TERRITORIO

LA VACCINAZIONE ANTINFLUENZALE ANNUALE E LA PERCEZIONE DELLA PANDEMIA INFLUENZALE DEL PERSONALE SANITARIO DELL'OSPEDALE DI BOLZANO. MAGGIO 2009

Pirous Fateh-Moghadam¹, Thomas Lechthaler², Irene Egger³, Roberto Ramaschi³, Debora Turolla⁴, Thomas Bisaglia⁴, Mirella Bombonato⁴ e i partecipanti al corso di Epidemiologia applicata nei corsi di laurea in Assistenza sanitaria* e in Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro** della Scuola Provinciale Superiore di Sanità "Claudiana", Bolzano

¹Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, Trento

²Comprensorio sanitario di Merano

³Scuola Provinciale Superiore di Sanità "Claudiana", Bolzano

⁴Direzione medica, Ospedale di Bolzano

È stato dimostrato che la vaccinazione antinfluenzale degli operatori sanitari è efficace nella riduzione dell'incidenza della malattia, dell'assenteismo per malattia tra gli operatori sanitari, nel risparmio di risorse finanziarie e nella prevenzione della mortalità e morbosità dei loro pazienti.

Nonostante ciò e nonostante esistano interventi di provata efficacia per aumentare la copertura vaccinale negli operatori sanitari, in Italia, come in altri Paesi europei e negli USA, la copertura vaccinale tra gli operatori sanitari risulta generalmente bassa.

In previsione di un aggravamento della pandemia influenzale, in cui gli operatori sanitari avranno un ruolo sempre più centrale, è importante valutare la percezione del rischio e gli eventuali comportamenti del personale sanitario.

Lo studio si è prefisso di descrivere la percezione e di verificare le modalità per promuovere l'interesse a vaccinarsi.

Obiettivi specifici erano: determinare la copertura vaccinale, i motivi della vaccinazione/non vaccinazione, le caratteristiche anagrafiche degli operatori in relazione allo stato vaccinale, le conoscenze del personale ospedaliero riguardo alla vaccinazione antinfluenzale e la comparsa di eventi avversi, al fine di implementare interventi mirati di promo-

zione della vaccinazione antinfluenzale in ambito ospedaliero.

Al fine di dare indicazioni utili per affrontare un'eventuale pandemia nel contesto ospedaliero sono ulteriori obiettivi: la valutazione della percezione del rischio pandemia tra gli operatori sanitari, la loro propensione di andare al lavoro nonostante i possibili rischi di contagio, la disponibilità di aderire a delle misure di mitigazione limitanti la libertà personale, la fiducia nelle istituzioni preposte alla garanzia della sicurezza sul posto di lavoro e le fonti maggiormente utilizzate per reperire informazioni sulla pandemia.

Lo studio, svolto nell'ambito di un corso di epidemiologia rivolto agli studenti della Scuola Provinciale Superiore di Sanità "Claudiana" di Bolzano, aveva anche, come obiettivo formativo, quello di condurre uno studio trasversale di prevalenza.

È stato infatti condotto uno studio trasversale di prevalenza tramite questionario standardizzato (pre-testato) somministrato *vis-à-vis* il 6 maggio 2009. La popolazione in studio era costituita dai dipendenti medici ed infermieri (2.573 persone) attivi presso i reparti di degenza dell'Ospedale di Bolzano. Le persone da includere nello studio sono state selezionate dalla lista dei dipendenti tramite campionamento casuale semplice. I criteri di esclusione erano la non disponibilità

della persona a partecipare all'indagine e la sua assenza dal lavoro nella giornata stabilita per l'indagine. Un campione di 105 operatori ha permesso una precisione della stima del 6% per una prevalenza stimata del 12% con un IC del 95%. Il Servizio di Igiene ospedaliera della Direzione medica ha inviato una lettera con le informazioni sullo studio e la richiesta di adesione. Le sostituzioni si sono effettuate con il primo medico/infermiere presente nello stesso reparto. Per il *data entry* e l'analisi dei dati è stato utilizzato il software epi-info 2000 versione 3.5.

Sono state intervistate complessivamente 104 persone. Nessuna persona si è rifiutata di partecipare all'indagine. Tuttavia, vista la decisione di limitare la raccolta dei dati ad una singola mattina, nel 70% dei campionati è stata necessaria la sostituzione a causa di ferie, turni, malattia, gravidanza, non disponibilità per impegni in altra sede (sala operatoria, altro reparto, convegni, ecc.). Il confronto dei risultati tra sostituiti e casi non ha fatto emergere, però, differenze significative.

Il 14% del campione era costituito da medici, il 69% da infermieri ed il 17% da operatori sanitari di altro tipo. Il 71% era di sesso femminile. Il 55% ha risposto al questionario in lingua italiana. L'età media era di 39 anni, mentre la durata media dell'intervista era di 9 minuti. ►

(*) Irene Gasteiger, Alexia Heilmann, Michaela Hofer, Evelin Oberosler, Barbara Ploner, Silke Redolfi, Juliane Thaler, Julia Unterkofler, Eva Maria Wachtler
(**) Mirko Berghenti, Benjamin Christanell, Florian Gallmetzer, Daniel Ganz, Devid Ganz, Helen Pichler, Alex Proietti, Stephanie Springeth, Sabrina Windegger

Complessivamente l'85% degli intervistati era a conoscenza dell'offerta della vaccinazione da parte della Direzione medica. Solo il 21% ha dichiarato di essersi vaccinato contro l'influenza almeno una volta nella vita. Le coperture vaccinali nelle ultime due stagioni influenzali (2007-08; 2008-09) sono risultate sovrapponibili (circa il 12%, IC95% 6,1-19,3 per entrambe le stagioni). La metà dei vaccinati si è sottoposta alla vaccinazione in entrambe le stagioni. I motivi principali di vaccinazione erano la protezione di se stessi e dei propri pazienti (40% per entrambe le ragioni). Risultano vaccinarsi di più i rispondenti in lingua italiana (25% vs 17%) ed i medici (40% vs 18%), ma tali differenze non raggiungono la significatività statistica. Il 14% dei vaccinati ha riportato l'insorgenza di effetti collaterali della vaccinazione, in maggioranza di tipo locale. I motivi principali della non vaccinazione sono stati la mancata percezione del rischio per la malattia e per la trasmissione ai propri pazienti ("non mi ammalò mai di influenza"), un atteggiamento in generale critico verso le vaccinazioni e la scarsa fiducia nell'efficacia del vaccino. Difficoltà logistiche ed organizzative dell'offerta vaccinale non giocano nessun ruolo nella mancata effettuazione della vaccinazione. Complessivamente il 20% degli intervistati ha dichiarato di volersi vaccinare nella prossima stagione e l'11% ne ha prospettato la possibilità.

Poco meno della metà degli intervistati (47%) ha ritenuto probabile l'evento di una pandemia influenzale in Italia. Una percentuale ancora minore (11%) ha ritenuto possibile che la propria famiglia possa esserne colpita.

L'influenza A/H1N1 era nota a tutti gli intervistati; a tal proposito, nessuno si è dichiarato molto preoccupato, il 25% si è detto un po' preoccupato e il 75% ha detto di sentirsi tranquillo o molto tranquillo. Hanno espresso maggior tranquillità coloro che hanno risposto in lingua italiana (81% vs 68%), le donne (77% vs 70%) ed i non medici (78% vs 60%); tali differenze, però, non raggiungono la significatività statistica.

Al momento dell'indagine, nessuno degli intervistati aveva cambiato la propria vita quotidiana, a causa delle notizie sull'influenza A/H1N1. Tuttavia, allo scopo di ridurre la diffusione dell'infezione, in caso di pandemia, molti avrebbero accettato limitazioni della propria libertà personale: il 63% degli intervistati accetterebbe di rinunciare a cinema, teatro ed eventi sportivi; il 65% rinuncerebbe

all'uso di mezzi pubblici ed il 58% sarebbe disposto a vaccinarsi. Solo il 26% acconsentirebbe ad isolarsi a casa propria.

