



Volume 20 - Numero 7/8
Luglio-Agosto 2007
ISSN 0394-9303

Notiziario

del **I**stituto **S**uperiore di **S**anità

Rischio alimentare in ambito domestico

Infezioni da streptococco di gruppo B in Italia

Disturbo da Deficit Attentivo con Iperattività

**Mortalità evitabile per genere e USL:
Atlante ERA 2007**

Tabagismo e Servizio Sanitario Nazionale

Sindrome di Prader-Willi



Poste Italiane S.p.A. - Spedizione in abbonamento postale 70% DC Lazio - Roma

Inserto **BEN**

Bollettino Epidemiologico Nazionale

Analisi della modalità di parto con taglio cesareo
in una AUSL pugliese, 2005

Il Programma Nazionale delle Linee Guida
tra passato e presente

www.iss.it

SOMMARIO

Gli articoli

La percezione del rischio alimentare con particolare riguardo all'ambito domestico	3
Le infezioni da streptococco di gruppo B in Italia. Un problema importante per la salute della donna e del bambino	8
Il Disturbo da Deficit Attentivo con Iperattività (ADHD). La comunicazione del problema, il problema della comunicazione in sanità pubblica.....	12
La mortalità evitabile per genere e USL: presentazione dell'Atlante ERA 2007	15
Giornata Mondiale senza Tabacco. IX Convegno Nazionale "Tabagismo e Servizio Sanitario Nazionale" ...	17
La Sindrome di Prader-Willi.....	22

Le rubriche

Nello specchio della stampa. L'Istituto Superiore di Sanità a "Uno Mattina": va in onda l'eccellenza della ricerca	20
Visto... si stampi	27

Bollettino Epidemiologico Nazionale (Insero BEN)

Analisi della modalità di parto con taglio cesareo in una AUSL pugliese, 2005	i
Il Programma Nazionale delle Linee Guida tra passato e presente	iii



È necessaria una maggiore attenzione alla percezione collettiva e individuale del rischio legato alle tossinfezioni alimentari

pag. 3

È in fase di avvio un progetto per la creazione di una rete di sorveglianza e controllo delle infezioni da streptococco di gruppo B

pag. 8



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 Alimentare ed Animale
- Tecnologie e Salute

Centri nazionali

- AIDS per la Patogenesi e Vaccini contro HIV/AIDS
- Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute
- Qualità degli Alimenti e Rischi Alimentari
- 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: Luigi Nicoletti

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 2007

Numero chiuso in redazione il 31 luglio 2007

Stampa: Tipografia Facciotti s.r.l. Roma

LA PERCEZIONE DEL RISCHIO ALIMENTARE CON PARTICOLARE RIGUARDO ALL'AMBITO DOMESTICO



Leucio Orefice e Paolo Aureli

Centro Nazionale per la Qualità degli Alimenti e per i Rischi Alimentari, ISS

RIASSUNTO - Considerata l'alta incidenza di episodi di tossinfezioni alimentari in ambito domestico, l'attività di raccogliere e analizzare informazioni mirate è utile ad avviare azioni educativo-informative specifiche per i consumatori, utili ai fini della prevenzione. Tuttavia, nell'ambito comunicazione del rischio, considerato anche lo scarso effetto che in questo settore hanno prodotto diverse campagne di educazione alimentare portate avanti nel corso degli ultimi decenni, occorre porre maggiore attenzione alla percezione collettiva e individuale del rischio per poter giungere agli effetti attesi.

Parole chiave: comunicazione del rischio, tossinfezioni alimentari, cucine domestiche

SUMMARY (*Perception of the food safety hazards, particularly in domestic setting*) - Considered the high incidence of episodes of foodborne diseases in domestic environment, the activity of picking up and analyzing aimed information is useful to promote specific educational and informative actions for the consumers, profits to the goals of the prevention. Nevertheless, in the risk communication, also considered the weak effect in this sector that ahead different campaign of food education courses during the last decades have produced, it is necessary to set greater attention to the collective and individual perception of the risk, to be able to reach the attended effects.

Key words: risk communication, foodborne diseases, domestic kitchens

leucio.orefice@iss.it

La sicurezza dei prodotti alimentariⁱ attualmente viene garantita principalmente da misure di prevenzione pubbliche e aziendali, quali la messa in atto di pratiche corrette in materia di igiene (Good Hygiene Practices-GHP), basate su requisiti minimi, e di procedure di riduzione significativa e/o abolizione dei rischi basate sui principi del sistema dell'analisi dei pericoli e dei punti critici di controllo (sistema HACCP).

Su tali pratiche e procedure a carattere preventivo (misure di controllo dei pericoli/rischi) ricade l'effettuazione di controlli ufficiali atti a verificarne l'osservanza da parte degli operatori e addetti.

Tra i problemi più pressanti vi è però anche quello di superare la settorialità degli interventi. In tal senso, a livello pubblico, il concetto-chiave attuale per applicare le conoscenze fornite dalla

valutazione del rischio ai fini di un mantenimento o miglioramento del benessere della popolazione è quello di Appropriato Livello di Protezione della Popolazione esposta (ALOP). L'analisi del rischio e, in particolare, la valutazione del rischio è lo strumento per stabilire un ALOPⁱⁱ.

L'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA, European Food Safety Authority) è stata istituita anche quale garante di un approccio completo e integrato alla sicurezza alimentare tale da superare l'attuale settorialità degli interventi e delle norme, che rendono estremamente complessa la gestione dei problemi. Il foro consultivo dell'EFSA ha istituito un gruppo di lavoro in materia di comunicazione al fine di promuovere il coordinamento di messaggi coerenti sulle valutazioni del rischio nel territorio dell'Unione Europea. ►

ⁱ La sicurezza alimentare, secondo la definizione della *Codex Alimentarius* (1997) è "la garanzia che l'alimento non provocherà danno al consumatore quando viene preparato e/o consumato secondo il suo uso previsto".

ⁱⁱ L'ALOP è espresso preferibilmente come l'incidenza massima tollerabile di una malattia dovuta a un pericolo in un determinato ambito di esposizione. Ad esempio, numero di casi massimo di gastroenterite acuta riferibili a uno specifico agente patogeno (e a una specifica tipologia alimentare) per 100.000 abitanti (o sottogruppo sensibile) e per anno o numero di casi per 10.000 porzioni di alimento consumate.



Anche il recente regolamento CE 852/2004 ribadisce che per garantire la sicurezza degli alimenti dal luogo di produzione primaria al punto di commercializzazione o esportazione occorre una strategia integrata. Ogni operatore del settore alimentare lungo la catena alimentare dovrebbe garantire che tale sicurezza non sia compromessa.

Naturalmente, non va trascurato o sottovalutato l'ultimo segmento della catena che è il consumatore con i suoi possibili interventi ai fini della modulazione della sicurezza. Mentre le industrie alimentari e gli addetti alla distribuzione, alla vendita e alla somministrazione di alimenti sono vincolati al rispetto di normative comunitarie e nazionali a carattere preventivo, essendo altresì soggetti a sanzioni applicate dalle autorità di controllo, dal momento dell'acquisto dei cibi la sicurezza alimentare dipende essenzialmente dai consumatori.

A rafforzare l'importanza di tale osservazione, occorre ricordare che:

- a livello nazionale, dalle stime sui dati disponibili, l'ambito domestico come fonte di tossinfezione alimentare incide per oltre la metà dei focolai epidemici (1);
- secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), nell'ambiente domestico si verificherebbe dal 30% al 40% e oltre del numero complessivo di tossinfezioni alimentari (2);
- dal punto di vista igienico, in cucina alcune pratiche risultano più idonee di altre (3);
- nella preparazione domestica, in particolare delle conserve, si commettono facilmente erroriⁱⁱⁱ;
- alcune categorie di consumatori a maggior rischio (ad esempio, gli anziani), dovrebbero essere rese consapevoli della necessità di maggiori attenzioni^{iv} (4).

ⁱⁱⁱ Il maggior numero di casi di botulismo è infatti riferibile a conserve vegetali preparate in casa.

^{iv} Gli anziani spesso mostrano una diminuzione degli acidi gastrici e una ridotta motilità intestinale, che sono fattori favorevoli per le tossinfezioni alimentari.

Dovrebbe essere quindi comprensibile l'auspicio di raccogliere e analizzare informazioni più precise sulla problematica delle tossinfezioni alimentari in ambito domestico per il fine, oltre che di ricavare opportune raccomandazioni, di sollecitare le autorità sanitarie ad avviare azioni educativo-informative più mirate ed efficaci per i consumatori, che dovrebbero essere coinvolti ad adottare buone pratiche igieniche.

Alla luce dei risultati di alcune indagini condotte all'estero sulla sicurezza alimentare in ambito domestico sono già stati evidenziati alcuni punti chiave (4, 5):

- la situazione della sicurezza alimentare in ambito domestico sta migliorando, ma vi è ancora molto lavoro da fare;
- le testimonianze di conoscenze appropriate non indicano necessariamente adeguati comportamenti;
- la maggior parte degli errori sono basati sulle abitudini educative piuttosto che su motivazioni e considerazioni;
- le famiglie con bambini piccoli sono più motivate di quelle senza;
- i mass-media sembrano essere la forza principale per indurre cambiamenti.

Nel nostro Paese, considerata la disomogeneità e incompletezza dei dati disponibili nelle varie regioni, emerge la necessità che le autorità sanitarie promuovano specifici e integrati programmi di sorveglianza delle tossinfezioni alimentari in ambito domestico (1, 6-8).

Comunicazione del rischio

Poiché diverse campagne di educazione alimentare sono già state portate avanti nel corso degli ultimi decenni, occorre chiedersi perché i risultati non siano stati del tutto incoraggianti ai fini del miglioramento della sicurezza alimentare a livello domestico. Uno degli aspetti principali è stata l'enfasi conferita all'aspetto nutrizionale, trascurando o ponendo in secondo piano quello più strettamente igienico legato sia alla contaminazione chimica sia, soprattutto, microbiologica. Un ulteriore aspetto, non meno importante o forse persino prevalente, è quello legato alla complessità del

rispetto a quelli a cui vanno incontro volontariamente e maggiormente dei rischi correlati a pericoli di origine tecnologica piuttosto che naturale.

Le ricerche di psicologia della percezione hanno riscontrato una frequente sensazione di "immunità soggettiva" da parte di coloro che hanno familiarità con una determinata situazione o che ritengono di poter mantenere il controllo. Il "controllo percepito" appare strettamente correlato con la valutazione soggettiva del rischio e quindi con la sicurezza (*safety*).

I fattori che rendono il rischio meno accettabile agli occhi del pubblico sono dunque principalmente:

- l'esposizione involontaria;
- l'ineguale distribuzione dei danni e dei benefici;
- l'inutilità del ricorso a precauzioni personali;
- la provenienza sconosciuta o percepita come estranea;
- il risultato di eventi causati dall'uomo;
- la durata a lungo termine di conseguenze gravi e irreversibili, come nel caso di insorgenza di patologie a distanza di anni dall'esposizione diretta;
- l'essere fonte di conseguenze dannose per i bambini o per le donne in gravidanza, con pregiudizio per l'incolumità delle generazioni future;
- la minaccia di morte o di gravi patologie;
- la mediocre conoscenza scientifica dell'evento;
- la presenza di dichiarazioni contraddittorie provenienti da fonti ufficiali.

Pertanto, per realizzare una comunicazione del rischio efficace è opportuno, per quanto possibile, conoscere il ruolo dei singoli fattori e della loro interazione nel determinare il rifiuto o l'accettazione di un determinato rischio, anticipando la tesi che l'uditorio è disposto a condividere.

L'illustrazione costruttiva degli aspetti positivi del progresso tecnologico può essere utile, ma la sola informazione, anche ben realizzata, non è mai sufficiente, in quanto è frequente una sua reinterpretazione, fino anche a una negoziazione del significato. Gruppi e singoli sono infatti propensi in modo crescente a seguire la propria interpretazione dell'evidenza, anche per la consapevolezza di punti di vista differenti all'interno della scienza e dei limiti della conoscenza scientifica: di qui l'importanza e la necessità del coinvolgimento dei soggetti (9).

Diversi studi hanno cercato di individuare le tendenze della percezione del rischio nelle diver-

se popolazioni e culture, sia pure in continua evoluzione. In tali studi risulta spesso una scarsa correlazione tra la percezione da parte della popolazione e la valutazione da parte di esperti. Anche per quanto riguarda il rischio alimentare non vi è sostanziale concordanza tra i rischi percepiti dalla gente comune e quelli valutati scientificamente o dalle organizzazioni pubbliche.

I dati provenienti dalla FAO, dall'OMS e dalla bibliografia internazionale evidenziano che nei Paesi industrializzati i principali problemi della sicurezza alimentare sono di origine microbiologica. Ogni anno, nei Paesi industrializzati circa il 30% della popolazione va incontro a patologie determinate dalla contaminazione microbica degli alimenti (*foodborne diseases*) con conseguenti pesanti costi sanitari, assicurativi e previdenziali.

Stime autorevoli attestano invece che i rischi per la sicurezza alimentare ritenuti più importanti dai consumatori, e cioè additivi, pesticidi e farmaci veterinari, sono responsabili in realtà di meno dell'1% delle malattie acute o subacute associate agli alimenti.

Dalle indagini emerge in sostanza la tendenza a sottostimare i rischi con un'elevata probabilità di manifestarsi, ma con conseguenze meno gravi. Un consumatore medio considera poi con maggior ottimismo i rischi legati allo stile di vita (obesità, alcol) rispetto ai rischi tecnologici (pesticidi, OGM), in quanto nel primo caso ha la sensazione (illusoria) di poter controllare la situazione, con conseguente riduzione della percezione del rischio.

Nell'indagine Eurobarometro 2006 sulla percezione dei rischi e sicurezza alimentare e su cosa ne pensano oggi i consumatori europei (10), commissionata dall'EFSA unitamente alla Direzione Generale Salute e Tutela dei Consumatori - DG SANCO - della Commissione Europea, appare che nel complesso i consumatori hanno una percezione positiva del cibo, le preoccupazioni legate alla sicurezza alimentare non sono in cima ai loro pensieri e il ruolo delle autorità pubbliche nella protezione dei loro interessi viene apprezzato. Benché il 42% dei cittadini europei interrogati ritenga che il cibo possa danneggiare la loro salute, quando viene loro chiesto specificamente di citare alcuni problemi o rischi associati al cibo, molte risposte sono spontanee, senza che si abbiano nette convergenze. L'avvelenamento alimentare genericamente inteso viene citato più spesso (16%), seguito dalle sostanze chimiche (14%) e dall'obesità (13%). Per



il 7% degli intervistati non vi sono affatto rischi o problemi. Quando ai consumatori invece vengono ricordati importanti e possibili rischi associati agli alimenti (attraverso la presentazione di un elenco definito di potenziali problemi), le preoccupazioni sembrano essere piuttosto diffuse.

