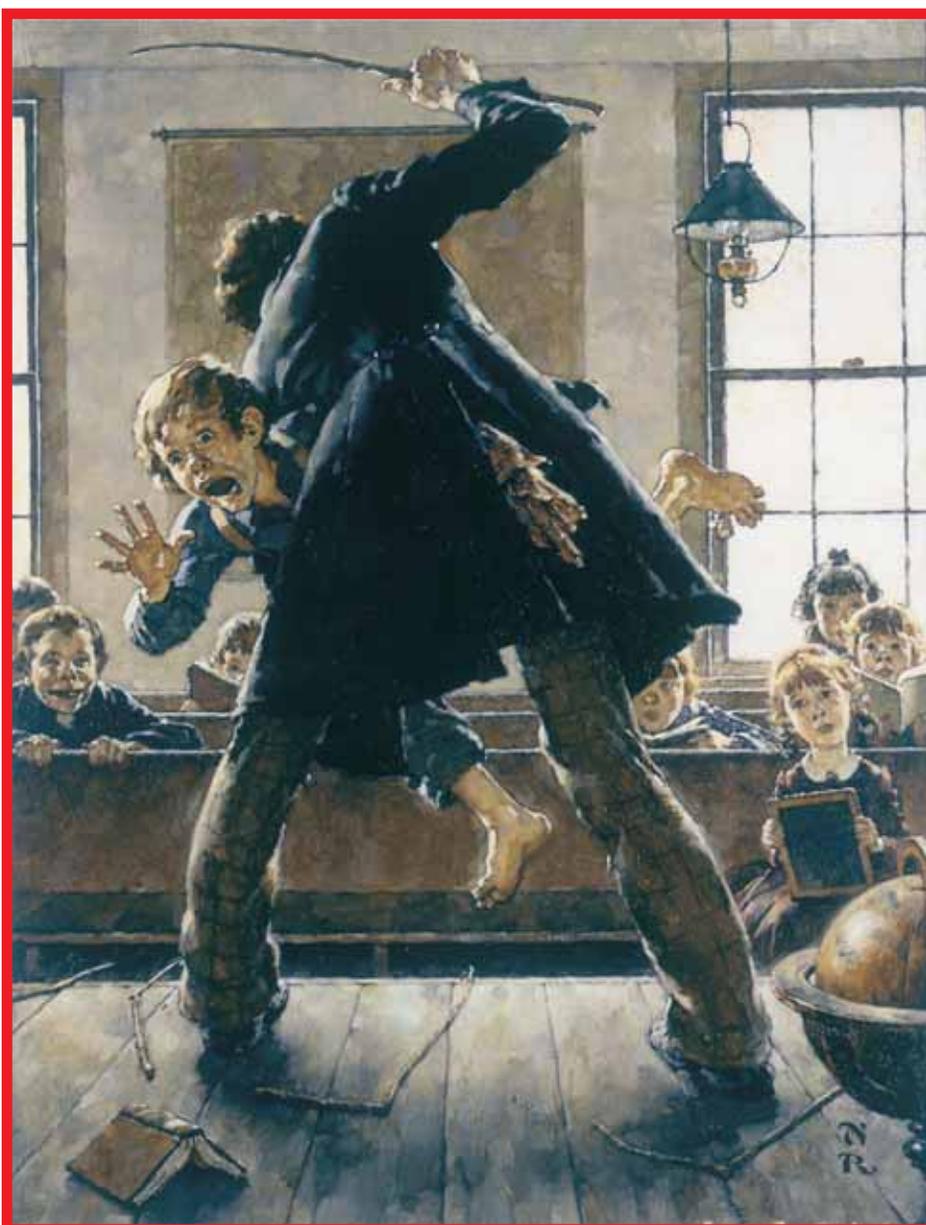


# Quaderni acp

[www.quaderniacp.it](http://www.quaderniacp.it)

bimestrale di informazione politico-culturale e di ausili didattici della  
**A**ssociazione **C**ulturale **P**ediatri  
[www.acp.it](http://www.acp.it)

## I bambini e la scuola



**luglio-agosto 2008 vol 15 n°4**

Poste Italiane s.p.a. - sped. in abb. post. - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n. 46) art 1, comma 2, DCB di Forlì - Aut Tribunale di Oristano 308/89

**La Rivista è indicizzata in EMBASE**

# Quaderni acp

Website: [www.quaderniacp.it](http://www.quaderniacp.it)  
July-August 2008; 15(4)

## 145 Editorial

ACP President's Report at the National Congress in Cagliari, Italy  
*Michele Gangemi*

## 147 Research

Environmental pollution and children health. Knowledges and needs of the Italian Pediatricians  
*Giacomo Toffol*

## 150 Info

### 152 A window on the world

A international child-traveller  
*Franco Giovanetti*

### 159 Current statistics

2005-2006 Report on Italy health status  
*Giuseppe Cirillo*

### 165 A close up on progress

Cystic fibrosis: progress in genetics. News for primary care paediatrician  
*Valeria Galici, Cesare Braggion*

### 171 Scenarios

Racecadotril and diarrhea: is it a useful and efficacious medicine?  
*Roberta Ciambra, Giovanni Simeone, Antonella Stazzoni, Maria Francesca Siracusano*

### 175 Narrative medicine

The paediatrician: victim or accomplice?  
*Michele Gangemi*

### 177 Appraisals

The management of mental retardation  
*Francesco Ciotti*

### 180 Vaccinacipi

RotaVirus Vaccines: are we sure?  
*Luisella Grandori*

### 181 Farmacipi

Information on drugs: news in Europe and America  
*Antonio Clavenna, Filomena Fortinguerra*