La quasi totalità degli intervistati si è dichiarata certa che, in caso di necessità, in ospedale sarebbero disponibili tutti i mezzi di protezione individuale: maschere, guanti, camici, occhiali e, se necessario, antivirali. Le maggiori fonti d'informazione, in caso di pandemia, sono risultati essere considerati il Servizio d'Igiene ospedaliera (all'interno dell'ospedale), il medico di medicina generale ed altri medici.

L'82% degli intervistati si è dichiarato disposto a recarsi al lavoro, nonostante il rischio d'infettarsi. L'83% era a conoscenza della raccomandazione di starnutire o tossire in un fazzoletto di carta, di gettarlo senza riutilizzarlo e di lavarsi poi le mani e l'80% riteneva efficace questa misura per la riduzione dell'infezione.

Dallo studio emerge che la copertura vaccinale, in ambito ospedaliero, è molto bassa.

Tale risultato è confermato dai dati in possesso della Direzione medica, che riportano una copertura del 13%. Le basse coperture sono in linea anche con indagini precedenti, condotte nell'ospedale di Bolzano (1) e in quello di Trento (2). Dopo l'adozione di strategie (campagne vaccinali con libretti informativi e poster; offerta di esecuzione della vaccinazione, da parte del personale del Servizio d'Igiene ospedaliera, direttamente in reparto), dirette ad incrementare il numero delle adesioni alla vaccinazione, nell'ospedale di Bolzano si è registrata una certa tendenza positiva, anche se i numeri rimangono sempre bassi.

I motivi principali della mancata adesione alla vaccinazione sono: scarsa percezione del rischio di contagio tra operatore infetto, anche se asintomatico, e paziente e viceversa; scarsa fiducia nell'efficacia del vaccino. Sarà su questi argomenti che occorrerà insistere per convincere sempre più operatori sanitari a vaccinarsi. Le dichiarazioni sull'intenzione di vaccinarsi la stagione successiva indicano l'esistenza di almeno un 20% di "contemplatori", ossia di operatori potenzialmente sensibili ai messaggi di campagne promozionali.

L'indagine sulle opinioni e sugli atteggiamenti rispetto alla pandemia influenzale rappresenta la prima nel suo genere, in Italia. Da essa, sono emerse una grande fiducia nella struttura, per quanto riguarda la messa a disposizione dei mezzi di protezione ed un'elevata disponibilità a recarsi al lavoro an-

che durante una pandemia. Altri studi sull'argomento (3-8) hanno evidenziato maggiori problemi ed una molto più bassa disponibilità degli operatori sanitari a continuare a lavorare nella stessa condizione di rischio infettivo.

In uno scenario mutato, di pandemia in atto e di una certa virulenza, probabilmente anche a Bolzano si assisterebbe ad una significativa riduzione del numero di coloro che anteporranno l'etica professionale alla sicurezza personale e della propria famiglia. Ciò, combinato alle assenze per malattia, in conseguenza proprio della pandemia, costituirebbe certamente un problema nel garantire la continuità dell'assistenza da prendere in considerazione nella preparazione alla pandemia influenzale. ■

Riferimenti bibliografici

1. Bombonato M, Testini B, Romeo M, *et al.* Vaccinazione anti-influenzale. Campagna 2003-2004 nell'Ospedale di Bolzano. *Prevenzione* 2004.
2. Fateh-Moghadam P, Lechthaler T, Monterosso M, *et al.* La vaccinazione antinfluenzale del personale sanitario dell'ospedale S. Chiara di Trento. *Not Ist Super Sanità - Insero BEN* - 2005;18(10):i-ii.
3. Irvin CB, Cindrich L, Patterson W, *et al.* Survey of hospital healthcare personnel response during a potential avian influenza pandemic: will they come to work? *Prehosp Disaster Med* 2008;23(4):328-35.
4. Butsashvili M, Triner W, Kamkamidze G, *et al.* Knowledge and anticipated behaviour of health-care workers in response to an outbreak of pandemic influenza in Georgia. *World Hosp Health Serv* 2008;44(2):24-6.
5. Anikeeva O, Braunack-Mayer AJ, Street JM. How will Australian general practitioners respond to an influenza pandemic? A qualitative study of ethical values. *Med J Aust* 2008;189(3):148-50.
6. Barr HL, Macfarlane JT, Macgregor O, *et al.* Ethical planning for an influenza pandemic. *Clin Med* 2008;8(1):49-52.
7. Wong TY, Koh GCh, Cheong SK, *et al.* Concerns, perceived impact and preparedness in an avian influenza pandemic. A comparative study between healthcare workers in primary and tertiary care. *Ann Acad Med Singapore* 2008;37(2):96-102.
8. Imai T, Takahashi K, Todoroki M, *et al.* Perception in relation to a potential influenza pandemic among healthcare workers in Japan: implications for preparedness. *J Occup Health* 2008;50(1):13-23.

FATTORI COMPORTAMENTALI E CONSIGLI DEI SANITARI NEGLI STRANIERI RESIDENTI IN EMILIA-ROMAGNA. I DATI DI RISCHIO DELLA SORVEGLIANZA PASSI 2007-08

Giuliano Carrozzi¹, Letizia Sampaolo¹, Lara Bolognesi¹, Nicoletta Bertozzi², Diego Sangiorgi², Elena Prati², Alba Carola Finarelli³, Paola Angelini³, Andrea Mattivi³, Daniele Agostini⁴, Giovanni Blundo⁴, Pierluigi Cesari⁵, Sara De Lisio⁴, Aldo De Togni⁶, Fausto Fabbri⁵, Anna Maria Ferrari⁷, Oscar Mingozzi⁸, Michela Morri^{5,9}, Alma Nieddu¹⁰, Paolo Pandolfi⁴, Anna Rita Sacchi¹¹, Giuliano Silvi⁹, Ivana Stefanelli¹², Patrizia Vitali² e Carlo Alberto Goldoni¹

¹Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Modena

²Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Cesena

³Direzione Generale Sanità e Politiche Sociali, Regione Emilia-Romagna, Bologna

⁴Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Bologna

⁵Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Rimini

⁶Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Ferrara

⁷Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Reggio Emilia

⁸Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Forlì

⁹Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Ravenna

¹⁰Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Parma

¹¹Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Piacenza

¹²Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Imola

In Emilia-Romagna, come in Italia, sono scarse le informazioni su stato di salute, abitudini e stili di vita, offerta ed utilizzo dei programmi di prevenzione della popolazione straniera. Diversi studi suggeriscono la presenza in questa popolazione di una potenziale minor attenzione alla prevenzione primaria/secondaria e di maggiori difficoltà di accesso ai programmi preventivi.

PASSI (Progressi nelle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia) è il sistema di sorveglianza italiano sui comportamenti associati alla salute della popolazione adulta, coordinato dal Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali e dall'Istituto Superiore di Sanità (1). Da aprile 2007 è partita la rilevazione dei dati in 20 regioni; in Emilia-Romagna aderiscono al sistema tutte le 11 aziende sanitarie (2).