Ciò che soprattutto emerge è che i consumatori non fanno grandi distinzioni tra vari rischi, a parte la tendenza a preoccuparsi maggiormente di quelli collegati a fattori esterni sui quali ritengono di non avere controllo. In cima alla scala delle preoccupazioni collocano i residui di pesticidi, i nuovi virus come quello dell'influenza aviaria, i residui nelle carni, le condizioni igieniche fuori casa, e, a seguire, la contaminazione batterica del cibo. Anche questa indagine conferma che i consumatori sembrano meno preoccupati quando sono implicati fattori personali (come la suscettibilità individuale ad allergie alimentari) o legati al proprio comportamento (come la preparazione di cibo, l'igiene nell'ambito domestico o il controllo del peso).

Conclusioni

Le autorità sanitarie dovrebbero ridurre al minimo possibile il rischio reale o valutato, senza trascurare quello percepito, in un delicato equilibrio. Come orientamento può valere l'applicazione di un sistema a matrice secondo il quale solo quando il rischio valutato e il rischio percepito sono bassi non bisogna intervenire.

Il successo nella comunicazione del rischio non prevede necessariamente il consenso unanime del pubblico o il soddisfacimento di ogni singolo individuo, né che ogni cittadino sia informato dei rischi presi in considerazione da decisioni regolamentari, ma che tutti i consumatori vengano rassicurati che alcune persone o gruppi ben informati, che condividono i loro interessi e valori, rappresentano le loro posizioni, in modo competente, nel sistema politico e presso le istituzioni (11). Sono

proprio le istituzioni e le organizzazioni infatti, che attraverso scelte politico-culturali e la gestione degli apparati di sicurezza, dovrebbero comporre eventuali dissensi, senza trascurare la necessaria e fondamentale comunicazione interna tra tutte le strutture operative territoriali e chi programma e pianifica le attività. ■

Riferimenti bibliografici

1. Aureli P, Orefice L. *Alimentazione sicura in ambito domestico: obiettivi e raccomandazioni per la prevenzione e sorveglianza delle tossinfezioni alimentari*. Roma: Istituto Superiore di Sanità (Rapporti ISTISAN 06/27).
2. Tirado C, Schmidt K. WHO Surveillance Programme for control of foodborne infections and intoxications: preliminary results and trends across greater Europe. *J Infect* 2001;43:80-4.
3. Redmond EC, Griffith CJ. Consumer food handling in the home: a review of food safety studies. *J Food Protec* 2003;66:130-61.
4. Gettings MA, Kiernan NE. Practices and perceptions of food safety among seniors who prepare meals at home. *J Nutr Educ* 2001;33(3):148-54.
5. Altekruze SF, Yang S, Timbo BB, et al. A multi-state survey of consumer food-handling and foodconsumption practices. *Am J Prev Med* 1999;16(3):216-21.
6. FIPE-CIRM. *Indagine FIPE-CIRM. Gli italiani e la sicurezza alimentare*. Roma: Federazione Italiana Pubblici Esercizi; 1998. Disponibile all'indirizzo: http://www.fipe.it/fipe/Centrostu/Ricerche/sicuralim.htm_cvt.htm
7. Angelillo IF, Foresta MR, Scozzafava C, et al. Consumers and foodborne diseases: knowledge, attitudes and reported behavior in one region of Italy. *Int J Food Microbiol* 2001;64:161-6.
8. IFH (International Scientific Forum on Home Hygiene). Guidelines for prevention of infection and crossinfection in the domestic environment. Milano: Intramed Communications; 2002. Disponibile all'indirizzo: http://www.ifh-homehygiene.org/2003/2public/IFH-Guidelines%202002_last.pdf
9. Duncan B. *Public risk-perception and successful risk-communication. Communicating risk science and society. Risk watch 2005*. Disponibile all'indirizzo: http://www.communicatingrisk.org/Articles/Public_Risk_Perception.pdf
10. European Commission. *Risk issues*. (Special Eurobarometer 238/Wave 64.1 - TNS Opinion & Social.) Brussels: European Commission; 2006. Disponibile all'indirizzo: http://ec.europa.eu/food/food/resources/special-eurobarometer_riskissues20060206_en.pdf
11. National Research Council. *Improving Risk Communication*. Washington, DC: National Academy Press; 1989. 332 p.

LE INFEZIONI DA STREPTOCOCCO DI GRUPPO B IN ITALIA.

Un problema importante per la salute della donna e del bambino



Lucilla Baldassarri¹, Roberta Creti¹, Alberto Berardi² e Graziella Orefici¹

¹Dipartimento di Malattie Infettive, Parassitarie ed Immunomediate, ISS

²Azienda Ospedaliera Policlinico, Modena

RIASSUNTO - *Streptococcus agalactiae* (GBS, Group B Streptococcus) è il principale responsabile di infezioni gravi quali sepsi, meningiti, polmoniti nel neonato oltre che agente eziologico di infezioni in adulti diabetici o malati cronici. La situazione italiana, particolarmente per quanto riguarda le strategie di prevenzione adottate e l'incidenza, è poco nota. Per ovviare a tale carenza, è in fase di avvio un progetto coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e finanziato dal Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie (CCM) del Ministero della Salute, per la creazione di una rete di sorveglianza. Le conoscenze ottenute forniranno la base per una maggiore consapevolezza del problema e consentiranno un miglioramento generale delle procedure adottate per il controllo delle infezioni da GBS.

Parole chiave: streptococco di gruppo B, infezioni neonatali, salute della donna

SUMMARY (*Group B streptococcal infections in Italy: a relevant topic for the health of women and neonates*) - *Streptococcus agalactiae* (GBS) is responsible for a large percentage of severe infections in neonates and adults with underlying diseases. In Italy, little is known as far as prevention strategies and epidemiology are concerned. To obtain a snapshot of the Italian situation, the Italian National Institute of Health has just started a project, supported by the National Centre for Disease Control and Prevention of the Ministry of Health, to create a surveillance network involving hospitals distributed in different part of the Italian territory. The knowledge obtained will allow a general improvement in the management and control of GBS infections.

Key words: group B streptococcus, neonatal infections, woman's health

lucilla.baldassarri@iss.it

L'attenzione alla salute della donna è uno dei punti cardine delle linee del programma di Governo per la promozione e l'equità della salute dei cittadini (un *New Deal* della salute) ed è già contemplato nel diario delle attività e delle iniziative del Ministro della Salute Livia Turco, attraverso l'approvazione di un Disegno di Legge per la "Tutela dei diritti della partoriente, la promozione del parto fisiologico e la salvaguardia della salute del neonato" (proposto dal Ministro come una priorità nazionale e approvato dal Consiglio dei Ministri il 14 luglio 2006). Il provvedimento è nato dalla convinzione che la promozione della salute materno-infantile sia un obiettivo prioritario da perseguire a livello nazionale per i riflessi positivi che produce sulla qualità della vita delle donne e dei loro bambini

e, di conseguenza, sulla salute della popolazione complessiva. In tale direzione si allinea la prevenzione e il controllo dell'infezione da streptococco di gruppo B (GBS), che le partorienti portatrici possono trasmettere ai neonati con il rischio, in questi ultimi, di patologie sia acute sia tardive, che possono condurre al decesso o a gravi relinqui neurologici.

Streptococcus agalactiae, detto anche streptococco di gruppo B (GBS) sulla base di un suo polisaccaride superficiale appartenente appunto al gruppo B di Lancefield, può colonizzare le vie genitali e l'ultima parte del tratto gastro-enterico delle donne e può essere isolato dalle urine anche in assenza di sintomi. GBS, inizialmente noto come agente della mastite bovina e come causa non frequente di infezioni urinarie, è divenuto



uno dei più importanti agenti di infezioni neonatali, in particolare di infezioni respiratorie, sepsi e meningiti, di cui è divenuto la causa più frequente, secondo in frequenza solo a *Escherichia coli*. È spesso causa di infezioni anche negli adulti, particolarmente negli anziani e in pazienti con malattie croniche (1), nei quali può causare infezioni della pelle (nelle ulcere diabetiche), delle articolazioni, batteriemie a fonte sconosciuta, infezioni delle vie urinarie, polmoniti e peritoniti (2, 3). Sono attualmente noti 9 diversi sierotipi, basati sulla presenza di antigeni capsulari diversi che, come avviene per altri streptococchi, necessitano di anticorpi tipo specifici perché il batterio possa essere fagocitato e ucciso.

Nel neonato si conoscono due tipi di infezioni: la prima, detta a insorgenza precoce, colpisce il

neonato entro la prima settimana di vita, frequentemente entro le prime 24 ore, in seguito all'acquisizione dell'infezione dalla mamma colonizzata poco prima della nascita o addirittura durante il parto. Nonostante GBS sia isolato da circa il 5-40% delle donne (a seconda degli studi) e che circa la metà dei loro neonati sia colonizzato, non più dell'1-2% sviluppa la malattia. Nelle sepsi a insorgenza precoce circa la metà dei neonati presenta polmonite o stress respiratorio, e circa un terzo ha segni di meningite. La malattia a insorgenza tardiva si manifesta nel periodo fra 1 settimana e tre mesi di vita, usualmente sotto forma di meningite; in questo caso la sorgente può non essere la mamma al momento della nascita, e l'infezione può essere acquisita in seguito per contatto con persone colonizzate sia nel nido ospedaliero sia a casa. Molti soggetti, anche se guariti, presentano reliquati neurologici anche gravi, con conseguenti costi elevati sia economici sia sociali (4).

Nonostante già da vari anni in molti ospedali italiani venga praticato lo screening microbiologico alla 35^a-37^a settimana di gravidanza per individuare le portatrici di GBS da sottoporre a profilassi antibiotica al momento del parto, l'infezione sia precoce sia tardiva nel neonato e lattante rimane una fra le più importanti e pericolose del periodo perinatale e neonatale. È da notare che, se è stato possibile ridurre parzialmente il numero delle infezioni precoci mediante la profilassi *intrapartum* con ampicillina (o macrolidi in caso di allergia) (Figura), non vi sono misure efficaci per la prevenzione delle infezioni tardive (meningiti in massima misura), che coprono circa il 30-50% dei casi. ▶

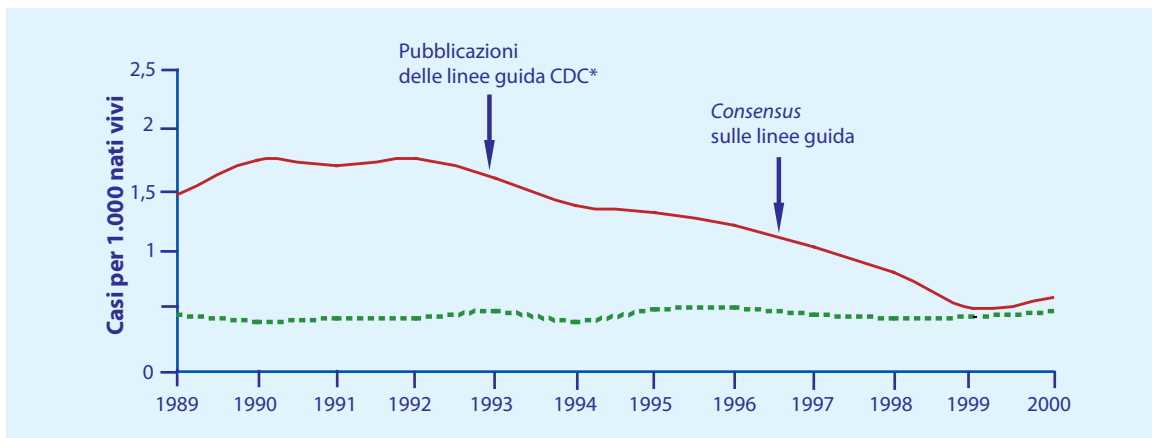


Figura - Incidenza delle infezioni da streptococco di gruppo B negli USA negli anni 1989-2000

(*) Centers for Disease Control and Prevention



In Inghilterra l'incidenza riportata recentemente è intorno allo 0,8 per mille nati vivi (solo da siti sterili e sangue) (5), in Germania risulta essere circa lo 0,47 per mille (6), mentre negli Stati Uniti, in zone dove la profilassi è praticata, l'incidenza è di circa lo 0,6 per mille (7).

Come evidenziato, non vi sono stime univoche per quanto riguarda la percentuale delle portatrici, che varia non solo in funzione del Paese e dell'etnia, ma anche da studio a studio. La causa è probabilmente da imputare a differenze nella ricerca del microrganismo al momento dello screening. Infatti, nonostante le linee guida dei Centers for Disease Control and Prevention (CDC) sottolineino l'importanza dell'uso di terreni selettivi e dell'aggiunta del tampone rettale a quello vaginale, molti ospedali si limitano alla coltura su terreni non selettivi di tamponi singoli. Questo fatto, se da un lato rende più difficile calcolare quale dovrebbe essere l'atteso in termini di infezione, ha conseguenze pratiche in quanto le pazienti risultate negative allo screening ovviamente sfuggiranno alla profilassi.

Nel nostro Paese non sono mai stati effettuati studi abbastanza ampi per poter calcolare l'incidenza né una reale e recente valutazione dei sierotipi causa di infezioni. Cambiamenti di circolazione nei sierotipi sono stati riportati sia per gli Stati Uniti che per l'Inghilterra, ma non si hanno notizie raccolte attraverso una sorveglianza nazionale per il nostro Paese. Non si conosce altresì la prevalenza delle infezioni da GBS nelle varie regioni italiane, né quali siano i programmi di sorveglianza e controllo delle diverse strutture ospedaliere.

Anche la profilassi antibiotica al momento del parto non è eseguita in tutti gli ospedali secondo gli stessi principi (Tabella), perché può essere praticata sia sulla base della positività allo screening microbiologico, sia sulla base della valutazione dei fattori di rischio al momento del parto, sistema meno costoso ma, secondo i CDC, meno efficiente (8).

Negli ultimi tre anni, da un'indagine condotta con la partecipazione di vari ospedali della Regione Emilia-Romagna, dove lo screening viene praticato con molta accuratezza, è stata osservata un'incidenza dello 0,5 per mille nati vivi, un valore relativamente basso, ma comunque di rilievo dal momento che proviene da un'area dove si è cercato di applicare al meglio tutte le misure per la prevenzione (screening microbiologico e profilassi) e per il rilevamento dei casi. Non si sa invece nulla dell'incidenza in altre aree italiane e molto poco delle misure di prevenzione applicate. Se un'indagine retrospettiva venisse effettuata, si otterrebbero presumibilmente dati in difetto, sia per la scarsità di emocolture e rachicentesi effettuate, sia per l'utilizzazione di procedure microbiologiche non sempre ottimali.