Il sistema PASSI indaga aspetti relativi allo stato di salute (salute percepita, prevalenza di fattori di rischio cardiovascolare e di sintomi di depressione), alle abitudini di vita (alimentazione, attività fisica, fumo, alcol), all'offerta ed all'utilizzo dei programmi di prevenzione (screening oncologici, vaccinazione contro rosolia e influenza) ed alla sicurezza stradale e domestica. Un campione di residenti di 18-69 anni viene estratto casualmente dagli elenchi delle anagrafi sanitarie stratificandolo per sesso e classi di età. Personale dei Dipartimenti di Sanità Pubblica emiliano-romagnoli, specificamente formato, effettua ogni mese interviste telefoniche con un questionario

standardizzato. Criteri di inclusione nella sorveglianza PASSI sono la residenza nel territorio di competenza della regione e la disponibilità di un recapito telefonico, quelli di esclusione, l'impossibilità di sostenere un'intervista (ad esempio per gravi disabilità), il ricovero ospedaliero o l'istituzionalizzazione della persona selezionata, la non conoscenza della lingua italiana; pertanto gli stranieri che non comprendono e non parlano sufficientemente bene l'italiano vengono sostituiti e questo sicuramente introduce un bias di selezione e di informazione.

PASSI consente di tracciare un quadro dello stato di salute della popolazione straniera residente, di stimare la prevalenza di comportamenti potenzialmente a rischio e di valutare l'interesse degli operatori sanitari per i fattori comportamentali di rischio degli stranieri. Gli stranieri intervistati da PASSI sono quelli in grado di comprendere e parlare bene la lingua italiana e quindi quelli potenzialmente più integrati e meno deprivati.

In questo studio si sono analizzate 3.960 interviste del biennio 2007-08 relative alle persone residenti 18-49enni, a causa della ridotta numerosità di stranieri sopra i 50 anni nel campione come nella popolazione; pertanto i dati riportati sia per la popolazione italiana che straniera si riferiscono tutti a questa fascia d'età. Le analisi sono state effettuate su dati pesati per correggere eventuali minime differenze tra gli strati di campionamento sesso-età specifici, rispetto alla popolazione regionale. I confronti

tra popolazione italiana e straniera sono stati effettuati mediante analisi univariate e bivariate e le associazioni tra le diverse variabili in studio, compresa la cittadinanza, sono state verificate tramite regressione logistica multivariata.

In Emilia-Romagna gli stranieri 18-49enni intervistati sono l'8% (334/3.960) del campione di quella fascia d'età; il tasso di risposta è risultato del 90% per gli stranieri e dell'86% per gli italiani. Il campione di stranieri è rappresentato per la maggior parte da soggetti provenienti dai Paesi europei extra comunitari (43%), dall'Africa settentrionale (25%) e dall'Asia centrale e sud-orientale (13%), rispecchiando la composizione della popolazione straniera residente regionale. Riguardo al titolo di studio, il 7% del campione era senza titolo di studio o con licenza elementare, il 33% aveva una scolarità media-inferiore, il 45% superiore e il 15% laureato. I rispettivi dati per gli italiani intervistati sono 2%, 31%, 52% e 15%. Il 62% degli intervistati stranieri nella fascia d'età 18-49 anni riferisce di lavorare regolarmente, a fronte di un 83% degli italiani; il 28% degli stranieri ha riferito "nessuna difficoltà" economica (56% tra gli italiani), mentre il 45% ha registrato "qualche difficoltà" e il 27% segnala di averne "molte" (tra gli italiani valori rispettivamente di 34% e 10%).

Lo stato di salute percepito dagli stranieri appare buono: l'82% riferisce di stare molto bene/bene ed il 6% di soffrire di sintomi depressivi; tra gli italiani i valori sono rispettivamente del 76% e ►

dell'8%. Correggendo opportunamente per sesso, età, livello di istruzione, presenza di difficoltà economiche e di almeno una malattia cronica, la regressione logistica mostra che la percentuale di stranieri che si riferiscono in buona salute è superiore a quella degli italiani (OR = 1,68; IC95% 1,20-2,30) e la quota di stranieri che riferisce sintomi di depressione è significativamente minore di quella degli italiani (OR = 0,52; IC95% 0,32-0,86).

Gli stranieri riferiscono alcuni comportamenti più salutari degli italiani: dichiarano di fumare meno (23% contro 34%), dato confermato anche dalla regressione logistica (OR = 0,51 IC95% 0,40-0,67) e di consumare meno alcol (12% di bevitori definibili a rischio contro 22% degli italiani). La bassa numerosità degli intervistati stranieri consumatori di alcol non permette un'analisi approfondita per area geografica di provenienza. Tuttavia i dati disponibili confermano che il consumo di alcol dipende dal Paese di origine: la percentuale di chi consuma alcolici, che globalmente è del 40%, è infatti nulla o trascurabile tra chi proviene da Paesi dove non è permesso assumere alcol per motivi culturali o religiosi e sale al 60% tra quelli provenienti da Paesi extra europei, con un valore più vicino a quello degli italiani (72%).

Positivo è anche l'utilizzo dei dispositivi di sicurezza stradale da parte degli stranieri (96% usa la cintura anteriore e 36% quella posteriore verso rispettivamente 88% e 22%; differenze significative sul piano statistico); al contrario essi risultano essere meno attenti degli italiani rispetto all'attività fisica: il 27% si definisce sedentario contro un 18% degli italiani, dato confermato anche correggendo per sesso, età, livello d'istruzione e presenza di difficoltà economiche (OR = 1,60 IC95% 1,20-2,00).

I dati mostrano come le persone con cittadinanza straniera abbiano un rapporto con il mondo sanitario migliorabile in termini di prevenzione e tutela della propria salute: gli stranieri intervistati riferiscono di non aver mai misurato pressione arteriosa o colesterolemia in percentuali statisticamente maggiori rispetto agli italiani, rispettivamente 18% e 44% contro 8% e 22%. La percentuale di donne straniere 25-49enni che hanno effettuato un Pap-test preventivo negli ultimi tre anni (copertura stimata) è minore rispetto alle italiane, 65% contro 87%, come pure minore è quella delle donne straniere vaccinate per la rosolia,

25% contro 53%. Tutte queste differenze sono confermate dalla regressione logistica; in particolare l'effettuazione del Pap-test risulta inferiore nelle straniere anche inserendo nel modello logistico la ricezione di una lettera d'invito dalla AUSL (OR = 0,39 IC95% 0,26-0,60).

Gli intervistati con cittadinanza straniera riferiscono una minore attenzione da parte degli operatori sanitari ai loro comportamenti potenzialmente a rischio e conseguentemente di ricevere meno consigli preventivi rispetto agli italiani: ad esempio se praticassero attività fisica è stato chiesto al 18% degli intervistati con cittadinanza straniera contro il 38% degli italiani ed è stata consigliata al 19% (33% degli italiani); allo stesso modo il Pap-test è stato consigliato al 47% contro un 67%. Tutte le differenze sono significative sul piano statistico. Riguardo alla promozione del Pap-test le straniere riferiscono in percentuale inferiore di aver ricevuto le lettere d'invito dalla AUSL (69% contro 90%) e di aver visto campagne informative (46% contro 73%), con differenze significative sul piano statistico. Anche il motivo principale di non effettuazione del Pap-test preventivo, la mancanza del consiglio sanitario (36% contro 9%), conferma un potenziale minor contatto degli stranieri con il sistema sanitario o una sua potenziale minor attenzione. Altri ambiti (fumo, consiglio di praticare regolare attività fisica o perdere peso) suggeriscono invece che non vi siano differenze di comportamenti dei sanitari nella promozione di corretti stili di vita tra la popolazione italiana e straniera.

L'interpretazione di questi risultati è complicata, poiché la bassa numerosità non permette di fare analisi per aree geografiche e quindi di riconoscere eventuali differenze nei comportamenti riconducibili alle diverse specificità dei Paesi d'origine. I dati riportati sono pertanto la risultante di comportamenti che in sottopopolazioni potrebbero essere opposti tra loro; basti pensare al diverso rapporto con l'alcol o le diverse tradizioni alimentari dei Paesi d'origine. Occorre inoltre molta prudenza nell'estendere i risultati ottenuti tra la popolazione straniera indagata e quella residente. Alla sorveglianza PASSI sfugge, come già accennato, la quota di stranieri potenzialmente meno integrata e più deprivata, poiché viene intervistata solo la parte in grado di sostenere un'intervista telefoni-

ca e quindi di parlare e comprendere bene la lingua italiana. Nonostante questo bias di selezione, i dati riportati da PASSI sono molto informativi, sufficientemente affidabili per trarne alcune indicazioni operative e in linea con quelli riportati a livello nazionale dall'indagine ISTAT del 2005 (3).

Lo stato di salute della popolazione straniera intervistata appare complessivamente buono, coerentemente con l'effetto "migrante sano" e con un atteggiamento positivo verso alcuni fattori di rischio, in parte dovuto anche alle culture d'origine. Tuttavia l'approccio verso i servizi sanitari e preventivi (misurazione pressione e colesterolemia, screening, vaccinazioni) evidenzia margini di miglioramento. Le informazioni riportate, pur con le cautele ampiamente ricordate imposte dai limiti metodologici, suggeriscono la necessità di intensificare le attività di promozione della salute rivolta alla popolazione straniera, focalizzando meglio i motivi delle carenze comunicative tra i servizi sanitari e la popolazione immigrata. ■

Riferimenti bibliografici

1. Gruppo Tecnico di Coordinamento del Progetto di sperimentazione del "Sistema di Sorveglianza PASSI". *Sistema di Sorveglianza PASSI. (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia)*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2007 (Rapporti ISTISAN 07/30).
2. Bertozzi N, Carrozzi G, Sangiorgi D, et al. *Passi. Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia. Emilia-Romagna, Indagine 2007*. (Contributi 54). Bologna: Regione Emilia-Romagna; 2008. Disponibile all'indirizzo: www.saluter.it/wcm/saluter/pubblicazioni/tutte_le_pubblicazioni/contributi/contributi/allegati/54_contributi.pdf
3. ISTAT. *Salute e ricorso ai servizi sanitari della popolazione straniera residente in Italia*. Roma; 2008 (Statistiche in breve). Disponibile all'indirizzo: www.istat.it/salastampa/comunicati/non_calendario/20081211_00/

Comitato editoriale BEN

Paola De Castro, Carla Faralli,
Marina Maggini, Alberto Perra,
Stefania Salmaso
e-mail: ben@iss.it

SICUREZZA STRADALE E RUOLO DEI MESSAGGI INTIMIDATORI



Sabina Cedri e Cinzia Cedri
Dipartimento di Ambiente e Connessa Prevenzione Primaria, ISS

RIASSUNTO - In alcuni Paesi si fa spesso ricorso, nel campo della prevenzione degli incidenti stradali, ai *fear appeal* (messaggi dal contenuto realistico e scioccante), mentre nel nostro Paese si sceglie di solito una linea più tranquilla. La ricerca in questo campo non ha d'altronde portato a conclusioni chiare e definitive. In un recente studio di un gruppo ISS, focalizzato sulla sicurezza stradale, è risultato che i messaggi intimidatori provocano paura, ma anche ansia, disgusto, depressione e senso di colpa che potrebbero causare un "effetto boomerang". D'altronde, sembra essere provato un effetto positivo sugli atteggiamenti, mentre non si è arrivati a considerare sufficientemente l'efficacia del *fear appeal* sui comportamenti. In Italia, la decisione di fare a meno dei *fear appeal* ha portato spesso all'elaborazione di messaggi emotivamente poveri, neutri o noiosi, soprattutto per un target come quello giovanile. Al contrario, per alcuni comportamenti i cui rischi non sono ben noti un messaggio emotivo potrebbe avere una certa efficacia.

Parole chiave: incidenti stradali, comunicazione, paura

SUMMARY (*Road safety fear-evoking appeals*) - In some countries the fear appeals (messages with a realistic and shocking content) are used for the prevention of road accidents, while in our country a softer way of communication is usually chosen. Research in this field has not brought to clear and definitive conclusions. In our recent study focused on road safety was proved that intimidating messages cause fear, but also anxiety, disgust, depression and feelings of guilt that could cause a "boomerang effect". On the other hand, a positive effect on attitudes seems to be proved, but it was not yet considered adequately the effectiveness of fear appeal on behavior. In Italy, the decision of avoiding fear appeals has often led to the development of neutral, boring or emotionally poor messages, especially for young people. Instead, for certain behaviors whose risk are not well known, an emotional message could be effective.

Key words: traffic accidents, communication, fear

sabina.cedri@iss.it

Nel Dipartimento di Ambiente e Connessa Prevenzione Primaria dell'Istituto Superiore di Sanità, il gruppo di lavoro del Reparto Ambiente e Traumi si occupa di sicurezza negli ambienti di vita (strada, casa, sport e tempo libero). In tali ambiti, l'attività di ricerca viene impiegata per il monitoraggio e l'analisi dei dati epidemiologici e dei fattori di rischio, oltre che per lo studio della prevenzione.

Proprio in quest'ultimo settore, e specificamente nel campo degli incidenti stradali, lo studio è focalizzato tra l'altro sulle problematiche relative al tipo di messaggio da utilizzare nelle campagne di prevenzione, in particolare sull'efficacia dei cosiddetti *fear-evoking appeal* o, più brevemente, *fear appeal* (messaggi dal contenuto realistico e scioccante).

Nella prevenzione il ricorso ai messaggi intimidatori viene fatto quando si ha la convinzione che mostrare le conseguenze negative del comportamento

a rischio può condurre più probabilmente i destinatari del messaggio a un cambiamento dei loro atteggiamenti e comportamenti. Ciò avviene anche nel campo degli incidenti stradali. In alcuni Paesi si fa spesso ricorso a tale tipo di comunicazione, con l'utilizzo di spot dal contenuto scioccante (ad esempio, Francia, Australia), mentre nel nostro Paese raramente si è arrivati a elaborare messaggi così fortemente intimidatori, con la visione di corpi feriti e di morti e con dettagli drammatici e raccapriccianti inerenti alle conseguenze dell'incidente.

C'è da precisare inoltre che, quando si parla di *fear appeal*, ci si riferisce soprattutto agli spot televisivi. Infatti, anche se un'intera campagna di prevenzione può essere ideata basandosi sul concetto di intimidazione, e se anche altri supporti, quali manifesti e dépliant, possono contenere immagini realistiche e cruente, è soprattutto nei filmati che si riesce, per ►



le caratteristiche intrinseche del mezzo (maggiore realismo dovuto all'uso di immagini in movimento e del sonoro e, quindi, voci e rumori relativi alle scene rappresentate), a ottenere un effetto intimidatorio quale nessun altro mezzo di comunicazione può fare.

Ma qual è la verità? I *fear appeal* sono efficaci o, al contrario, causano nel destinatario solo un senso di repulsione, per cui questi è spinto ad allontanarsi dalla visione del messaggio ed evita di sottoporvisi di nuovo?

La ricerca sull'efficacia dei *fear appeal*, che conta ormai più di mezzo secolo, non ha portato a conclusioni chiare e definitive. I risultati di tali ricerche provengono da studi eterogenei, che hanno preso in considerazione non solo gli incidenti stradali, ma argomenti molto differenti tra loro, quali la prevenzione dell'AIDS, dei tumori al seno, del cancro al polmone, le vaccinazioni, ecc. Ciò è probabilmente il primo grosso limite di tali studi. I risultati della ricerca sperimentale vanno comunque da una correlazione diretta e positiva tra messaggio intimidatorio ed efficacia persuasoria, alla correlazione opposta (meno intimidatorio è il messaggio, più è efficace), dalla valutazione di una maggiore efficacia del livello medio di intimidazione, alla conclusione, più recente, che non esiste un effetto omogeneo (né positivo, né negativo) per tali tipi di messaggi.