Sull'esempio della rete sviluppata con successo in Emilia-Romagna, sta attualmente prendendo l'avvio un progetto finanziato dal Centro

Tabella - Indicazioni per la profilassi *intrapartum*

Screening con tampone vaginale e rettale di tutte le donne alla 35 ^a -37 ^a settimana di gravidanza	
Profilassi indicata	Profilassi non indicata
Precedente nato con infezione da GBS	Screening positivo in una precedente gravidanza
Batteriuria da GBS durante la gravidanza	Parto cesareo pianificato
Positività allo screening	Screening negativo
Risultato dello screening ignoto	
Gestazione <37 °C	
Rottura della membrana amniotica >18 h	
Temperatura al parto >38 °C	

Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie (CCM) del Ministero della Salute e coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS), per la creazione di una rete nazionale di sorveglianza, che coinvolgerà una serie di ospedali dislocati in varie parti del territorio nazionale. Verranno in un primo momento valutate le procedure correntemente in atto per la sorveglianza e il controllo delle infezioni da GBS, con un'analisi retrospettiva dei casi registrati negli ultimi 3 anni, al fine di stabilire l'epidemiologia di GBS in Italia.

Data la bassa incidenza di malattia, calcolando che possa aggirarsi intorno allo 0,5/1.000 sono stati selezionati per il progetto 7 grossi ospedali in varie zone d'Italia, allo scopo di disporre di un numero di parti in due anni sufficiente per calcolare l'incidenza e i sierotipi più frequentemente causa di malattia. Nel corso dei due anni verrà poi verificata l'aderenza delle diverse strutture ospedaliere a protocolli comuni sui quali sarà stato raggiunto un *consensus* e l'eventuale conseguente modifica nella capacità di diagnosi microbiologica e nell'incidenza delle diverse tipologie di infezione. È già in corso di stesura un rapporto tecnico che sarà pubblicato a cura dell'ISS nella serie *Rapporti ISTISAN*, che fornirà un quadro delle conoscenze attuali, con informazioni sui protocolli diagnostici e terapeutici utilizzati nel mondo, e che sarà a disposizione della comunità scientifica e medica.

Il miglioramento delle conoscenze fornito da questo studio fornirà la base per una maggiore consapevolezza del problema e consentirà un



miglioramento generale delle procedure adottate per il controllo delle infezioni da GBS. Inoltre, la conoscenza dei sierotipi causa di malattia, sarà estremamente utile nella programmazione di un vaccino. I vantaggi che ne deriveranno nella cura delle partorienti e dei neonati è in linea con il programma di miglioramenti previsti dal Governo e può rappresentare un modello per altri e più ampi studi di rilievo nazionale. ■

Riferimenti bibliografici

1. Schuchat A. Group B streptococcal disease: from trials and tribulations to triumph and trepidation. *Clin Infect Dis* 2001;33:751-6.
2. Farley MM, Harvey RC, Stull T, et al. A population based assessment of invasive disease due to group B streptococcus in non pregnant adults. *N Engl J Med* 1993;328:1807-11.
3. Harrison LH, Elliott JA, Dwyer DM, et al. Serotype distribution of invasive group B streptococcal isolates in Maryland: implication for vaccine formulation. *J Infect Dis* 1998;177:998-1002.
4. Schrag S, Zywicki S, Farley MM, et al. Group B streptococcal disease in the era of intrapartum antibiotic prophylaxis. *N Engl J Med* 2000;342:15-20.
5. Heath PT, Balfour G, Weisner AM, et al. Group B Streptococcus Working Group. Group B streptococcal disease in UK and Irish infants younger than 90 days. *Lancet* 2004;363:292-4.
6. Fluegge K, Siedler A, Heinrich B, et al. Incidence and clinical presentation of invasive neonatal group B streptococcal infections in Germany. *Pediatrics* 2006; 117:1139-45.
7. Zaleznik DF, Rench MA, Hillier S, et al. Invasive diseases due to group B streptococcus in pregnant women and neonates from diverse population groups. *Clin Infect Dis* 2000;30:276-28.
8. Schrag S, Gorwitz R, Fultz-Butts K, et al. Prevention of perinatal group B streptococcal disease. *MMWR* 2002;51:2-18.

IL DISTURBO DA DEFICIT ATTENTIVO CON IPERATTIVITÀ (ADHD).

La comunicazione del problema, il problema della comunicazione in sanità pubblica



Ernesto Costabile¹, Massimiliano Bugarini¹, Ilaria Iтро¹, Anne-Laure Knellwolf¹,
Massimo Marzi¹, Chiara Panci², Pietro Panei¹ e Romano Arcieri¹

¹Dipartimento del Farmaco, ISS

²Agenzia Italiana del Farmaco, Roma

RIASSUNTO - Nel mese di marzo 2007, due farmaci (atomoxetina e metilfenidato cloridrato) sono stati autorizzati per il trattamento dei bambini affetti da Disturbo da Deficit Attentivo con Iperattività (ADHD), in associazione all'istituzione di un Registro Nazionale ADHD, coordinato dal Dipartimento del Farmaco dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) al fine di monitorare l'accuratezza della prescrizione e la sicurezza d'uso. Per fornire una adeguata informazione al cittadino e agli operatori sanitari, il Dipartimento del Farmaco in collaborazione con l'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA), ha sviluppato un'area web dedicata: www.iss.it/adhd/. Nel periodo gennaio 2006-marzo 2007, i contatti al sito si sono triplicati, soprattutto nell'ultimo trimestre, in concomitanza con il dibattito pubblico che si è venuto a creare.

Parole chiave: ADHD, terapia, sanità pubblica

SUMMARY (*Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): the problem of communication in public health*) - In March 2007 two drugs (atomoxetine e methylphenidate) were approved for the treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), in association with the institution of the National ADHD Registry, conducted from the Department of Drug Research and Evaluation of the Italian National Institute of Health (ISS) with the aim of evaluating their appropriate use and risk-benefit profile. To supply an adequate information to people and health workers, the ISS Department, in collaboration with the Italian Medicines Agency, developed a dedicated website: www.iss.it/adhd/. In the period January 2006-March 2007, the visits to the website increased, especially in the last months, in concomitance with a large public discussion.

Key words: ADHD, therapy, public health

pietro.panei@iss.it

Il Disturbo da Deficit Attentivo con Iperattività (ADHD, Attention Deficit Hyperactivity Disorder) è un disordine dello sviluppo neuropsichico del bambino e dell'adolescente, caratterizzato, secondo i criteri del Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-III; DSM-III-R; DSM-IV), da inattenzione e impulsività/iperattività. Nello specifico, il DSM-IV distingue tre forme cliniche: inattentiva, iperattiva, combinata. Nel corso dello sviluppo, lo stesso soggetto può evolvere da una categoria all'altra manifestando nelle varie fasi d'età le tre differenti dimensioni psico-patologiche in modo variabile. Tutti questi sintomi non sono causati da deficit cognitivo (ritardo mentale) ma da difficoltà oggettive nell'autocontrollo e nella capacità di

pianificazione, sono persistenti in tutti i contesti e situazioni di vita del bambino causando una limitazione significativa delle attività quotidiane.

In Italia, alcuni studi epidemiologici sono stati condotti per la rilevazione del fenomeno in alcune comunità scolastiche o attraverso la collaborazione dei pediatri di libera scelta. I primi studi effettuati in alcune regioni del Centro Italia attestavano una prevalenza del 3,6% (1, 2). In successivi studi effettuati in Piemonte e in Friuli-Venezia Giulia si rilevava, rispettivamente, una prevalenza del 2,5% e dello 0,43% (3). Nel 1999 e nel 2003, a Roma sono stati condotti due studi. Nel primo la prevalenza è stata dell'1,51%, nel secondo dello 0,91% (4, 5). Nel 2003 è stato condotto uno studio attraverso la collaborazione dei

Servizi territoriali della Provincia di Cesena, che ha fornito una prevalenza di ADHD dell'1,1% (6). Basandosi su questi studi, si può estrapolare per la popolazione italiana nella fascia d'età 6-18 anni una prevalenza intorno all'1%.

La risposta delle istituzioni

Il Consiglio di amministrazione dell'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA), riunitosi l'8 marzo 2007, ha approvato l'autorizzazione all'immissione in commercio di due molecole, l'atomoxetina e il metilfenidato cloridrato, indicate nel trattamento della sindrome da deficit di attenzione e iperattività in integrazione al supporto psico-comportamentale. L'autorizzazione all'immissione in commercio rende necessario il monitoraggio dell'uso di queste sostanze nella popolazione pediatrica affetta da ADHD trattata con il farmaco, da solo o in associazione con altri interventi terapeutici (farmacologici o non), al fine di garantire l'accuratezza della prescrizione, la sicurezza d'uso e verificare il beneficio della terapia e l'adesione alla stessa da parte dei pazienti (*compliance*) nel medio e lungo periodo.

In risposta a queste esigenze è stato istituito un apposito Registro Nazionale dell'ADHD, coordinato dal Dipartimento del Farmaco dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) in collaborazione con l'AIFA, la Conferenza Permanente degli Assessori alla Sanità delle Regioni e delle Province Autonome di Trento e Bolzano e la Direzione Generale dei Medicinali e dei Dispositivi Medici del Ministero della Salute.

Il Registro vincola la prescrizione dell'atomoxetina e del metilfenidato cloridrato alla predisposizione di un piano terapeutico semestrale da parte del Centro clinico accreditato (centro di riferimento) per garantire l'accuratezza diagnostica ed evitare l'uso improprio del medicinale. Ha l'obiettivo di costituire una banca dati anonima, allocata presso l'ISS che ne è responsabile della gestione e protezione. La popolazione di riferimento è composta da pazienti fra i 6 e i 18 anni sottoposti a terapia farmacologica, la cui prescrizione avviene esclusivamente nell'ambito del Registro stesso. Il trattamento dei dati personali è autorizzato con consenso informato da parte dei genitori e o dei tutori legali dei bambini e l'adesione è volontaria. Il fine è, inoltre, l'armonizzazione della gestione globale dei pazienti



affetti da ADHD tramite la rete dei neuropsichiatri e dei centri di riferimento regionali coordinati dall'ISS.

La presa in carico del bambino affetto da ADHD presuppone quindi un approccio multidisciplinare e per questo, nel percorso di gestione del bambino affetto da ADHD con o senza terapia farmacologica, sono state coinvolte competenze diverse: pediatri, neuropsichiatri dell'infanzia e dell'adolescenza, psicologi, farmacologi, sociologi, informatici, statistici, documentalisti ed esperti di comunicazione.

La comunicazione

Assunto che il problema ADHD coinvolge *in primis* il bambino, ma anche tutte le strutture con cui il bambino interagisce, quali la famiglia, le istituzioni, la scuola, le associazioni delle famiglie, l'aspetto della comunicazione è di notevole importanza. Inoltre, l'immissione in commercio del metilfenidato cloridrato e dell'atomoxetina, che appartengono al gruppo di psicofarmaci, ha sollevato un notevole interesse da parte dell'opinione pubblica.

A oggi, numerosi comunicati stampa, interventi radio-televisivi e giornate divulgative sono state effettuate da esperti nel settore e dalle associazioni no-profit, con opinione favorevole o contraria alla scelta di immissione in commercio del metilfenidato cloridrato e dell'atomoxetina.

Questo dibattito ha creato nell'opinione pubblica una sensibilità al tema, soprattutto perché è stata posta in primo piano la figura del bambino in età evolutiva. Questa centralizzazione della figura del bambino rispetto al problema ►

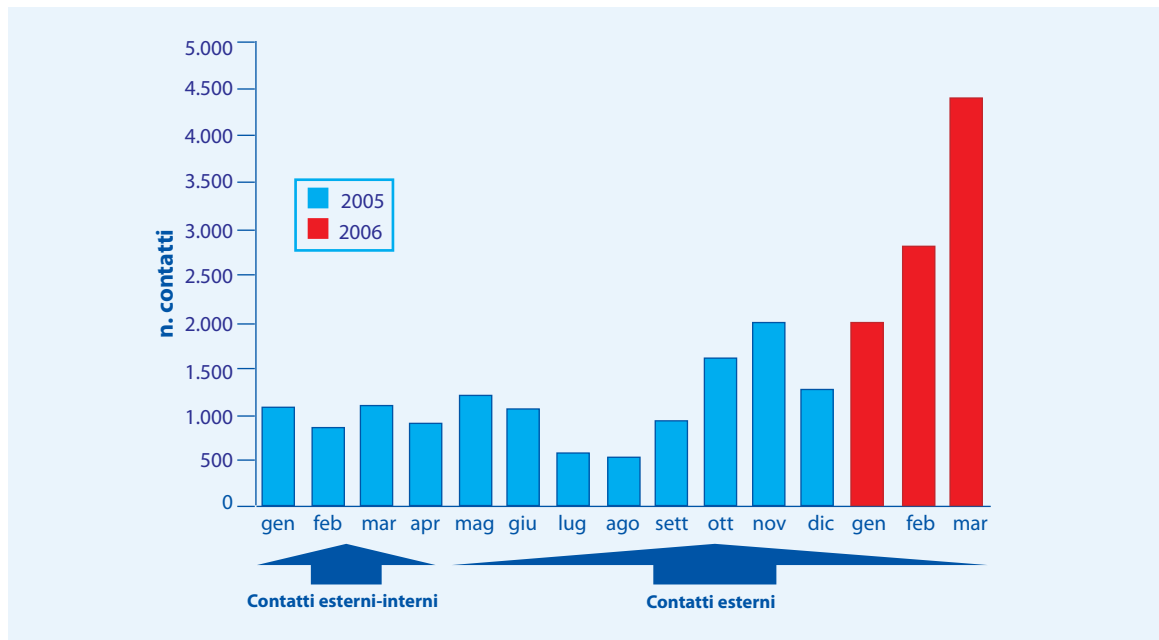


Figura - Distribuzione mensile del numero dei contatti al sito www.iss.it/adhd/

di sanità pubblica ha sicuramente veicolato la modalità di comunicazione, ponendo in risalto la sicurezza e la delicata fase di sviluppo psicomotorio che caratterizza il bambino in età evolutiva.

Proprio per questi fattori, il ruolo della comunicazione ha rivestito e riveste un ruolo delicato.

Il Dipartimento del Farmaco, in collaborazione con l'AIFA, ancora prima dell'immissione in commercio del metilfenidato e dell'atomoxetina e dell'attivazione del Registro Nazionale ADHD, ha sviluppato un'area web dedicata all'ADHD all'interno del sito dell'ISS (www.iss.it/adhd/) al fine di fornire al cittadino un'informazione autorevole, aggiornata, che dia voce a tutte le figure coinvolte nella diagnosi, nel trattamento e nella gestione dell'ADHD. L'area web fornisce informazioni cliniche, epidemiologiche, chiarisce il percorso attraverso il quale è stato definito il Registro Nazionale ADHD e contribuisce a definire il percorso per l'accesso alle cure, fornisce in maniera dettagliata un aggiornamento della comunicazione scientifica disponibile e informazioni sul ruolo delle varie istituzioni e delle associazioni delle famiglie coinvolte in questa tematica.

L'area web dedicata è stata avviata nel gennaio 2006 e nella Figura sono riportati i contatti avuti mensilmente fino a marzo 2007. Si può osservare che il numero dei contatti si è triplicato, soprattutto nel trimestre gennaio-marzo 2007,

in prossimità dell'autorizzazione all'immissione dei farmaci in commercio e in concomitanza con il dibattito pubblico. Questo evidenzia come sia importante il ruolo centrale svolto dalle istituzioni a favore di una corretta ed esaustiva informazione sanitaria rivolta al cittadino e, dall'altra parte, il sempre maggiore interesse che il cittadino mostra nel considerare il web come strumento innovativo di accessibilità e reperibilità di informazioni specialistiche di sanità pubblica (7). ■

Riferimenti bibliografici

1. Gallucci F, Bird HR, Berardi C, et al. Symptoms of attention-deficit hyperactivity disorder in an Italian school sample: findings of a pilot study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1993;32:1051-8.
2. Camerini GB, Coccia M, Caffo E. Il Disturbo da Deficit dell'Attenzione-Iperattività: analisi della frequenza in una popolazione scolastica attraverso questionari agli insegnanti. *Psichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza* 1996;63:587-94.
3. Besoli G, Venier D. Il disturbo di attenzione con iperattività: indagine conoscitiva tra i pediatri di famiglia in Friuli-Venezia Giulia. *Quaderni acp* 2003;10: 8-9.
4. Corbo S, Marolla F, Sarno V, et al. Prevalenza dell'ADHD in bambini seguiti dal Pediatra di Famiglia. *Medico e Bambino* 2003;1:22-5.
5. Sarno V. Il pediatra alle prese con i problemi psico-relazionali: uno studio pilota. *Medico e Bambino* 2003; 1(suppl.):9-12.
6. Ciotti F. La sindrome ipercinetica "pura" fra gli alunni nel territorio cesenate. *Quaderni acp* 2003;10:18-20.
7. Gruppo Web ISS. Web accessibile: l'esperienza del sito www.iss.it. *Not Ist Super Sanità* 2007;20(2): 8-9.



STUDIO DAL TERRITORIO

ANALISI DELLA MODALITÀ DI PARTO CON TAGLIO CESAREO IN UNA AUSL PUGLIESE, 2005

Enzo Coviello e Francesco Schino

Unità Operativa di Statistica e Epidemiologia, AUSL 2 di Bari

La percentuale di parti effettuate con taglio cesareo (TC) è in aumento in molte nazioni. In Italia si registra un costante incremento del ricorso a questa modalità di espletamento del parto con notevoli differenze fra le varie regioni (1). In particolare, percentuali più alte si riscontrano nelle regioni dell'Italia meridionale e insulare, dove raggiungono valori decisamente superiori a quelli raccomandati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (10-15%) e all'obiettivo del 20% indicato nel Piano Sanitario Nazionale 2006-08. La principale preoccupazione è che ciò possa comportare un incremento di complicanze operatorie senza alcun beneficio provato per madre e bambino.

Il certificato di assistenza al parto (CeDAP) rende da poco disponibili una serie di informazioni che consentono di descrivere questo fenomeno con maggiore dettaglio e di portare così elementi utili all'individuazione di cause e misure da porre in atto per ridurre la potenziale inappropriatezza di questo intervento.

Sono stati analizzati i dati relativi ai parti delle donne residenti nella AUSL 2 di Bari, avvenuti nell'anno 2005 e contenuti nella Banca Dati Regionale CeDAP. È stata utilizzata la classificazione proposta da Robson (2) per suddividere la popolazione delle partorienti in 10 gruppi mutuamente esclusivi a diversa complessità assistenziale. La classificazione considera 5 fattori: parità, durata della gravidanza, modalità del travaglio, presentazione del neonato e parto semplice o plurimo. È stata quindi cal-

colata la percentuale di parti di ogni classe di Robson rispetto al totale e la percentuale di TC effettuati in ciascuna di esse. I valori ottenuti sono stati confrontati con quelli osservati in Emilia-Romagna dove questa classificazione è stata già applicata (3). Per tenere conto della diversa complessità dei parti è stato calcolato il tasso di parti cesarei della AUSL 2 di Bari aggiustato in modo diretto per classi di Robson (4), utilizzando come standard la distribuzione dei parti nella popolazione delle partorienti dell'Emilia-Romagna. Il tasso così calcolato rappresenta la percentuale di parti cesarei che la AUSL pugliese avrebbe registrato se avesse assistito una casistica identica per complessità assistenziale a quella dell'Emilia-Romagna.

Con un'analisi multivariata si è indagata, nei soli parti singoli, l'associazione fra l'esecuzione del TC rispetto a scolarità della madre e parità, aggiustando le stime per età.

Su 2.277 parti analizzati, 1.145 (50,9%) sono avvenuti per via vaginale, 793 (35,3%) con TC di elezione, 293 (13%) con TC in travaglio e 18 (0,8%) con altre

modalità. Complessivamente la percentuale di parti cesarei è pari al 48,3%.

La Tabella illustra le differenze della casistica dei parti per classe di Robson della AUSL pugliese e dell'Emilia-Romagna. Nella popolazione della AUSL 2 di Bari la percentuale di parti in V classe (parto a termine di donna con pregresso cesareo, feto singolo e presentazione cefalica) è molto più alta che in Emilia-Romagna e fra essi la probabilità di TC è maggiore rispetto ad altre categorie. Infatti, il tasso di TC aggiustato in modo diretto per classe di Robson della AUSL pugliese, utilizzando come standard la distribuzione dei parti dell'Emilia-Romagna, è pari al 44,1%, valore più basso del tasso grezzo precedentemente riportato.

La Figura compara il tasso di parti cesarei per ciascuna classe rilevata nei due territori. Escludendo le classi VI e VII, in cui le differenze appaiono modeste, in tutte le altre classi la frequenza dei parti cesarei è sempre maggiore nella popolazione delle partorienti della AUSL barese. In particolare, differenze piuttosto nette si osservano nella I e II classe. ▶

Tabella - Percentuale di parti per classi di Robson sul totale dei parti nella AUSL 2 di Bari e in Emilia-Romagna, 2005

Classi di Robson ^a		AUSL BA/2 %	Emilia-Romagna %
I	Nullipare, singolo, cefalico, ≥37 settimane, travaglio spontaneo	25,5	30,4
II	Nullipare, singolo, cefalico, ≥37 settimane, travaglio indotto o TC prima del travaglio	17,4	16,8
III	Multipare (escluso precedente TC), singolo, cefalico, ≥37 settimane, travaglio spontaneo	25,6	24,8
IV	Multipare (escluso TC), singolo, cefalico, ≥37 settimane, travaglio indotto o TC prima del travaglio	6,7	8,4
V	Precedente parto cesareo, singolo, cefalico, ≥37 settimane	15,4	8,1
VI	Nullipare, presentazione podalica (incluso precedente TC)	2,1	2,4
VII	Multipare, presentazione podalica (incluso precedente TC)	1,4	1,4
VIII	Gravidanze multiple (incluso precedente TC)	0,8	1,2
IX	Presentazioni anomale (incluso precedente TC)	0,5	0,7
X	Pretermine (≤36 settimane), presentazione cefalica (incluso precedente TC)	4,6	5,8

^a Fonte: http://www.regione.emilia-romagna.it/sas/cedap/pubblicazioni/rappporto_2004.pdf (p. 58)

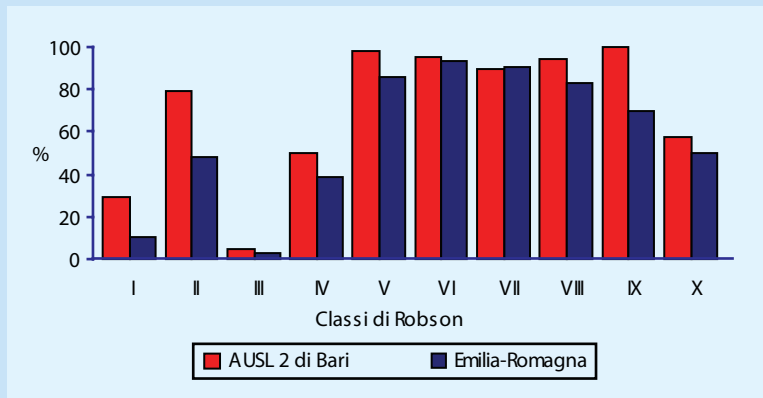


Figura - Tasso per 100 parti cesarei per classe di Robson nella AUSL 2 di Bari e in Emilia-Romagna, 2005

All'analisi multivariata l'esecuzione del parto mediante TC è significativamente associata con l'età materna, ≥ 35 anni rispetto a quella 25-34 anni (OR: 1,4, 95%IC: 1,2-1,8), il basso titolo di studio rispetto al medio-alto (OR: 1,3, 95%IC: 1,1-1,5) e la condizione di primipara rispetto a quella di multipara (OR: 1,5, 95%IC: 1,3-1,8).

Questi risultati dimostrano che le informazioni routinariamente disponibili nel CeDAP consentono analisi e confronti più dettagliati fra le modalità di espletamento del parto in diversi ambiti territoriali rispetto a quanto possibile fino a pochi anni fa. Applicando la classificazione di Robson si è evidenziato che una parte della differenza della percentuale di parti cesarei fra AUSL pugliese ed Emilia-Romagna è attribuibile alla diversa complessità della casistica delle partorienti trattata nei due territori. Mettendo in rilievo la diversa frequenza dei parti in classe V, si è potuto dare una dimensione quantitativa al fatto che l'esecuzione di parti mediante TC inneschi un meccanismo che tende ad autosostenersi.

Il tasso di parti cesarei aggiustato per classe di Robson fornisce ulteriori elementi per comparare unità o popolazioni di pazienti. Infatti le differenze del tasso aggiustato non possono più dipendere dalla complessità della casistica trattata e sono maggiormente espressione delle tecniche assistenziali applicate. Nella AUSL barese, il tasso aggiustato di parti cesarei, ottenuto applicando la stessa distribuzione per classe di Robson dei parti dell'Emilia-Romagna, è di 4,2 punti percentuali più basso del tasso grezzo. La differenza che permane dopo l'aggiustamento (44% della AUSL di Bari vs 30% dell'Emilia-Romagna) è tuttavia elevata e indica che, a parità di casistica, esiste un approccio assistenziale alla gravidanza abbastanza diverso nei due territori.

Poiché le differenze più accentuate

riguardano la I e II classe di Robson, in cui sono rappresentati rispettivamente il 26% e 17% del totale dei parti, si può concludere che in queste due classi si concentra la parte più cospicua della differenza complessiva della percentuale di cesarei nei due territori. Nella AUSL di Bari il 29% dei parti in classe I è espletato mediante TC, un valore molto alto, considerato che in questa classe sono compresi casi a basso rischio: primipara, parto a termine, travaglio spontaneo, feto singolo, presentazione cefalica. La condizione di primipara individua una categoria di donne in cui è certamente maggiore la necessità di una corretta informazione e preparazione al parto. Sembra quindi plausibile che la bassa frequenza ai corsi di preparazione al parto osservata al Sud (5) possa costituire un fattore importante nel determinare l'alta percentuale di cesarei nelle primipare senza altri fattori di rischio riscontrata nella AUSL pugliese.

La classe II di Robson comprende i casi con travaglio indotto o TC prima del travaglio. Nella AUSL pugliese circa l'80% dei parti compresi in questa classe è espletata mediante TC vs il 47,7% dell'Emilia-Romagna. È giustificato attendersi in questa classe un'alta percentuale di parti cesarei essendo lo stesso TC elettivo uno dei fattori che ne determina l'inclusione. È tuttavia difficile immaginare che la notevole differenza osservata possa essere ascritta solo a una bassa frequenza di induzioni al parto nella AUSL pugliese. Sembra invece probabile che anche nei casi con travaglio indotto la percentuale di TC possa essere incrementata e portata a livelli molto alti dagli stessi fattori di cui si è ipotizzato il ruolo nella classe I.

L'analisi multivariata conferma e dà supporto all'analisi per classe di Robson. Dopo aggiustamento per età è stato infatti rilevato un OR per la condizione di primipara particolarmente elevato. L'associazione fra TC e bassa

scolarità assume inoltre un particolare rilievo nella AUSL 2 barese dove questa condizione interessa quasi il 50% delle donne (6). È ampia perciò la fascia di pazienti che possono giungere al parto con scarsa conoscenza e preparazione all'evento.

Questi risultati indicano che gli interventi volti a migliorare l'informazione e più in generale la capacità di gestione attiva dell'evento nascita (5) da parte delle donne primipare e in condizioni di svantaggio sociale possono essere effettivamente fattori critici su cui intervenire per ridurre l'alta percentuale di TC in Puglia.

Infine, si può notare che l'Emilia-Romagna, la regione con la quale abbiamo confrontato i nostri dati, registra una proporzione di TC superiore rispetto a quella raccomandata e non rappresenta un *gold standard*. La pubblicazione di dati sulle classi di Robson provenienti dalle regioni con i tassi di TC che si avvicinano all'obiettivo del 20% indicato nel Piano Sanitario Nazionale 2006-08 rappresenterebbe un contributo importante per altre regioni che conducono analisi come le nostre. ■

Riferimenti bibliografici

1. Ministero della Salute Ufficio di Direzione Statistica - Direzione Generale del Sistema Informativo. Certificato di assistenza al parto (CeDAP). Analisi dell'evento nascita - anno 2004. Roma; 2007. (consultabile all'indirizzo: http://www.ministero-salute.it/ims/C_17_publicazioni_642_allegato.pdf).
2. Robson MS. Can we reduce the cesarean section rate? *Best Practice and Research Clinical Obstetrics and Gynecology* 2001; 15(1): 179-94.
3. Baronciani D, Basevi V, Battaglia S, et al. La Nascita in Emilia-Romagna. 3° Rapporto sui dati del Certificato di Assistenza al Parto (CeDAP). Bologna; 2006 (consultabile all'indirizzo: http://www.regione.emilia-romagna.it/sas/cedap/publicazioni/rapporto_2005.pdf).
4. Szklo M, Nieto FJ. *Epidemiology. Beyond the Basics*. Aspen Publishers Inc.; 1999. p. 265-71.
5. Donati S, Grandolfo M, Spinelli A. Nascere in Italia: un evento sempre più "medicalizzato" (consultabile all'indirizzo: <http://www.epicentro.iss.it/archivio/9-5-2002/commento.htm>).
6. Coviello E, Schino F. La nascita nella ex AUSL BA/2. Rapporto sulla natalità nell'anno 2005 (consultabile all'indirizzo: <http://www.epicentro.iss.it/territorio/indagini.asp>).

IL PROGRAMMA NAZIONALE DELLE LINEE GUIDA TRA PASSATO E PRESENTE

Cristina Morciano, Letizia Sampaolo e Alfonso Mele

Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Le linee guida sono "raccomandazioni di comportamento clinico elaborate mediante un processo di revisione sistematica della letteratura e delle opinioni di esperti"(1). Concepite alla fine degli anni '80, nascono dall'esigenza di trasferire alla pratica clinica le nuove conoscenze prodotte da un rapido sviluppo della ricerca biomedica, sullo sfondo dell'avvento della medicina basata sulle prove.

Rappresentano dunque sistemi di trasduzione delle conoscenze elaborate dalla ricerca di base e dalla sperimentazione clinica alla pratica clinica, con un ruolo specifico: quello di assistere gli *health professional* nel prendere decisioni circa le cure sanitarie, laddove ci siano controversie e variabilità che influiscono negativamente sull'esito delle cure stesse (2).