In un recente studio del gruppo di studio ISS (1) è stata condotta un'analisi delle ricerche svolte nel campo dei *fear appeal*, limitatamente alla prevenzione degli incidenti su strada. Si tratta di studi sperimentali di laboratorio, condotti per la maggior parte nei Paesi anglosassoni o nell'Europa del Nord, con soggetti

prevalentemente giovani e studenti. Il risultato principale è che i messaggi intimidatori relativi alla sicurezza stradale in effetti suscitano paura. Ma, oltre alla paura, tali messaggi provocano anche altri stati d'animo, quali ansia, disgusto, depressione e senso di colpa e potrebbero essere proprio questi stati d'animo, insieme con la paura, a causare il cosiddetto "effetto boomerang", cioè quella repulsione e quel desiderio di sottrarsi all'esposizione a tali messaggi, in quanto creerebbero delle dissonanze cognitive intollerabili per il soggetto esposto.

Per quanto riguarda invece gli effetti dei messaggi intimidatori sugli atteggiamenti, anche in tal caso la maggior parte dei lavori considerati sembra dimostrare un effetto positivo: a un maggiore livello di paura insita nel messaggio corrisponde un maggiore cambiamento di atteggiamento nei confronti degli incidenti stradali. Solo due studi hanno dimostrato in un caso un "effetto boomerang", mentre nell'altro caso non si è registrato alcun tipo di cambiamento. Pertanto, i *fear appeal* sembrerebbero efficaci, quantomeno nell'ottenere un cambiamento di atteggiamento. Tuttavia, non bisogna dimenticare che tale effetto positivo diminuisce col tempo. Ma questo vale per tutti i tipi di comunicazione tramite mass media (potremmo anzi dire che vale per tutti i tipi di comunicazione). Anche la campagna di prevenzione più valida ha un periodo di efficacia dopo il quale, se non viene ripetuta, tale efficacia tende a decadere. In alcuni casi, inoltre, l'effetto positivo si verifica solo per alcuni soggetti con particolari caratteristiche psicologiche, come per i soggetti con un livello alto di autostima.

Ma il vero limite di questi studi sperimentali sta nel fatto che difficilmente arrivano a considerare l'efficacia dello stimolo (in questo caso, del messaggio intimidatorio) sui comportamenti, che è poi la cosa che interessa di più. È difficile infatti misurare il cambiamento di comportamento. A volte, lo studio prevede la misurazione del comportamento autoriferito, cioè quello che i soggetti hanno fatto nei mesi successivi all'esposizione al messaggio e che viene da loro dichiarato compilando un questionario. Al massimo, si può rilevare il comportamento con l'uso di un simulatore alla guida, ma certamente non è lo stesso che osservare il soggetto mentre quotidianamente si trova alla guida della propria auto.

Oltre agli studi sperimentali, esistono poi alcuni modelli psicologici che spiegano, a livello cognitivo, qual è il modo del soggetto di porsi di fronte a un messaggio intimidatorio. Uno dei più sofisticati è il

modello esteso dei processi paralleli (2), secondo il quale, quando si presenta un rischio per la salute, le persone prima pensano se sia rilevante, cioè se per loro il rischio di incorrere in quell'evento sia alto (sensibilità percepita) e poi se sia grave, cioè se conduca a gravi conseguenze (gravità percepita). Se la minaccia è considerata irrilevante ("a me non succederà mai"), o le conseguenze sono percepite come poco gravi, le persone non elaborano ulteriori informazioni riguardo la minaccia, ignorano il pericolo e non reagiscono al messaggio. Se invece le persone valutano la minaccia e credono di essere vulnerabili, allora si impauriscono e sono motivate ad agire.

A questo punto, le persone valutano l'efficacia delle risposte raccomandate (ad esempio, raccomandazione di usare sempre la cintura di sicurezza, di non parlare al cellulare mentre si è alla guida): se gli individui ritengono di poter eseguire tali raccomandazioni e pensano che esse funzionino nell'allontanare la minaccia, allora saranno stimolate ad attuare un controllo del pericolo, attraverso l'adozione del comportamento raccomandato.

In conclusione, i fattori che determinano l'efficacia o meno di un messaggio intimidatorio sono molti: alcuni interni al messaggio stesso, come quelli appena descritti, altri esterni, dipendenti cioè dalle caratteristiche del target. Quindi, non può essere elaborato un unico modello comunicativo da adot-



tare nell'elaborazione di un messaggio finalizzato alla prevenzione, e ciò vale più che mai per gli incidenti stradali, dove i comportamenti e le situazioni sono molto diverse tra loro, così come differenti sono i target di riferimento. Sicuramente la ricerca dovrà proseguire i suoi studi in questo campo ed è necessario che si adotti un modello di prevenzione in cui sia prevista la valutazione sistematica delle iniziative, mentre nell'attesa, "tanto per non sbagliare", si è deciso di non fare mai o quasi mai ricorso a certi tipi di messaggio. Soprattutto in Italia, decidere di fare a meno dei *fear appeal* viene spesso confuso con il fatto di non elaborare messaggi fondati su un approccio emozionale. Il risultato è la produzione di molti, troppi messaggi che non attirano affatto l'attenzione o risultano addirittura neutri o noiosi, soprattutto per un target come quello giovanile, esposto abitualmente a contenuti mediatici emotivamente forti, sia in senso positivo che negativo. In uno studio del 2004 (3) condotto in Australia, la maggior parte dei partecipanti (giovani) considerava l'emozione una componente essenziale delle campagne di prevenzione sulla sicurezza stradale, in quanto attira l'attenzione, aumenta la possibilità che venga ricordata e riduce i rischi che il messaggio risulti noioso.

Secondo chi scrive, non è corretto stabilire a priori che i *fear appeal* siano dannosi e quindi in ogni caso inutilizzabili. Ad esempio, per comportamenti per i quali la popolazione è generalmente poco conscia del rischio, come ad esempio il non utilizzo delle cinture di sicurezza nei sedili posteriori, un certo grado di intimidazione all'interno del messaggio potrebbe rivelarsi utile, se non altro ai fini di attirare l'attenzione sulle conseguenze che possono aver luogo (in questo caso, il corpo del viaggiatore che può essere proiettato fuori dall'auto o che può essere causa di ferimento o morte dei passeggeri dei sedili anteriori). ■

Riferimenti bibliografici

1. Cedri S, Cedri C. *Sicurezza stradale: gli effetti della comunicazione intimidatoria sulla prevenzione degli incidenti*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2008. (Rapporti ISTISAN 08/33).
2. Witte K. Putting the fear back into fear appeals: the extended parallel process model. *Communication Monographs* 1992;59:329-49.
3. Lewis IM, Watson B, White KM, et al. Promoting public health messages: should we move beyond fear-evoking appeals in road safety? *Qual Health Res* 2007;17(1):61-74.

LA LEGIONELLOSI IN ITALIA NEL 2008. RAPPORTO ANNUALE



Maria Cristina Rota¹, Maria Grazia Caporali¹, Stefania Giannitelli¹,
Giuseppina Mandarino², Maria Scaturro² e Maria Luisa Ricci²

¹Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, ISS

²Dipartimento di Malattie Infettive, Parassitarie ed Immunomediate, ISS

RIASSUNTO - Nell'articolo sono analizzati i dati relativi ai casi di legionellosi diagnosticati nel 2008 e notificati al Registro nazionale della legionellosi. Complessivamente, sono pervenute all'Istituto Superiore di Sanità 1.189 schede di sorveglianza relative ad altrettanti casi di legionellosi; di questi, 1.136 sono confermati e 53 sono presunti. La percentuale di casi di legionellosi associata ai viaggi o di origine nosocomiale è leggermente diminuita rispetto all'anno precedente. Nel 94,5% dei casi l'agente responsabile della patologia è stato *Legionella pneumophila* sierogruppo 1.