In tema di sanità pubblica, le linee guida si rivolgono oltre che al singolo clinico anche ai politici, ai manager, agli operatori sanitari, ai pazienti e ai cittadini, con il fine ultimo di garantire la migliore assistenza possibile con il budget a disposizione.

L'Italia ha fatto propria la spinta innovativa della medicina basata sulle evidenze e ha risposto all'esigenza di maggiore efficacia e appropriatezza delle prestazioni del Servizio Sanitario Nazionale, emanando il Decreto legislativo 229/99 che vincola "l'erogazione dell'assistenza, dei servizi e delle prestazioni sanitarie da parte del SSN a prove scientifiche di significativo beneficio in termini di salute. Al Piano Sanitario Nazionale è affidato il compito di indicare un pri-

mo gruppo di linee guida e i relativi percorsi terapeutici".

Inoltre, il Piano Sanitario Nazionale 2003-05 definisce i servizi essenziali come "accettabili sul piano sociale nonché tecnicamente appropriati ed efficaci, in quanto fondati sulle prove di evidenza ed erogati nei modi economicamente più efficienti".

Questo è il contesto normativo in cui ha operato in questi anni il Programma Nazionale per le Linee Guida (PNLG) avviato nel 1998 con il coordinamento dell'Agenzia per i Servizi Sanitari Regionali e l'Istituto Superiore di Sanità (ISS).

L'attività del PNLG è stata dunque quella di elaborare, diffondere e implementare molteplici linee guida (3) con questi obiettivi: indirizzare le decisioni in ambito sanitario verso una maggiore efficacia e appropriatezza ed una migliore efficienza dell'uso delle risorse; garantire l'accessibilità delle raccomandazioni prodotte; concepire strategie per l'adozione nella pratica e valutarne l'impatto.

È stato recentemente siglato un accordo tra la Direzione generale della programmazione sanitaria del Ministero della Salute e l'ISS per un programma dal titolo "Sistema Nazionale Linee Guida: produzione di linee guida e strategie di implementazione".

Il programma si inserisce tra le attività del Sistema di Verifica e Controllo sull'Assistenza Sanitaria (SiVeAS) istituito per "verificare che i finanziamenti siano effettivamente tradotti in servizi per i cittadini, secondo criteri di efficienza e appropriatezza"(4). Ha dunque come fine quello di promuovere processi

di valutazione e di miglioramento della realizzazione dei percorsi diagnostico-terapeutici.

Il centro operativo del programma è istituito presso il Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute dell'ISS, specificatamente presso il Reparto di Epidemiologia Clinica e Linee Guida e risponderà ad un comitato strategico del Ministero della Salute.

Collaborano al programma la ASL 6 di Livorno, l'Agenzia di Sanità Pubblica della regione Lazio, il Centro per la Valutazione dell'Efficacia dell'Assistenza Sanitaria della USL di Modena, il Centro Cochrane Italiano.

Il programma è articolato in attività scientifica, di informazione, di formazione e di implementazione. Si tratta di quattro attività interdipendenti tra loro e susseguenti secondo un modello di sviluppo circolare (2).

L'attività scientifica prevede l'aggiornamento delle prove per le linee guida precedentemente prodotte dal PNLG e la redazione di linee guida *ex novo*. L'elaborazione delle raccomandazioni cliniche seguirà un percorso formale di sviluppo già seguito nella precedente attività del PNLG (manuale metodologico). Questo include le fasi di definizione del *panel* di esperti, la definizione dei quesiti clinici, la ricerca bibliografica, l'estrazione dei dati, la valutazione e la sintesi delle prove, la formulazione delle raccomandazioni.

Con la formazione si intende invece preparare gli operatori sanitari all'utilizzo delle linee guida attraverso la sperimentazione di for- ►

me di educazione continua, di tipo residenziale e a distanza. Quest'ultima si realizzerà con l'impiego di una piattaforma tecnologica in grado di creare per ogni linea guida quattro o cinque percorsi clinici, che l'operatore sanitario affronterà avendo a disposizione il testo della linea guida come materiale di studio.

L'attività di informazione è indirizzata alla creazione di una rete virtuale costituita da operatori sanitari, amministratori, società scientifiche e associazioni di pazienti e cittadini. A tale scopo sono state organizzate più iniziative, incardinate su un portale di rete opportunamente rinnovato: una *news letter* quadrimestrale ed un *forum* che raccoglierà suggerimenti e commenti riguardo alle linee guida prodotte.

Ancora sul portale (3) si realizzerà un censimento tematico delle linee guida nazionali e l'aggiornamento della banca dati comparativa linee guida, già presente sul sito attuale. La disseminazione delle raccomandazioni seguirà, oltre al web, anche altri canali di comunicazione: campagna di mass media, articoli su riviste scientifiche, convegni, distribuzione di materiale cartaceo agli assessorati alla salute e aziende sanitarie, coinvolgimento di *opinion leader*.

Particolare attenzione merita l'architettura del progetto e cioè la fase di implementazione. Si tratta del compito principale e più delicato del programma che, in considerazione della variabilità regionale e locale della realtà sanitaria italiana richiederà la collaborazione delle istituzioni regionali e locali che governano il sistema sanitario e anche l'impegno dell'Agenzia per i Servizi Sanitari Regionali, l'ente preposto al controllo delle attività regionali e al trasferimento dell'innovazione e delle sperimentazioni in materia sanitaria.

L'implementazione verrà monitorata attraverso una valutazione *a priori* dell'impatto sul sistema sanitario che potrebbe derivare dall'adozione delle linee guida (valutazione *ex ante*), e una valutazione *a posteriori* identificando indicatori

Tabella - Sistema Nazionale Linee Guida: piano di attività 2007-08

<p>Linee guida elaborate nel 2007</p> <p>Prevenzione delle cadute da incidente domestico negli anziani Diagnosi e interventi precoci nella schizofrenia</p>
<p>Linee guida in sviluppo</p> <p>Gravidanza fisiologica Parto cesareo Gestione della sindrome influenzale Tonsillectomia Ernia del disco Antibiotico profilassi perioperatoria nell'adulto</p>
<p>Consensus conference</p> <p>Prevenzione del rischio trombotico associato a uso di pillola estroprogestinica Quale informazione per la donna in menopausa sulla terapia ormonale sostitutiva?</p>

semplici per obiettivi facilmente misurabili (valutazione *ex post*, ad esempio i tassi di ospedalizzazione per la gestione delle sindrome influenzale).

Tra gli output del PNLG-SNLG per il 2007 due nuove linee guida. Il primo documento, "Prevenzione delle cadute da incidente domestico negli anziani", illustra le prove scientifiche disponibili in letteratura sui fattori di rischio caduta negli anziani, sugli interventi efficaci per individuare i soggetti a rischio caduta, sui fattori di rischio modificabili e i relativi interventi. Entro la fine del 2007 verrà presentata la linea guida "Diagnosi e interventi precoci della schizofrenia". Si tratta di un documento che illustra e valuta le prove disponibili a favore dell'opportunità di implementare strutture e at-

tività dedicate all'identificazione e al trattamento precoci di soggetti schizofrenici.

Altre linee guida sono al momento in fase di sviluppo (Tabella). ■

Riferimenti bibliografici

1. Field MJ, Lohr KN (Eds). Guidelines for clinical practice: from development to use. Washington: Institute of Medicine, National Academy Press; 1992.
2. SIGN. SIGN 50 - A guidelines developers' handbook. Edinburgh: Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN); 2004 (consultabile all'indirizzo: <http://www.sign.ac.uk/>).
3. <http://www.pnlg.it>
4. DM 17 giugno 2006.

<p>Comitato editoriale BEN</p> <p>Nancy Binkin, Paola De Castro, Carla Faralli, Marina Maggini, Stefania Salmaso e-mail: ben@iss.it</p>
--

LA MORTALITÀ EVITABILE PER GENERE E USL: PRESENTAZIONE DELL'ATLANTE ERA 2007



Susanna Conti

Ufficio di Statistica, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, ISS

RIASSUNTO - La mortalità evitabile attraverso adeguati interventi di prevenzione, diagnosi e cura è un tema assai rilevante di sanità pubblica. L'Atlante delle Mortalità Evitabile ERA 2007 si propone di dare un contributo a questo delicato tema, in termini di differenze di genere e di localizzazione geografica a livello di Regione e USL. **Parole chiave:** mortalità, prevenzione, genere

SUMMARY (*Avoidable mortality by gender and local health unit: presentation of ERA 2007*) - Avoidable mortality is an important public health problem. ERA 2007 provides data on avoidable deaths in Italy by gender, geographical region and local health unit. This volume is the product of a collaboration among Istituto Superiore di Sanità, Tor Vergata University, Italian National Institute of Statistics (ISTAT), Ministry of Health and Nebo Ricerche.

Key words: mortality, prevention, gender

susanna.conti@iss.it

Presentato il 15 maggio 2007 presso l'Istituto Superiore di Sanità (ISS) l'Atlante della Mortalità evitabile per genere e USL: 300 pagine da cui risulta che sono in diminuzione nel nostro Paese i decessi dovuti a cause contrastabili con adeguate politiche socio-sanitarie, ma che vi sono ampi margini di miglioramento per cui impegnarsi. Diminuiscono in Italia i decessi per mortalità evitabile sia tra gli uomini che tra le donne: si passa dagli 83.600 decessi tra gli uomini di età inferiore ai 75 anni nel 1996 a 71.200 nel 2002, con un decremento del 15%; tra le donne si ha un'analoga riduzione (del 16%) che ha portato dalle 42.700 donne decedute per cause evitabili nel 1996 a un valore di 36.000 nel 2002. In sette anni, dunque, sia per le donne che per gli uomini il numero di morti evitabili è sceso in media di uno ogni sei. È quanto emerge da "ERA-Atlante 2007- Mortalità evitabile per genere e USL", il volume presentato all'ISS.

Questo nuovo studio, che si inserisce nel filone delle ricerche sulla mortalità evitabile, frutto di una proficua collaborazione interdisciplinare e inter-istituzionale tra l'ISS (Ufficio di Statistica), l'Università di Tor Vergata, l'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT), il Ministero della Salute e la Nebo Ricerche PA prende in considerazione un ampio intervallo di età (0-74 anni) e la distinzione per genere.

Nonostante negli ultimi anni la situazione della mortalità evitabile stia costantemente migliorando,

ancora nel 2002, ultimo dato ufficialmente disponibile, oltre 71.000 uomini e 36.000 donne sono morte per cause evitabili, come dire che una persona deceduta ogni 5 di quell'anno aveva meno di 75 anni e la sua causa di morte era fra quelle che la letteratura scientifica riconosce come comprimibile con politiche pubbliche adeguate; solo per fare alcuni esempi, sono contrastabili: le morti per tumore al polmone, attraverso una lotta al tabagismo, quelle per tumore al collo dell'utero, con la diffusione di screening per diagnosi precoce, quelle per infarto, attraverso uno spettro di azioni vasto, che va dagli interventi sugli stili di vita al miglioramento della diagnostica e della cura, alla tempestività dei soccorsi.

Mortalità evitabile, differenze di genere

Uomini e donne si differenziano nettamente nella caratterizzazione delle cause di morte contrastabili. Gli uomini, infatti, muoiono soprattutto per tumori maligni dell'apparato respiratorio (circa 16.200 decessi nel 2002) e per malattie ischemiche del cuore (15.600 decessi), seguiti dai decessi per tumore dell'apparato digerente e per incidente (circa 10.000 decessi per ciascuna delle due cause). Diverso è il quadro per il genere femminile, dove spiccano i *big killer*, ovvero i tumori maligni del seno e dell'apparato riproduttivo (con circa 8.000 decessi). Altre cause rilevanti, quali i tumori ►

maligni dell'apparato digerente, le malattie ischemiche e le malattie cerebrovascolari, sono responsabili all'incirca di 5.000 decessi ciascuna.

Si evidenzia dunque che per entrambi i generi, e soprattutto per gli uomini, sono appropriate le iniziative di prevenzione primaria, mentre per le donne è opportuno estendere le iniziative di screening, quali quelle riguardanti le mammografie e i Pap-test, che, insieme allo screening per il tumore del colon-retto per entrambi i generi, sono contenute nel Piano Nazionale di Prevenzione Attiva, approvato con l'accordo Stato-Regioni.

La geografia della mortalità evitabile

Una polarizzazione geografica è particolarmente evidente per la mortalità evitabile degli uomini: tutte le regioni del Nord del Paese hanno valori più elevati della media nazionale, a eccezione della Liguria e, all'opposto, la Campania e la Sardegna sono le regioni meridionali con i valori più elevati.

Nella mortalità evitabile femminile, invece, si ha una situazione più articolata: tre delle quattro regioni del Centro Italia (Umbria, Marche, Toscana) hanno i valori più bassi, mentre il Lazio si segnala sopra la media nazionale; fra le regioni meridionali, in generale, con valori ridotti di mortalità evitabile, si notano le eccezioni di Sicilia e Campania.

L'analisi per USL

L'Atlante parte da un sintetico quadro nazionale, prosegue con una visione di insieme regionale e si conclude con l'analisi per ciascuna delle quasi 200 USL italiane.



La copertina del volume

Sulla base dei giorni persi *pro capite* per mortalità evitabile, viene stilata una classifica che non misura l'efficienza dei servizi sanitari ma ha la funzione di esporre in modo sistematico, su basi verificabili e confrontabili, i diversi livelli di attenzione al problema delle morti evitabili, in modo da favorire opportune e consapevoli decisioni in termini di sanità pubblica.

Un rapido sguardo alla classifica, sempre mantenendo la distinzione per genere, mostra per gli uomini che 8 delle 13 USL nazionali in posizione migliore si trovano nel Centro Italia (3 toscane e 5 marchigiane), 4 nel meridione (2 calabresi e 2 pugliesi) e solo una nell'Italia settentrionale (USL genovese). In coda alla classifica, 8 delle 14 USL con livelli nazionali critici sono dell'Italia del Nord-Ovest (4 piemontesi, 3 lombarde e l'USL della Val d'Aosta), e 4 dell'Italia del Nord-Est (2 venete, 1 friulana e una altoatesina).

Per le donne, in posizione migliore risultano 9 USL: 4 centrali (2 marchigiane e 2 toscane) e 4 meridionali (Calabria, Basilicata, Abruzzo e Campania); in area critica vi sono 11 USL, 5 del Nord-Ovest (3 piemontesi, 1 lombarda e l'USL della Val d'Aosta), 1 friulana, 3 campane e 2 siciliane.

Alcuni cenni metodologici

Quanti giorni di vita si perdono in media ogni anno per cause evitabili? Questo il criterio che ha guidato la realizzazione dell'Atlante ERA 2007.