Parole chiave: legionellosi, Italia, anno 2008, epidemiologia

SUMMARY (*Legionellosis in Italy. Annual report 2008*) - In this article data regarding cases of legionellosis diagnosed in Italy in the year 2008 and notified to the National Surveillance System are analysed. Overall, 1,189 cases were notified, of which 1,136 confirmed and 53 presumptive. The percentages of travel associated cases and of nosocomial cases were slightly decreased compared to the previous year. *Legionella pneumophila* serogroup 1 was responsible for the disease for 94,5% of the cases.

Key words: legionellosis, Italy, year 2008, epidemiology

rota@iss.it

Nell'articolo sono presentati i risultati dell'analisi delle schede di sorveglianza relative ai cittadini italiani pervenute al Registro nazionale delle legionellosi presso l'Istituto Superiore di Sanità (ISS) durante l'anno 2008. Sono inoltre presentati i risultati relativi ai turisti stranieri che hanno soggiornato e, verosimilmente, acquisito l'infezione in Italia nello stesso anno.

Registro nazionale dei casi di legionellosi

Nel 2008 sono pervenute all'ISS 1.189 schede di sorveglianza relative ad altrettanti casi di legionellosi, di cui 1.136 confermati e 53 presunti. Come ogni anno i casi segnalati al Registro nazionale sono stati confrontati con i dati disponibili dalle notifiche obbligatorie (Sistema Informatico Malattie Infettive - SIMI) e questo confronto ha permesso di identificare 80 casi (pari circa al 7% del totale) che non erano stati segnalati al Registro attraverso l'apposita scheda di sorveglianza.

Inoltre, per 25 casi sono stati inviati campioni clinici al Laboratorio Nazionale di Riferimento per le Legionelle del Dipartimento di Malattie Infettive, Parassitarie ed Immunomediate dell'ISS per la conferma della diagnosi.

Il 78% circa dei casi è stato notificato da 6 Regioni (Lombardia, Piemonte, Veneto, Emilia-Romagna, Toscana, Lazio), il rimanente 22% è stato notificato da 14 Regioni e Province Autonome (PA); una Regione non ha notificato alcun caso di legionellosi (Tabella 1).

Analizzando la distribuzione dei casi (esclusi quelli nosocomiali) per data di inizio dei sintomi si evidenzia un picco di incidenza nel mese di luglio a differenza degli anni precedenti in cui il picco si è verificato nei mesi di agosto e settembre (Figura 1).

Le caratteristiche dei pazienti sono molto simili a quelle degli anni precedenti; l'analisi in base alla distribuzione per età dimostra che il 75% dei casi ha superato i 50 anni e che l'età media dei pazienti è di

Tabella 1 - Casi di legionellosi notificati per Regione in ordine geografico da Nord a Sud nel quinquennio 2004-2008

Regione	2004	2005	2006	2007	2008
Piemonte	93	64	94	74	82
Valle d'Aosta	5	2	3	5	4
Lombardia	204	304	325	285	446
PA di Bolzano	1	1	6	7	11
PA di Trento	21	28	31	38	39
Veneto	37	52	79	62	82
Friuli-Venezia Giulia	7	9	12	20	26
Liguria	14	44	33	29	28
Emilia-Romagna	61	64	72	85	81
Toscana	59	92	89	57	106
Umbria	11	21	26	16	36
Marche	3	22	21	22	15
Lazio	61	102	68	76	129
Abruzzo	0	4	3	7	7
Molise	0	0	0	0	0
Campania	5	38	35	48	58
Puglia	13	7	12	14	19
Basilicata	7	8	3	2	6
Calabria	0	0	0	1	2
Sicilia	2	5	6	11	8
Sardegna	0	2	4	3	3
Altro					1
Totale	604	869	923	862	1.189

Tabella 2 - Distribuzione percentuale dei casi per occupazione

Tipo di occupazione	%
Pensionati	53
Operai	15
Impiegati	7
Casalinghe	4
Professionisti	3
Altre categorie di lavoratori	18

61 anni, con un range compreso tra 4 e 99 anni. Il 73% dei casi di legionellosi è di sesso maschile e il rapporto maschi/femmine è 2,7:1.

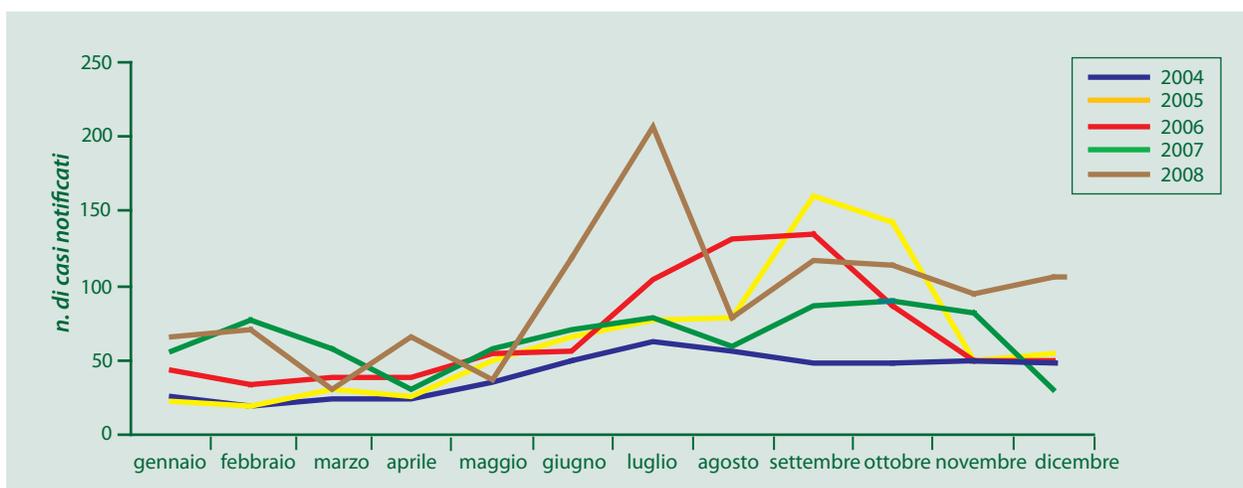
Per ogni caso viene anche registrata l'occupazione lavorativa al fine di individuare eventuali attività associabili a maggior rischio di malattia. Questo dato tuttavia non è disponibile nel 15% dei casi. Tra i casi per cui questa informazione è nota, si registrano il 53% di pensionati, il 15% di operai, il 7% di impiegati, il 4% di casalinghe, il 3% di liberi professionisti e il 18% di altre categorie di lavoratori (Tabella 2).

Fattori di rischio e possibili esposizioni

Un'esposizione a rischio nei 10 giorni precedenti l'inizio dei sintomi è stata riportata dal 28,7% dei soggetti. Dei 1.189 casi notificati, 85 (7,1%) erano stati ricoverati in ospedale o in clinica, 179 casi (15,0%) avevano pernottato almeno una notte in luoghi diversi dall'abitazione abituale (alberghi, campeggi, navi, abitazioni private), 28 casi (2,4%) erano residenti in comunità chiuse, 41 casi (3,4%) avevano frequentato piscine e 10 casi (0,8%) avevano effettuato cure odontoiatriche.

Il 57% dei pazienti affetti da legionellosi presentava altre patologie concomitanti, prevalentemente di tipo cronico-degenerativo (diabete, ipertensione, broncopatia cronico-ostruttiva, 67%), neoplastico (11%) e infettivo (4,9%).