L'indicatore appositamente progettato per il nuovo Atlante ERA è "giorni perduti per cause evitabili *pro capite*" (0-74 anni) che fa riferimento al tempo di vita perso, utilizzando come traguardo non raggiunto la speranza di vita, distinta per genere, al netto dei decessi per cause evitabili. ERA ha così stimato che nel nostro Paese si siano persi mediamente circa 23 giorni di vita l'anno per gli uomini e 12 per le donne: numero apparentemente piccolo, in quanto valore medio riferito a decine di milioni di persone, ma che esprime oltre 300.000 casi di morte evitabile avvenuti dal 2000 al 2002. ■

È stato predisposto un apposito sito che riporta l'Atlante, i dati analitici scaricabili e la bibliografia sulla mortalità evitabile: www.e-r-a.it

GIORNATA MONDIALE SENZA TABACCO. IX CONVEGNO NAZIONALE "TABAGISMO E SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE"

**Istituto Superiore di Sanità
Roma, 31 maggio 2007**

Silvia Rossi, Giordano Carosi, Roberta Spoletini, Enrica Pizzi, Alessandra Di Pucchio,
Donatella Mattioli, Monica Mazzola, Luisa Mastrobattista, Renata Solimini e Roberta Pacifici
Osservatorio Fumo, Alcol e Droga, Dipartimento del Farmaco, ISS

RIASSUNTO - In occasione della Giornata Mondiale senza Tabacco l'Osservatorio Fumo, Alcol e Droga (OssFAD) dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) ha organizzato come di consueto il Convegno Nazionale "Tabagismo e Servizio Sanitario Nazionale" giunto ormai alla sua IX edizione. Nel corso della giornata si è parlato dell'impegno nazionale e internazionale contro il fumo, sono stati riferiti i dati epidemiologici sul consumo del tabacco in Italia e i risultati di uno studio condotto a Roma per valutare gli effetti dell'introduzione della legge, che proibisce il fumo in tutti i luoghi pubblici, sulla frequenza di eventi coronarici acuti (infarto del miocardio e angina instabile). Nell'ambito della prevenzione è stata ribadita l'importanza della diagnosi precoce del tumore al polmone.

Parole chiave: tabacco, prevenzione, fumo passivo

SUMMARY (*World No Tobacco Day - IX National Conference on Tobacco Control and Italian Health Policies*) - On the occasion of the World No Tobacco Day, the Observatory on Smoke, Alcohol and Drugs of Abuse of the Italian National Health Institute organized the IX edition of the National Conference on Tobacco Control and Italian Health Policies. During the Conference it was underlined the national and international commitment to push for comprehensive tobacco control programmes. Epidemiological data on tobacco consumption in Italy and results about a study to evaluate changes in the frequency of acute coronary syndrome in Rome (Italy), after the introduction of a smoking ban in all indoor public places, were reported. Within the framework of health promotion the attention focused on lung cancer diagnosis prevention.

Key words: tobacco, prevention, passive smoking

osservatorio.fad@iss.it

Il 31 maggio 2007, in occasione della Giornata Mondiale senza Tabacco, l'Osservatorio Fumo, Alcol e Droga (OssFAD) dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) ha organizzato come di consueto il Convegno Nazionale "Tabagismo e Servizio Sanitario Nazionale" giunto ormai alla sua IX edizione. Il Presidente dell'ISS Enrico Garaci in apertura del Convegno ha ricordato che "il problema fumo è ancora presente nel nostro Paese ed è

un'emergenza che riguarda 12 milioni di italiani, di cui un milione e 200mila giovani tra i 15 e i 24 anni e ben 130mila giovanissimi tra i 15 e i 17 anni che fumano ogni giorno mediamente 10 sigarette."

Inoltre, secondo l'indagine Doxa 2007*, condotta per conto dell'ISS, in Italia i fumatori sono il 23,5% delle persone di 15 anni e più (27,9% degli uomini e 19,3% delle donne), i non fumatori sono il 59% e gli ex-fumatori il 17,5%, pari rispettivamente ►

*Enrico Garaci,
Presidente dell'ISS,
ha ricordato
in occasione del Convegno
che il problema del fumo è
un'emergenza che interessa
12 milioni di italiani*

(*) Per questa indagine sono state condotte 3.057 interviste a un campione rappresentativo della popolazione italiana adulta di 15 anni e oltre. La rilevazione è stata effettuata col sistema CAPI (Computer Assisted Personal Interviewing) da 137 intervistatori opportunamente istruiti e controllati. Le interviste sono state realizzate nel periodo 1° marzo-30 aprile 2007 in 151 comuni di tutte le regioni italiane.



Sono aumentati i fumatori al Centro Italia, mentre al Nord, Sud e Isole sono diminuiti

a circa 30 milioni e 8,8 milioni di italiani. La fascia di età con una prevalenza maggiore di fumatori e fumatrici è quella dei 25-44 anni, 36,5% per i maschi e 29,3% per le femmine. Nella fascia di età che va dai 15 ai 24 anni i fumatori sono il 19,9% e le percentuali aumentano con il crescere dell'età: si ha il 7,4% di fumatori tra i 15 e

i 17 anni, il 23,5% tra i 18 e i 20 anni e il 25,9% tra i 21 e i 24 anni. La prima sigaretta viene accesa prima dei 15 anni nel 26,6% dei casi, più dalle ragazze che dai ragazzi, ma la maggior parte dei giovani (58,2%) inizia a fumare tra i 15 e i 17 anni e solo il 14,1% tra i 18 e i 24.

L'analisi per ripartizione geografica mostra un forte incremento dei fumatori nel Centro Italia, passati dal 25,5% al 31,4% nel 2007, mentre per il Nord Italia il valore è sceso da 23,8% del 2006 a 20,5% del 2007 e per il Sud e le Isole da 24,4% a 22,9%. L'aumento dei fumatori nell'Italia centrale è più accentuato tra le donne (8,5 punti percentuali in più rispetto al 2006) che tra gli uomini (3,1 punti percentuali in più).

Gli italiani che hanno smesso di fumare sono circa 8,8 milioni, di cui 5,4 milioni uomini e 3,4 milioni donne. I motivi per cui si smette sono strettamente legati alla sfera sanitaria. Infatti, il 41,3% ha smesso per motivi di salute e il 30,7% per una maggiore consapevolezza dei danni che il fumo provoca; inoltre, la maggior parte di essi lo ha fatto senza ricorrere ad alcun tipo di aiuto (95,6%). Anche i fumatori, che nel corso dell'ultimo anno hanno provato a smettere ma non ci sono riusciti, non hanno cercato alcun tipo di supporto (85%) o in minima parte (10,7%) si sono avvalsi di trattamenti farmacologici e comunque pochissimi hanno ricevuto spontaneamente un consiglio per smettere di fumare da parte del medico di base.

È proprio sulla figura del medico di base, ma anche dei cardiologi e degli pneumologi, che si è acceso il dibattito. Nel corso del Convegno è emerso che tali professionisti della salute ignorano il problema del tabagismo o comunque dedicano poca attenzione al tema, anche dal punto vista della formazione. Infatti, la ricerca effettuata attraverso il sito ufficiale degli ECM** (Educazione Continua in Medicina) del Ministero della Salute per individuare gli eventi formativi sul tabagismo accreditati e realizzati nell'anno 2006, ha mostrato che gli eventi accreditati ECM riguardanti il tabagismo sono stati solo 97 su un totale di 24.651, pari allo 0,4%. Entrando nel dettaglio

(**) Il sito sugli ECM (http://www.ministerosalute.it/ecm/bancadati/home_eventi.jsp) permette di effettuare una ricerca tenendo conto di: professione, disciplina, regione di svolgimento, data, argomento, titolo evento, argomento (parole chiavi), tipologia dell'organizzazione dell'evento. Si è proceduto interrogando il sito del Ministero secondo alcuni criteri. La ricerca è stata effettuata attraverso le seguenti parole chiave: fumo, fumo di tabacco, tabagismo, disassuefazione, dipendenza, fattori di rischio.

delle discipline risulta che gli eventi formativi sul tabagismo per la cardiologia sono inesistenti, solo 2 eventi su 3.187 eventi totali, mentre per le malattie dell'apparato respiratorio gli eventi formativi sono stati 64 su un totale di 1.287. Sostanzialmente si è organizzato un evento ECM sul fumo ogni circa 250 eventi accreditati.

La soluzione proposta a questo problema è stata quella di chiedere una maggiore collaborazione tra istituzioni e società scientifiche per sensibilizzare ulteriormente i medici affinché oltre ad affrontare il problema in modo adeguato facciano anche da tramite tra coloro che vogliono smettere di fumare e non ci riescono e i 346 servizi per la cessazione dal fumo dislocati su tutto il territorio nazionale (l'elenco dei centri antifumo è disponibile sul sito: www.iss.it/ofad, sezione Servizi).

Nel corso del Convegno Francesco Forestiere ha tenuto una lezione magistrale su "Politiche di controllo del fumo: evidenze di efficacia e priorità" e ha illustrato i risultati di uno studio condotto a Roma dall'ASL Roma E e dall'ISS per valutare l'impatto della Legge n. 3 del 2003 sulla frequenza di eventi coronarici.

I risultati della ricerca hanno evidenziato differenze statisticamente significative nel numero di ricoveri ospedalieri legati a patologie cardiovascolari in soggetti tra i 35-64 anni e tra i 65-74 anni. La riduzione di eventi coronarici è più marcata in soggetti maschi e con un livello socio-economico basso. Poiché le malattie ischemiche del cuore costituiscono la prin-

cipale causa di morte in Italia e hanno un alto impatto socio-sanitario, tutte le azioni che contribuiscono a una loro riduzione hanno grande importanza. La legge di divieto del fumo in Italia ha avuto un effetto sanitario rilevante. Occorre rafforzare l'applicazione della legge nei luoghi di lavoro e orientare gli sforzi di sanità pubblica per la diminuzione dell'esposizione a fumo passivo all'interno delle mura domestiche.

Il problema del tabagismo è stato ricordato anche dal Presidente della Repubblica Giorgio Napolitano che, nel messaggio inviato al Ministro della Salute Livia Turco, ha dichiarato che "la giornata mondiale senza tabacco, promossa dall'Organizzazione Mondiale della Sanità - che in Italia è oggi sostenuta dalle convergenti iniziative del Ministero della Salute, dell'ISS, dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri" e della Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori - induce a un'attenta analisi dei danni indotti dall'abitudine al fumo e alla necessaria riflessione sulla migliore strategia da seguire per contrastarne gli evidenti rischi, soprattutto nei confronti delle giovani generazioni". Inoltre, "i dati diffusi recentemente dall'ISS, che evidenziano i rischi di cancro e di malattie cardiovascolari e respiratorie provocati dal tabagismo, richiamano l'esigenza di associare all'azione di contrasto anche una più diffusa cultura della prevenzione, dell'assistenza a quanti provano a liberarsi dalla dipendenza dal fumo e della promozione di mirate campagne informative, soprattutto nella scuola". ■

Il messaggio del Presidente della Repubblica Giorgio Napolitano, quello del Ministro della Salute Livia Turco e il discorso del Presidente dell'ISS Enrico Garaci sono disponibili sul sito dell'Osservatorio Fumo, Alcol e Droga dell'ISS: www.iss.it/ofad sezione Fumo

Nello specchio della stampa

a cura dell'Ufficio Stampa



L'Istituto Superiore di Sanità a "Uno Mattina": va in onda l'eccellenza della ricerca

Il Presidente dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) Enrico Garaci ha esposto nella puntata del 3 luglio 2007 del programma "Uno Mattina" alcune delle "eccellenze" più recenti della ricerca firmata ISS. Eccone una sintesi.

Gli studi su *Nature*

In meno di un anno l'Istituto ha prodotto quattro pubblicazioni sulla rivista *Nature* relative alla ricerca nel campo delle cellule staminali e delle alterazioni delle proteine coinvolte nella genesi di alcuni tipi di cancro.

1. Identificate le cellule staminali all'origine del cancro al colon. Nella prima ricerca in ordine di tempo pubblicata su *Nature*, gli studiosi dell'ISS guidati da Ruggero De Maria sono riusciti a isolare e a coltivare in laboratorio le cellule CD133, nome in codice delle staminali "colpevoli" di provocare il cancro al colon, uno dei cosiddetti *big killer*, seconda causa di morte per tumore nei Paesi occidentali. Si tratta di una popolazione cellulare rara e piccola, che costituisce appena il 2% di tutte le cellule presenti in questo tumore, ma talmente importante che, in mancanza di questa piccola quota di staminali, il tumore non riuscirebbe neppure a formarsi. Le CD133, in altre parole, sono capaci di generare una quantità virtualmente infinita di cellule figlie, sia di quelle che vanno a costituire il tumore primario, sia di quelle delle metastasi. La scoperta promette, quindi, di accelerare i tempi della messa a punto di nuove terapie, più mirate perché concentrate sull'eliminazione definitiva di queste cellule e meno invasive di quelle tradizionali.

2. Micro-RNA promettono di prevenire l'insufficienza cardiaca. Un trattamento molecolare, basato sul miR-133 (un micro-RNA, ovvero una sequenza di acidi nucleici di vitale importanza per la vita della cellula), è risultato in grado, per la prima volta, di prevenire l'ipertrofia cardiaca, un grave disturbo che a lungo andare, se non regolato, porta il cuore a non pompare più. Lo studio, opera di un team di studiosi coordinati da Cesare Peschle, Direttore del Dipartimento di Ematologia, Oncologia e Medicina Molecolare dell'ISS, in collaborazione con i colleghi dell'IRCCS MultiMedica di Milano e quelli dell'Università di San Diego in California, apre nuove prospettive terapeutiche per i pazienti cardiovascolari. L'ipertrofia del mio-

cardio, infatti, predispone a una serie di complicanze, tra cui le aritmie, che possono sfociare in uno stato di grave insufficienza, conosciuta come scompenso cardiaco, la principale malattia cardiovascolare che colpisce solo in Italia mezzo milione di persone.

3. Scoperti gli "interruttori molecolari" per produrre cellule del sangue e cellule staminali. Un altro trattamento molecolare, basato su altri micro-RNA (miR-17-5p, miR-20a, miR-106a), o meglio sui relativi inibitori (anti-microRNA), ha permesso di produrre *in vitro* cellule staminali del sangue. La scoperta, guidata ancora da Cesare Peschle, apre la strada alla realizzazione di quella che si potrebbe chiamare la "fabbrica del sangue e delle cellule staminali". Il trattamento studiato, infatti, rappresenta una sorta di "interruttore molecolare" in grado di pilotare la proliferazione e differenziazione delle cellule primitive: da una parte, i ricercatori sono riusciti a impedire loro di differenziarsi al fine di ottenere l'espansione delle cellule staminali; dall'altra, hanno invece indotto la loro differenziazione terminale al fine di ottenere una produzione massiva di cellule del sangue circolante. Le ricadute terapeutiche sono a dir poco straordinarie: si pensi infatti allo scenario che si aprirebbe potendo produrre in laboratorio cellule del sangue a uso trasfusionale e cellule staminali per i trapianti.