La Figura 2 illustra la distribuzione dei casi in base alla potenziale esposizione all'infezione. ►

**Figura 1** - Casi di legionellosi notificati per mese di inizio dei sintomi nel quinquennio 2004-2008

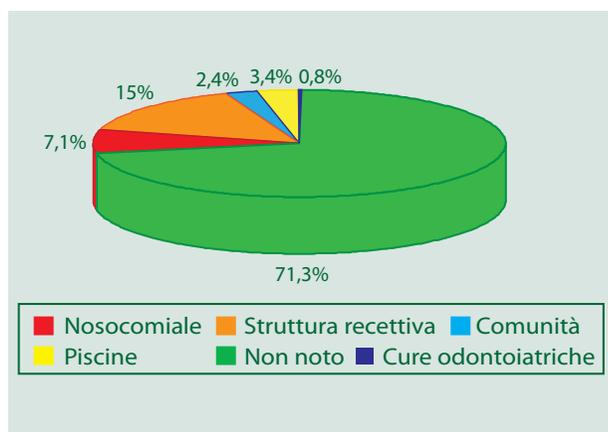


Figura 2 - Distribuzione percentuale dei casi per potenziale esposizione all'infezione

Infezioni nosocomiali

Nel 2008 i casi nosocomiali segnalati sono stati 85 (7,1% dei casi totali notificati), di cui 40 (47%) di origine nosocomiale certa e 45 (53%) di origine nosocomiale probabile. Tre Regioni e una PA (Piemonte 8 casi, Lombardia 31 casi, Toscana 10 casi e PA di Trento 9 casi) hanno notificato quasi il 70% dei casi nosocomiali. Il numero di casi di origine nosocomiale certa o probabile notificato da ogni Regione è riportato in Tabella 3.

Si sono riscontrati complessivamente 15 cluster nosocomiali, di cui 7 in ospedali della Lombardia, 2 in ospedali dell'Emilia-Romagna, 2 in Toscana e 2 nel Lazio, 1 in Piemonte e 1 nella PA di Trento. La maggior parte dei cluster erano costituiti da 2 casi; in un ospedale si è verificato un cluster di 7 casi, 2 ospedali hanno riportato cluster di 4 casi ciascuno e 3 ospedali hanno riportato cluster di 3 casi ciascuno, per un totale di 42 casi. Quarantatré ospedali hanno notificato ciascuno un singolo caso nosocomiale confermato o probabile.

L'età media dei casi nosocomiali è di 69 anni con un range compreso tra 4 e 99 anni; i pazienti erano ricoverati per patologie prevalentemente di tipo cronico-degenerativo (37%), neoplasie (27%), trapianti (8%) e altre patologie (28%).

L'esito della malattia è noto per il 60% dei casi e il tasso di letalità tra i casi nosocomiali è pari al 33,3% (Tabella 4).

Sono stati inoltre notificati 28 casi associati con il soggiorno presso case di riposo o residenze sanitarie assistenziali (RSA). In 2 strutture si sono verificati i cluster di 2 casi.

Durata del ricovero ed esito della malattia

La durata del ricovero ospedaliero è nota per il 40% dei casi. Esclusi i casi nosocomiali, la durata del ricovero è stata in media di 5 giorni, con un range compreso tra 0 e 154 giorni. L'esito della malattia è noto per il 52,4% dei pazienti; di questi nel 92,5% dei casi vi è stata guarigione o miglioramento, mentre nel 7,5% dei casi il paziente è deceduto. In Tabella 4 è riportata la letalità totale e dei casi comunitari e nosocomiali, calcolata sui casi per i quali è disponibile l'informazione sull'esito della malattia, mentre in Tabella 5 è riportato il numero di decessi per fascia d'età e per esposizione.

Criterio diagnostico

Nella Tabella 6 vengono riportati i casi in base al metodo principale di diagnosi e agli eventuali altri metodi diagnostici. Il metodo diagnostico più frequentemente utilizzato è stato la rilevazione dell'antigene solubile urinario di *Legionella pneumophila* (93%), seguito nel 5,3% dei casi dalla sierologia (19% sieroconversione e 81% singolo titolo anticorpale elevato) e nell'1,6% dei casi dall'isolamento del microrganismo da materiale proveniente dall'apparato respiratorio; in

Tabella 3 - Casi nosocomiali notificati per Regione nel 2008

Regione	n. casi nosocomiali
Piemonte	8
Lombardia	31
Veneto	1
Friuli Venezia-Giulia	1
Liguria	1
Emilia-Romagna	7
Toscana	10
Umbria	1
Marche	1
Lazio	8
Campania	3
Sicilia	3
Provincia Autonoma di Bolzano	1
Provincia Autonoma di Trento	9
Totale	85

Tabella 4 - Letalità (%) dei casi riportati

Letalità	%
Casi comunitari	7,5
Casi nosocomiali	33,3
Letalità complessiva	9,6

Tabella 5 - Numero di decessi per fascia d'età e per esposizione

Fascia d'età	n. casi comunitari	n. decessi tra casi comunitari	n. casi nosocomiali	n. decessi tra casi nosocomiali
< 20	5	0	1	0
20-29	18	0	0	0
30-39	75	1	1	0
40-49	170	2	8	1
50-59	239	4	10	1
60-69	220	10	10	3
70-79	235	14	39	7
80+	142	12	16	5
Totale	1.104	43	85	17

Tabella 6 - Casi per metodo di diagnosi

Metodo di diagnosi principale	n. casi	Altri metodi diagnostici (in aggiunta al metodo principale)			PCR*
		Rilevazione antigene urinario	Sierologia: sieroconversione	Sierologia: singolo titolo elevato	
Isolamento	19	13	1	-	-
Rilevazione dell'antigene urinario	1.105	-	1	14	1
Sierologia: Sieroconversione	12	-	-	-	-
Sierologia: Singolo titolo elevato	51	-	-	-	--
Immunofluorescenza diretta	-	-	-	-	-
PCR*	-	-	-	-	-
Non noto	2	-	-	-	-
Totale	1.189				

(*) Polimerase Chain Reaction

due casi il metodo diagnostico non è stato specificato. Solo nel 2,5% dei casi è stato utilizzato più di un metodo diagnostico.

Occorre fare presente che in alcune fasi dell'infezione l'antigene solubile non è rilevabile nelle urine. È inoltre da considerare che il solo utilizzo del test per la ricerca dell'antigene solubile urinario fa sì che polmoniti dovute a specie o sierogruppi non riconosciuti da questo metodo non vengano diagnosticate. Pur riconoscendo l'utilità di tale test, è pertanto necessario utilizzare principalmente, quando possibile, la coltura e, in seconda istanza, l'analisi sierologica.

Agente eziologico

Nel 94,5% dei casi l'agente responsabile della patologia è stato *L. pneumophila* sierogruppo 1 (isolamento del microorganismo in 19 casi, e/o

antigenuria in 1.105 casi). È tuttavia da tenere presente che il test dell'antigene urinario può occasionalmente riconoscere l'antigene solubile di alcuni sierogruppi non-1 di *L. pneumophila*. Nel restante 5,3% circa dei casi diagnosticati sierologicamente, pur trattandosi di *L. pneumophila* è più difficile stabilire il sierogruppo di appartenenza perché non viene comunicato il tipo di antigene (monovalente o polivalente) utilizzato.

Sorveglianza internazionale della legionellosi nei viaggiatori

La fonte di informazioni relative ai pazienti stranieri che hanno probabilmente acquisito l'infezione in Italia è il programma di sorveglianza europeo denominato EWGLINET (European Surveillance Scheme for Travel Associated Legionnaire's Disease), coordi- ►

nato dal Communicable Disease Surveillance Centre (CDSC) dell'Health Protection Agency (HPA) di Londra.

EWGLINET segnala all'ISS i casi di legionellosi che si sono verificati in viaggiatori stranieri che hanno trascorso un periodo in Italia, riportando informazioni sulle strutture recettive in cui hanno soggiornato i pazienti e che potrebbero rappresentare le fonti dell'infezione. Il Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute dell'ISS provvede, a sua volta, a segnalare i casi al Dipartimento di Prevenzione del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali e ai responsabili dei Servizi di Igiene Pubblica delle ASL di competenza che hanno il compito di attivare l'indagine ambientale ed epidemiologica presso le strutture indicate. Il Ministero provvede, a sua volta, a informare gli Assessorati Regionali alla Sanità.

In caso di cluster (due o più casi che abbiano soggiornato presso la medesima struttura recettiva che si verificano in un periodo di due anni), l'Organizzazione Mondiale della Sanità e tutti i Paesi partecipanti alla rete di sorveglianza vengono immediatamente informati. Le autorità sanitarie del Paese in cui si è verificato il cluster hanno il dovere di intervenire tempestivamente e il referente collaboratore EWGLI (European Working Group for Legionella Infections) deve informare entro sei settimane il Centro di Coordinamento presso l'HPA di Londra sulle misure di controllo intraprese.

I casi che si verificano in cittadini italiani che hanno viaggiato in Italia o all'estero vengono invece notificati dall'ISS all'EWGLINET. Nel caso in cui la possibile fonte di infezione è una struttura recettiva straniera, l'EWGLINET provvede a informare le autorità sanitarie del presunto Paese d'infezione.

Casi di legionellosi in turisti stranieri e italiani in Italia

Considerando complessivamente sia i turisti italiani che quelli stranieri, nel 2008 sono stati notificati all'ISS 283 casi di legionellosi associata ai viaggi.

I casi in turisti italiani sono stati complessivamente 179, di cui il 70,9% avevano soggiornato in albergo, il 3,3% in campeggio, il 12,8% presso abitazioni private e il restante 13% presso altre strutture. La maggioranza dei turisti italiani ha viaggiato in Italia e solo nel 7,5% dei casi la meta del viaggio è stata una località straniera.

I casi di legionellosi verificatisi in turisti stranieri che hanno visitato l'Italia e notificati all'ISS dall'EWGLINET sono stati complessivamente 104. I Paesi di provenienza sono riportati in Tabella 7.

Cluster

Nel 2008 sono stati notificati dall'EWGLINET 61 cluster associati con altrettante strutture recettive italiane. Complessivamente si sono ammalati 78 turisti, di cui 42 italiani e 36 stranieri. La durata del soggiorno è stata mediamente di 7 giorni, i cluster sono stati di piccole dimensioni coinvolgendo mediamente 2-3 turisti. Tra i turisti si sono verificati 3 decessi. In 15 strutture recettive (25%) tutti i casi erano di nazionalità italiana, mentre in 23 strutture i casi erano di nazionalità diverse e i cluster non sarebbero stati identificati in assenza della rete di sorveglianza europea.

Le indagini ambientali sono state immediatamente effettuate in tutte le strutture notificate e i campionamenti hanno portato all'isolamento di Legionella in 28 alberghi, pari al 46% dei casi. In 10 strutture (36%) è stata isolata *L. pneumophila* a concentrazioni comprese tra 100 e 1.000 Unità Formanti Colonie/litro (UFC/L), in 8 strutture (28%) la concentrazione era compresa tra 1.000 e 10.000 UFC/L, in 5 strutture (18%) era superiore a 10.000 UFC/L, in 5 strutture (18%) la concentrazione di Legionella non era nota.

Negli alberghi risultati positivi sono state messe in atto idonee misure di controllo che hanno portato alla

Tabella 7 - Casi di legionellosi in turisti stranieri per Paese di provenienza

Nazione	n. turisti
Austria	5
Belgio	2
Canada	1
Danimarca	9
Finlandia	1
Francia	13
Germania	11
Inghilterra	14
Norvegia	3
Olanda	22
Repubblica Ceca	1
Scozia	1
Spagna	7
Svezia	6
Svizzera	6
USA	2
Totale	104



negativizzazione dei successivi prelievi ambientali. Le misure di controllo effettuate non sono state giudicate adeguate solo per due alberghi che di conseguenza sono stati pubblicati sul sito web dell'EWGLI.

Conclusioni e raccomandazioni

Nel 2008 sono stati notificati all'ISS complessivamente 1.189 casi di legionellosi, con un incremento del 38% rispetto al 2007. Nonostante l'aumento del numero totale dei casi, il numero di casi nosocomiali e dei casi associati ai viaggi è rimasto pressoché costante con una conseguente riduzione delle relative proporzioni (7,1% di casi nosocomiali nel 2008 *vs* 10% nel 2007 e 15% di casi associati al soggiorno presso strutture recettive *vs* il 22% dello scorso anno).

È difficile dire se questa riduzione sia dovuta a una maggiore attenzione all'applicazione di interventi preventivi nelle strutture recettive e sanitarie o sia semplicemente un riscontro casuale, solo l'andamento della malattia nei prossimi anni potrà chiarire la situazione.

Per quanto riguarda lo stato di avanzamento dell'attività di sorveglianza microbiologica e di ricerca, dopo aver tipizzato mediante AFLP (Amplified Fragment Length Polimorfisms) circa 200 ceppi di origine umana, presenti nella nostra ceppoteca, è ora in corso lo screening mediante tipizzazione basata su sequenza (SBT). Inoltre, questi dati verranno presen-

tati nel mese di ottobre 2009 al VII Congresso internazionale sulla legionellosi (www.pasteur.fr/infosci/conf/sb/legionella2009/) che si terrà a Parigi.

Considerata l'esigenza sempre più forte di identificare metodi rapidi per la diagnosi su campioni biologici e ambientali, il Laboratorio Nazionale di Riferimento è impegnato in uno studio europeo che ha l'obiettivo di individuare l'esistenza di una correlazione tra la diagnosi di campioni ambientali mediante il metodo colturale e Real Time PCR. Si auspica che questo studio porti all'identificazione di un metodo basato sull'amplificazione degli acidi nucleici, che possa essere validato e reso utilizzabile da tutti i laboratori che effettuano attività di diagnosi su campioni ambientali. Un altro obiettivo di questo studio è quello di individuare dei livelli soglia, da esprimersi in unità genomiche, per poter stimare il rischio e attuare le opportune misure di controllo.

Questa metodica consentirà l'identificazione dei ceppi in termini di "tipi allelici" e l'inserimento delle informazioni ottenute da questo screening nella base di dati dello EWGLI.

Anche i risultati di questa attività saranno oggetto di una comunicazione orale che verrà presentata al Convegno internazionale sulla legionellosi a Parigi. ■

Ringraziamenti

Gli autori sono grati a tutti coloro (Direttori sanitari, Responsabili dei Servizi di Igiene Pubblica, Medici ospedalieri, Microbiologi) che hanno collaborato inviando le schede di sorveglianza, i campioni biologici, i ceppi di *Legionella* isolati.

Attività di formazione prevista per l'anno 2009 presso l'Istituto Superiore di Sanità

Il Laboratorio Nazionale di Riferimento, vista la grande richiesta di partecipazione al corso "Infezioni da Legionella: diagnosi, terapia e prevenzione del rischio di infezione nelle strutture sanitarie" effettuato nel 2008, ripropone lo stesso corso teorico-pratico il **24 e 25 novembre 2009**.

Il corso sarà rivolto prevalentemente a medici e biologi coinvolti in attività di sorveglianza, prevenzione e controllo della malattia.

La scheda di iscrizione al corso e il programma sono disponibili sul sito web dell'ISS all'indirizzo: www.iss.it/form/cors/index.php?lang=1&tipo=3



Nei prossimi numeri:

Sorveglianza infezioni sessualmente trasmesse

Medicina tradizionale cinese

Sorveglianza donatori di sangue nel 2007

Istituto Superiore di Sanità

Presidente: Enrico Garaci

Viale Regina Elena, 299 - 00161 Roma
Tel. +39-0649901 Fax +39-0649387118

a cura del Settore Attività Editoriali