4. Identificato un nuovo gene della sindrome di Noonan. Il quarto studio ha identificato un nuovo gene (RAF1) responsabile, quando mutato, di una delle malattie dello sviluppo più frequenti, la sindrome di Noonan. Le mutazioni in questo gene, che codifica per una proteina che svolge un ruolo importante nel controllo del differenziamento e della proliferazione cellulare, sono alla base di una forma particolarmente severa di questa malattia, associata a cardiomiopatia ipertrofica. La scoperta, opera di Marco Tartaglia dell'ISS e di Bruce D. Gelb della Mount Sinai School of Medicine di New York, oltre ad avere un'importante valenza diagnostica, prognostica e di *management* del paziente apre la possibilità di sviluppo di un approccio terapeutico mirato per trattare la cardiomiopatia.

Gli effetti della nutrizione sull'uomo

È questo uno dei filoni di studio tra i più dinamici dell'ISS: gli effetti sull'uomo di una dieta ipocalorica e dei suoi potenziali vantaggi in termini di longevità e salute. Le indagini in questo campo hanno già prodotto non poche pubblicazioni su importanti riviste internazionali.

1. Una dieta ipocalorica, ma bilanciata di tutti gli elementi nutritivi, aiuta a vivere più a lungo e in salute.

È quanto ha dimostrato, per la prima volta sull'uomo, Luigi Fontana, ricercatore del Dipartimento di Sanità Alimentare ed Animale dell'ISS, in forza anche presso la Washington University School of Medicine di St. Louis (USA), studiando i membri della società americana Caloric Restriction Society, praticanti un severo regime di dieta ipocalorica (20-30% in meno rispetto a un introito calorico *ad libitum*) da un periodo di tempo variabile tra i 3 e i 15 anni. I risultati del primo studio pubblicato sui *Proceedings of the National Academy of Sciences*, hanno dato loro ragione dimostrando una riduzione significativa del rischio di sviluppare dislipidemia, diabete, ipertensione arteriosa e placche aterosclerotiche nelle arterie, condizioni che precedono, spesso, l'insorgere d'infarto del miocardio e di ictus cerebrale.

2. Meglio dell'esercizio fisico. Una tale dieta sembrerebbe addirittura essere più potente dell'esercizio fisico nel rallentare i processi d'invecchiamento nell'uomo.

In uno studio successivo, apparso sul *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, Luigi Fontana e la sua équipe sono riusciti a dimostrare che la restrizione calorica abbassa le concentrazioni di un ormone della tiroide chiamato triiodotironina (T3), che controlla il metabolismo cellulare e riduce la concentrazione di una potente molecola infiammatoria, il cosiddetto *tumor necrosis factor* di tipo alfa (TNF- α). Proprio la combinazione di queste due condizioni, ovvero di bassi livelli di T3 e di un ridotto stato infiammatorio, gioca un ruolo fondamentale nel rallentare i processi d'invecchiamento, riducendo il metabolismo basale e il danno ossidativo a cellule e tessuti.

3. Un cuore 10 anni più giovane. Anche il cuore, che indipendentemente dalla presenza di malattie cronico-degenerative diventa più rigido e meno efficiente col passare degli anni, ha mostrato in un altro studio, uscito questa volta sul *Journal of American College of Cardiology*, di riuscire a mantenersi giovane, se "messo a dieta". I ricercatori hanno osservato che la cinetica di rilasciamento del ventricolo sinistro, un noto marcatore d'invecchiamento primario, nei soggetti che mangiano meno calorie "vuote" (quelle cioè prive di vitamine e di sali minerali), ma più cibi ricchi di nutrienti, è paragonabile a quello di un soggetto più giovane di almeno 10-15 anni.

4. Grasso viscerale e diabete. Per la prima volta dimostrata la relazione causa-effetto. Andando avanti nelle loro indagini, i ricercatori si sono chiesti

se una consistente rimozione del grasso addominale mediante liposuzione non potesse migliorare l'azione periferica dell'insulina e proteggere dai principali fattori di rischio cardiovascolari legati all'obesità. La risposta è arrivata dai risultati di un loro studio, apparso sul *New England Journal of Medicine*, secondo cui un intervento di liposuzione migliora sì la silhouette, ma non riduce affatto i rischi cardiovascolari e di diabete. E la ragione principale, come ha dimostrato ancora un'ultima ricerca in materia pubblicata su *Diabetes*, risiede nella presenza del grasso viscerale, un tipo di grasso che non è possibile asportare chirurgicamente, pena il rischio di infarto intestinale. È lui, il grasso viscerale, l'imputato numero uno dello sviluppo di malattie quali diabete e infarto. Il legame sta nell'elevata produzione, in presenza di un eccessivo accumulo di grasso addominale viscerale, di molecole infiammatorie, potenti fattori di rischio cardiometabolico, come l'interleuchina 6 (IL-6), ad opera delle cellule adipose ipertrofiche del grasso viscerale. Quest'ultime immagazzinano le calorie in eccesso sotto forma di grasso, stimolando una condizione di infiammazione sistemica.

Un laboratorio italo-cinese

Un incontro tra due culture, tra due modi diversi di fare di scienza ma con la medesima volontà di arricchirsi reciprocamente, ciascuno delle peculiarità dell'altro. Con queste basi è stato siglato un accordo di collaborazione nei campi della scienza e della tecnologia tra l'ISS e l'Amministrazione Statale per la Medicina Tradizionale Cinese. I risultati di tale accordo sono di seguito riportati.

1. La realizzazione a Tianjin del Joint Sino-Italian Laboratory for Traditional Chinese Medicine (JoSIL-TCM). Finanziato dal nostro Ministero della Salute con il contributo del Ministero della Ricerca Scientifica e Tecnologica cinese, il laboratorio sino-italiano avrà il compito di modernizzare la medicina tradizionale cinese e utilizzare i metodi di validazione occidentale per testarne l'efficacia. Verrà accreditato anche come centro collaborativo dell'Organizzazione Mondiale della Sanità per la medicina tradizionale cinese e avrà due sedi, una presso l'ISS e l'altra presso l'Università di Tianjin.

2. Il 27 e 28 giugno scorsi l'ISS ha ospitato la conferenza sino-europea di lancio del "Programma di internazionalizzazione della medicina tradizionale cinese". Il progetto prevede la conduzione di revisioni della letteratura medica a livello globale ed eventuali studi esplorativi e di fase 1 e fase 2 su preparati della medicina tradizionale cinese, che si ritengono eleggibili per la procedura di registrazione dei farmaci secondo la relativa direttiva europea. Questi studi mireranno essenzialmente a determinare gli ingredienti attivi dei preparati di scelta, la loro biodisponibilità, il dosaggio ottimale e a ottenere dati preliminari sulla loro sicurezza ed efficacia.

LA SINDROME DI PRADER-WILLI



Domenica Taruscio¹, Yilka Kodra¹, Federica Censi¹, Sergio Bernasconi², Antonio Crinò², Luigi Gargantini², Graziano Grugni², Lorenzo Iughetti², Letizia Ragusa² e Anna Maria Ricci³

¹Centro Nazionale Malattie Rare, Dipartimento di Biologia Cellulare e Neuroscienze, ISS

²Gruppo di studio sulle Obesità Genetiche,

Società Italiana di Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica (SIEDP)*

³Federazione fra le Associazioni per l'aiuto ai soggetti con Sindrome di Prader-Willi e alle loro famiglie

*Vedi nota a fine articolo

RIASSUNTO - Il Centro Nazionale Malattie Rare (CNMR) dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) svolge attività di ricerca scientifica e di sanità pubblica nel settore delle malattie rare, a livello nazionale e internazionale. La proficua collaborazione con le Associazioni dei pazienti ha evidenziato la presenza di molti "bisogni" inascoltati a livello socio-sanitario. Una delle risposte possibili a questi bisogni è rappresentata dalla elaborazione di schede informative per operatori sanitari circa l'epidemiologia, la clinica, la diagnosi e la terapia di specifiche malattie rare. In particolare, viene qui presentata la Scheda sulla Sindrome di Prader-Willi, un esempio di patologia rara per cui la poca informazione causa ritardi nella diagnosi e, di conseguenza, nel trattamento precoce. Tale Scheda è stata realizzata grazie alla collaborazione del CNMR con un gruppo multidisciplinare di ricercatori e clinici e con la Federazione fra le Associazioni per l'aiuto ai soggetti con Sindrome di Prader-Willi e alle loro famiglie.

Parole chiave: Sindrome di Prader-Willi, epidemiologia, diagnosi, genetica

SUMMARY (Prader-Willi Syndrome) - The National Centre Rare Diseases of the Italian National Institute of Health is involved in research and public health activities related to rare diseases at national and international level. The close collaboration with patients' associations was instrumental in pointing out social and health care un-met needs of patients with rare diseases. Among others the lack of information on rare diseases and the poor knowledge by health care workers were specifically identified. In order to respond to these needs, the National Centre Rare Diseases developed an information schedule for health professionals including epidemiological, clinical, diagnostic and treatment aspects of the Prader-Willi Syndrome. The schedule was developed by a multidisciplinary team of researchers and clinicians and in collaboration with the Italian Patients' Associations of Prader-Willi.

Key words: Prader-Willi Syndrome, epidemiology, diagnosis, genetics

domenica.taruscio@iss.it

Il Centro Nazionale Malattie Rare (CNMR) dell'Istituto Superiore di Sanità svolge attività di ricerca scientifica e di sanità pubblica nel settore delle malattie rare (MR), a livello nazionale e internazionale. Nell'ambito di queste attività, è stato attivato il Registro Nazionale Malattie Rare, un importante strumento di ricerca e sorveglianza che permette di raccogliere le informazioni necessarie alla definizione di strategie di sanità pubblica. Il CNMR è anche impegnato in diverse attività

di ricerca con l'obiettivo di sviluppare e diffondere conoscenze scientifiche su selezionate MR. Inoltre, la stretta collaborazione realizzata e rafforzata negli ultimi anni, con le Associazioni dei pazienti ha evidenziato l'importanza del loro ruolo nella definizione dei bisogni e ha anche incentivato il coinvolgimento attivo delle Associazioni stesse nell'affrontare e rispondere alle problematiche legate alle MR (per tutte le attività del CNMR si invita a visitare il sito dedicato: www.iss.it/cnmr) (1).

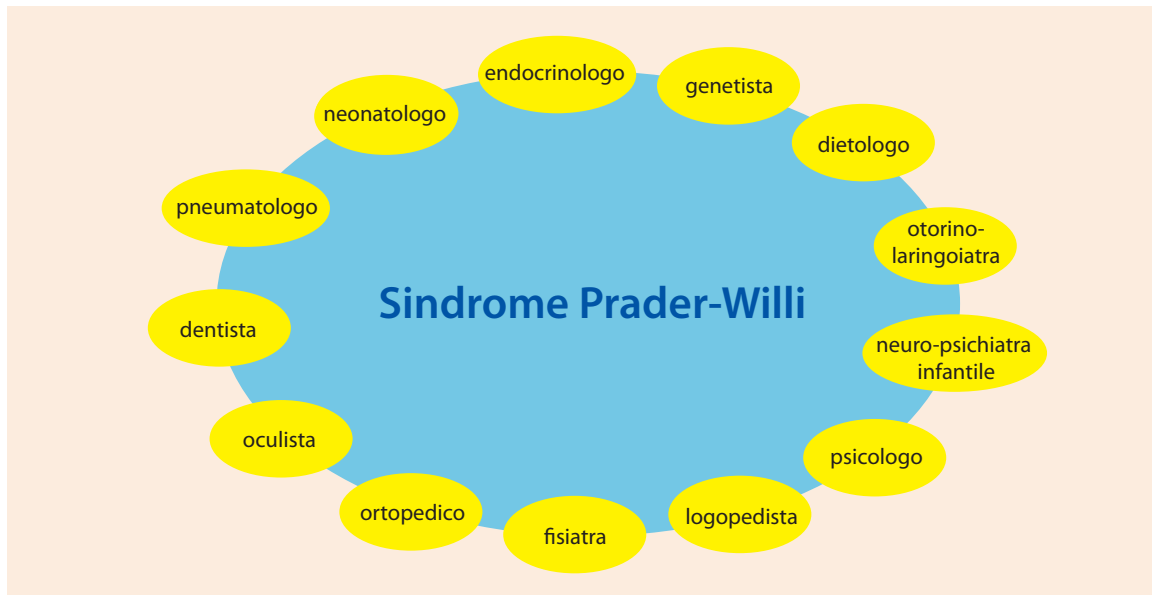


Figura - Assistenza multidisciplinare nei pazienti con Sindrome di Prader-Willi

Nell'ambito delle MR, la Sindrome di Prader-Willi (SPW) rappresenta la forma più frequente di obesità genetica, con un'incidenza di 1 caso ogni 10.000-25.000 nati vivi (2), e che richiede un approccio multidisciplinare protratto nel tempo (Figura). La prognosi della malattia è fortemente condizionata dalla gravità dell'eccesso ponderale.

Nonostante si sia osservato un notevole progresso nelle capacità diagnostiche, grazie all'acquisizione di nuove tecniche di citogenetica e genetica molecolare, esiste a oggi un ritardo diagnostico e una non soddisfacente attenzione dal punto di vista clinico verso questi pazienti. Per questo la "Federazione fra le Associazioni per l'aiuto ai soggetti con Sindrome di Prader-Willi e alle loro famiglie" ha evidenziato l'esigenza di diffondere agli operatori sanitari una Scheda tecnico-scientifica sulla SPW, atta a illustrare le principali caratteristiche diagnostico-cliniche della sindrome. L'obiettivo è di contribuire alla diffusione delle conoscenze cliniche di questa patologia principalmente fra i neonatologi, i pediatri, i medici di medicina generale e tutti i potenziali operatori per facilitarne la diagnosi precoce e un intervento tempestivo e appropriato. La precocità della diagnosi permette nei soggetti più giovani terapie più efficaci e l'impostazione di programmi di follow-up atti a prevenire o limitare le manifestazioni cliniche della sindrome (3).

A tale scopo, il CNMR unitamente al Gruppo di Studio sulle Obesità Genetiche della Società Italiana di Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica (SIEDP) e alla Federazione fra le Associazioni per

l'aiuto ai soggetti con Sindrome di Prader-Willi ha elaborato la Scheda riportata di seguito. Tale Scheda è stata elaborata in modo da fornire a tutti gli operatori sanitari del territorio (neonatologi, pediatri, medici di medicina generale, ecc.) essenziali informazioni epidemiologiche, cliniche, diagnostiche e terapeutiche sulla SPW (4, 5). ■

Riferimenti bibliografici

1. Taruscio D, Falbo V, Salvatore M, et al. Attività del Centro Nazionale Malattie Rare dell'Istituto Superiore di Sanità. *Not Ist Super Sanità* 2006;19(10):3-10.
2. Vogels A, Van Den Ende J, Keymolen K, et al. Minimum prevalence, birth incidence and cause of death for Prader-Willi syndrome in Flanders. *Eur J Hum Genet* 2004;12(3):238-40.
3. Iughetti L, Bernasconi S (Ed.). *L'obesità in età evolutiva*. Milano: McGraw-Hill Co; 2005. 365 p.
4. Holm VA, Cassidy SB, Butler MG, et al. Prader-Willi syndrome: consensus diagnostic criteria. *Pediatrics* 1993;91(2):398-402.
5. Cassidy SB, Dykens E, Williams CA. Prader-Willi and Angelman syndromes: sister imprinted disorders [Review]. *Am J Med Genet* 2000;97(2):136-46.

(*) Del Gruppo di Studio sulla Obesità Genetiche della Società Italiana di Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica (SIEDP) hanno contribuito: Giulina Trifirò (Milano), Luciano Beccaria (Lecco), Laura Bosio (Milano), Gabriella Caselli (Reggio Emilia), Giuseppe Chiumello (Milano), Andrea Corrias (Torino), Antonino Crinò (Roma), Teresa De Toni (Genova), Adriana Franzese (Napoli), Luigi Gargantini (Treviglio), Nella Greggio (Padova), Chiara Livieri (Pavia), Giovan Battista Pozzan (Mestre), Letizia Ragusa (Troina), Graziano Grugni (Verbania), Alessandro Salvatoni (Varese), Margherita Wasniewska (Messina), Alba Pilotta (Brescia), Beatrice Moro (Padova), Marilicia Faienza (Bari).

Sindrome di Prader-Willi

Questa Scheda è stata elaborata dal Centro Nazionale Malattie Rare dell'Istituto Superiore di Sanità in collaborazione con il Gruppo di Studio Obesità Genetiche (SIEDP) e la Federazione fra le Associazioni per l'aiuto ai soggetti con Sindrome di Prader-Willi e alle loro famiglie

Descrizione della malattia

La Sindrome di Prader-Willi (SPW) è una malattia genetica, causata dall'assenza o alterazione di una regione del cromosoma 15 di origine paterna (15q11-q13).

Colpisce entrambi i sessi con la stessa frequenza e ha un'incidenza tra 1/10.000 e 1/25.000 nati vivi.

Le cause genetiche della malattia

Prader-Willi è una sindrome complessa di origine genetica, raramente ereditaria

L'anomalia genetica più comune, presente in circa il 70% delle persone con SPW, è la **delezione *de novo*** della regione 15q11-q13 paterna. Il tratto cromosomico mancante contiene vari geni, alcuni dei quali sono stati messi in correlazione con la funzionalità dell'ipotalamo, struttura deputata al controllo del sistema endocrino e del comportamento.

Un'altra forma di anomalia genetica è conosciuta come ***disomia materna*** ed è presente in circa il 25% dei casi. Questa si verifica quando due cromosomi 15 vengono ereditati dalla madre e manca totalmente il contributo del cromosoma paterno.

In casi molto rari (< 5%), si hanno **mutazioni del centro dell'*imprinting***. In questo caso l'alterazione è localizzata nella stessa regione del cromosoma 15 ma interessa una porzione più piccola e coinvolge il centro dell'*imprinting*. Questa regola l'espressione dei geni circostanti; se mutato, i geni che dovrebbero essere espressi dal cromosoma paterno non lo saranno più, con un effetto finale analogo a quello della delezione o della disomia uniparentale materna.

Circa l'1% dei casi è dovuto a traslocazioni che interessano il cromosoma 15 nella regione 15q11-q13.

Quadro clinico

La storia naturale di un paziente affetto da SPW segue, almeno nelle prime fasi, un'evoluzione abbastanza tipica

Durante la **gestazione** viene segnalata l'ipotonìa fetale che si esprime con una riduzione dei movimenti fetali.

Il **timing del parto** è spesso alterato.

Alla **nascita** sono presenti ipotonia generalizzata più o meno rilevante, torpore e una ridotta capacità di suzione, tanto da dover ricorrere a particolari tecniche di alimentazione. Spesso è possibile rilevare alcuni segni dismorfici quali fronte prominente, occhi a mandorla, labbro superiore sottile, micrognazia, testicoli ritenuti nel maschio, ipoplasia clitoridea nella femmina.

Nei **primi mesi** è evidente un ritardo psicomotorio e, dopo il sesto-dodicesimo mese, il bambino diventa iperfagico.

Durante il **secondo-terzo anno** di vita aumenta il desiderio per il cibo e il paziente diventa obeso con accumulo di adipe soprattutto al tronco e al volto.

Negli anni della **seconda** e della **terza infanzia** è presente un ritardo intellettivo e dell'apprendimento di grado variabile. Vengono segnalate difficoltà nell'articolare la parola, nello scrivere, nel ricordare e negli studi di aritmetica. La fame diventa insaziabile.

Negli anni della **prepubertà** e della **pubertà** si riduce la velocità di crescita e si evidenzia un rallentato sviluppo puberale e sessuale.

Nell'**adolescenza** si evidenzia una bassa statura (in media i maschi raggiungono una altezza definitiva intorno ai 155 cm, le femmine intorno ai 145 cm), si accentua l'obesità e diventano rilevanti i disturbi comportamentali che impediscono ai soggetti affetti dalla SPW, ancor più delle carenze intellettive, il raggiungimento di risultati scolastici soddisfacenti.

In **età adulta** vanno incontro a malattie metaboliche, soprattutto diabete mellito di tipo II, compromissioni cardio-polmonari e ortopediche.

I soggetti con la SPW presentano **caratteristiche psicologiche** particolari nella sfera intellettuale, del linguaggio ed emotiva, con problemi di adattamento sociale (difficoltà nella gestione dei rapporti interpersonali). I disturbi comportamentali sono essenzialmente di tipo ossessivo-compulsivo.

Segni clinici

Vita prenatale

Riduzione dei movimenti fetali

0-1 anno

Ipotonia e iperattività
Pianto flebile o assente
Ipogenitalismo

1-2 anni

Dismorfismi del viso
Ritardo neuromotorio
(deficit cognitivi, motori e del linguaggio)
Ritardo mentale

2-4 anni

Obesità ingravescente
Instabilità della temperatura corporea
Elevazione della soglia del dolore
Saliva densa e vischiosa
Acromicria
Disturbi del sonno
Problemi ortopedici: scoliosi, lordosi, cifosi

Adolescenza

Ipogenitalismo
Bassa statura
Ritardo mentale associato a disturbi comportamentali caratteristici

Si va dall'atteggiamento rigido, insistente e/o irragionevole, ai comportamenti possessivi e stereotipati, dal rubare cibo, oppure soldi per procurarsene, alla negoziazione del furto. Frequente è lo *skinpicking* (graffiare la pelle), gli eccessi di collera e le esplosioni d'ira.

Diagnosi

È molto importante la diagnosi precoce affinché la gestione dell'alimentazione e del comportamento diventino da subito parte integrante della vita del bambino

La diagnosi della SPW è inizialmente clinica e si basa sui criteri clinico-anamnestici di Holm *et al.* (1993).

Tale criteri sono stati suddivisi in:

- **criteri maggiori:** ipotonia neonatale, problemi alimentari, tratti somatici caratteristici, ipogonadismo, deficit mentale e ritardo dello sviluppo psicomotorio, obesità, problemi comportamentali connessi con l'alimentazione;
- **criteri minori:** bassa statura, ipopigmentazione, saliva densa e viscosa, disturbi del sonno e lesioni cutanee;
- **criteri aggiuntivi:** elevata soglia del dolore, alterazione della termoregolazione, scoliosi, adrenarca precoce.

Nel 2000 Cassidy *et al.* hanno proposto una revisione di tali criteri e l'indicazione attuale è quella di **indagare geneticamente:**

- tutti i neonati ipotonicici con storia di difficoltà alla suzione;
- i bambini tra 2 e 6 anni con ipotonia, ritardo neuromotorio, storia di difficoltà alla suzione;
- i pazienti tra i 6 e 12 anni in presenza di ipotonia o storia di ipotonia, ritardo neuromotorio e iperfagia con obesità centrale;

- sopra i 13 anni le caratteristiche rilevanti sono: difficoltà cognitive, problemi comportamentali, comportamento ossessivo-compulsivo, iperfagia con obesità centrale, ipogonadismo.

In ogni caso di sospetto clinico di SPW è necessario effettuare accertamenti genetici per confermare la diagnosi

Le indagini genetiche sono:

il **test di metilazione**, la cui negatività esclude la SPW mentre risulta positivo nel 99% dei casi di SPW; esso però non è in grado di distinguere i pazienti con delezione da quelli con disomia materna o difetto dell'*imprinting*.

Quando il test di metilazione risulta positivo, si approfondisce l'indagine con la **tecnica di citogenetica molecolare FISH** per la ricerca della delezione del cromosoma 15.

L'assenza della delezione in un paziente con il test di metilazione positivo suggerisce la presenza di un caso di disomia uniparentale o mutazione del centro dell'*imprinting*. La conferma con la **tecnica della PCR** è in grado di distinguere tra i due casi.

Il test di metilazione risulta positivo nel 99% dei casi ma non è in grado di distinguere i pazienti con delezione da quelli con disomia materna o mutazione del centro dell'*imprinting*

La **FISH** identifica la delezione

La **PCR** è in grado di distinguere tra i casi di disomia uniparentale e quelli con mutazione del centro dell'*imprinting*

Come seguire una persona con SPW

La gestione delle persone con la SPW, per le molteplici esigenze di tipo medico, comportamentale e sociale, richiede un **approccio multidisciplinare** protratto nel tempo.

Il **trattamento deve modificarsi** con l'età del paziente e con la severità delle manifestazioni cliniche della sindrome.

Dal momento della diagnosi devono essere coinvolti molti specialisti: i **genetisti** per il counselling genetico; i **fisioterapisti** per la rieducazione motoria; i **nutrizionisti** per impostare un programma dietetico finalizzato a prevenire l'obesità; gli **endocrinologi** per la terapia con hGH volta sia alla correzione del deficit staturale sia a modificare la composizione corporea; i **neurologi** per i problemi legati al sonno; gli **ortopedici** per i problemi legati in special modo alla scoliosi.

La **situazione emotiva** è il fattore che ha maggiori ripercussioni negative sulla qualità della vita di questi soggetti e dei loro familiari.

Le **alterazioni comportamentali e il disturbo psichico** sono ritenuti il risultato della vulnerabilità emotiva dei pazienti con la SPW.

Una **valutazione neuropsichiatrica** è fondamentale, in particolare con l'avanzare dell'età del paziente; inoltre, è molto importante dare **supporto psicologico** all'intero nucleo familiare.

È importante sottolineare che una precoce diagnosi e un corretto approccio medico e psicologico modificano positivamente la qualità della vita di questi pazienti; inoltre, ogni operatore, che venga a contatto con le persone con la SPW, non dovrebbe operare in modo isolato bensì in collaborazione con altri specialisti.

I soggetti con SPW necessitano di un approccio terapeutico multidisciplinare

Visto... si stampi

a cura di Paola De Castro
Settore Attività Editoriali, ISS



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

Rapporti ISTISAN

07/8

Area tematica
Ambiente
e salute



Le acque del Parco Naturale Regionale dei Castelli Romani (Roma).

A cura di P. Formichetti, N. Rossi e L. Mancini. 2007, iii, 40 p.

Il Parco Naturale Regionale dei Castelli Romani è un'area protetta sita nelle vicinanze della città di Roma, all'interno della quale si trovano due tra i principali laghi vulcanici della regione e un certo numero di fossi e torrenti. Il presente studio si è occupato della caratterizzazione ecologica dei suddetti habitat per i quali sono stati presi in considerazione parametri biologici, chimici, idrologici, ecosistemici. I risultati ottenuti hanno mostrato, per le acque correnti, una situazione abbastanza compromessa probabilmente dovuta alla forte antropizzazione che caratterizza l'area. Per quanto riguarda i laghi le analisi della componente fitoplanctonica hanno messo in evidenza una situazione particolare dovuta al ritrovamento di specie algali considerate indicatrici di inquinamento organico e appartenenti a generi produttori di tossine.

laura.mancini@iss.it

Studio ecologico ed economico dei corsi d'acqua e delle aree umide del Parco dell'Appia Antica (Roma).

A cura di L. Mancini, S. Ciadamidaro, S. Fabiani, V. Della Bella, G. Pace e A. Rossi. 2007, ii, 74 p.

Ecologia ed economia, nonostante la comune origine etimologica, non sempre condividono interessi e scopi comuni. Eppure solo un approccio sinergico di queste discipline ai problemi dell'ambiente può portare, a lungo termine, al raggiungimento di una gestione virtuosa degli ecosistemi. Ciò vale tanto più per gli ambienti naturali in ambito urbano, soggetti più di altri alle dinamiche dei cicli di produzione e sfruttamento innescate dalle attività umane. Gli ambienti acquatici del Parco Regionale dell'Appia Antica, a Roma, sono stati analizzati sotto questa duplice prospettiva. I piccoli corsi d'acqua e le aree umide, fondamentali serbatoi di biodiversità, diventano, alla luce delle indicazioni della WFD 2000/60/CE, importanti come punto di partenza nella progettazione di interventi di risanamento dei "corpi idrici significativi". Allo stesso tempo lo studio economico delle risorse idriche del parco può permettere una più oggettiva valutazione del valore di un bene che, ritenuto in passato inesauribile, viene ora riscoperto fragile e bisognoso di oculata gestione.

laura.mancini@iss.it

Rapporti ISTISAN

07/9

Area tematica
Ambiente
e salute



Rapporti ISTISAN

07/10

Area tematica
Epidemiologia
e sanità pubblica



I risultati nazionali dello studio QUADRI (Qualità dell'Assistenza alle persone Diabetiche nelle Regioni Italiane).

V. Aprile, S. Baldissera, A. D'Argenzio, S. Lopresti, O. Mingozzi, S. Scondotto, N. Binkin, A. Giusti, M. Maggini, A. Perra, B. Caffari. 2007, iii, 66 p.

Il diabete mellito colpisce circa 2,5 milioni di Italiani. Per avere informazioni sulla qualità dell'assistenza alle persone con diabete è stato condotto nel 2004 uno studio nazionale di prevalenza. Un campione di 3.426 persone con diabete di età 18-64, estratti dalle liste di esenzione ticket per diabete, è stato intervistato con un questionario standardizzato. Il 58% del campione era costituito da uomini, l'età mediana era 57 anni, il 30% aveva almeno una complicanza. Il 54% del campione sapeva di essere iperteso ma il 14% non era in terapia, il 44% ha riferito di avere il colesterolo alto ma il 26% non segue una terapia specifica. Il 72% è risultato in eccesso di peso ma soltanto il 51% è impegnato a perdere peso; il 26% del campione fumava. Solo il 55% aveva eseguito i più importanti controlli raccomandati dalle linee guida. Lo studio ha messo in evidenza come la qualità delle cure per i pazienti diabetici non sia ottimale, molti pazienti hanno stili di vita a rischio e ricevono terapie inadeguate. Questi risultati sono serviti a formulare piani nazionali e regionali di gestione integrata della malattia per migliorare la qualità della cura per le persone con diabete.

marina.maggini@iss.it



Nei prossimi numeri:

Nanoparticelle e nanotecnologie
European Public Health Ethics Network (EuroPHEN)
Effetti da esposizione al campo RF per portatori di pacemaker

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