### 182 Books

### 184 Born to read

### 186 Musical-mente

Musicaltherapy in a multidisciplinary context  
*Ferdinando Suvini, Luisa Bonfiglioli, Barbara Zanchi, Claudio Bonanomi, Alfredo Raglio*

### 188 Meeting synopsis

### 190 Movies

### 191 Letters

# Quaderni acp

bimestrale di informazione politico-culturale e di ausili didattici a cura della  
**A**ssociazione **C**ulturale **P**ediatr*i*

## Direttore

Giancarlo Biasini

## Direttore responsabile

Franco Dessì

## Comitato editoriale

Maurizio Bonati  
Antonella Brunelli  
Sergio Conti Nibali  
Nicola D'Andrea  
Luciano De Seta  
Michele Gangemi  
Stefania Manetti  
Laura Reali  
Paolo Siani  
Francesca Siracusano  
Federica Zanetto

## Collaboratori

Francesco Ciotti  
Giuseppe Cirillo  
Antonio Clavenna  
Luisella Grandori  
Luigi Gualtieri  
Manuela Pasini  
Italo Spada  
Antonella Stazzoni

## Organizzazione

Giovanna Benzi

## Progetto grafico

Ignazio Bellomo

## Programmazione Web

Gianni Piras

## Internet

La rivista aderisce agli obiettivi di diffusione gratuita on-line della letteratura medica ed è pubblicata per intero al sito web: [www.quaderniacp.it](http://www.quaderniacp.it)  
e-mail: [redazionequaderni@tiscali.it](mailto:redazionequaderni@tiscali.it)

## Indirizzi

### Amministrazione

Associazione Culturale Pediatri  
Via Montiferru 6, 09070 Narbolia (OR)  
Tel. 078357401; Fax 0783599149  
e-mail: [francedessi@tiscali.it](mailto:francedessi@tiscali.it)

### Direttore

Giancarlo Biasini  
corso U. Comandini 10, 47023 Cesena  
e-mail: [giancarlo.biasini@fastwebnet.it](mailto:giancarlo.biasini@fastwebnet.it)

### Ufficio soci

via P. Marginesu 8, 07100 Sassari  
Cell. 3939903877, Fax 0793027471  
e-mail: [ufficiociacp@tiscali.it](mailto:ufficiociacp@tiscali.it)

### Stampa

Stilgraf  
viale Angeloni 407, 47023 Cesena  
Tel. 0547610201  
e-mail: [info@stilgrafcesena.191.it](mailto:info@stilgrafcesena.191.it)

**QUADERNI ACP È PUBBLICAZIONE ISCRITTA NEL REGISTRO NAZIONALE DELLA STAMPA N° 8949**

**© ASSOCIAZIONE CULTURALE PEDIATRI ACP EDIZIONI NO PROFIT**

## LA COPERTINA

L'immagine riproduce "Maestro che fustiga Tom Sawyer" (1936), Norman Rockwell, olio su tela. Hannibal, Missouri (USA), Mark Twain Museum.

**QUADERNI ACP. NORME EDITORIALI.** Sulla rivista possono essere pubblicati articoli riguardanti argomenti che siano di ausilio alla professione del pediatra: ricerche svolte nell'area delle cure primarie, casi clinici educativi, scenari clinici affrontati con metodologia EBM o secondo le modalità della medicina narrativa, revisioni su problemi di importanza generale e di ricerca avanzata, schede informative per i genitori. Sono inoltre graditi articoli riguardanti aspetti di politica sanitaria, considerazioni sull'attività e sull'impegno professionale del pediatra, riflessioni su esperienze professionali. I testi devono pervenire alla redazione ([redazionequaderni@tiscali.it](mailto:redazionequaderni@tiscali.it)) via e-mail o via posta su floppy disk in via Marginesu 8, 07100 Sassari. Devono essere composti in Times New Roman corpo 12 e con pagine numerate. Le tabelle e le figure vanno inviate in fogli a parte, vanno numerate progressivamente, titolate e richiamate nel testo. Scenari, casi clinici, esperienze e revisioni non possono superare le 12.000 battute, riassunti compresi. Gli altri contributi non possono superare le 17.000 battute, salvo accordi con la redazione. Le lettere non devono superare le 2.500 battute; qualora siano di dimensioni superiori, possono essere ridotte dalla redazione (chi non fosse disponibile alla riduzione deve specificarlo nel testo). Il titolo deve essere coerente rispetto al contenuto del testo, informativo, sintetico. La redazione si riserva il diritto di modificare titolo e sottotitolo dell'articolo. Gli AA vanno indicati con nome e cognome. Va indicato: Istituto/Sede/Ente/Centro in cui lavorano gli AA e l'indirizzo e-mail dell'Autore (indicato per la corrispondenza). Gli articoli devono essere corredata da un riassunto in italiano e in inglese dell'ordine di 500-800 battute. Il riassunto deve essere possibilmente strutturato. Nel caso delle ricerche va necessariamente redatto in forma strutturata distribuendo il contenuto in introduzione, materiali e metodi, risultati e discussione (struttura IMRAD). La versione in inglese del riassunto può essere modificata a giudizio della redazione. Alla fine del riassunto vanno inserite 3-5 parole chiave in italiano e in inglese; si consigliano gli AA di usare parole chiave contenute nel MESH di Medline. La traduzione in inglese di titolo, riassunto e parole chiave può essere fatta dalla redazione. La bibliografia deve essere redatta in ordine di citazione, tutta in caratteri tondi e conforme alle norme pubblicate nell'Index Medicus. Il numero d'ordine della citazione va inserito tra parentesi. Nel caso di un numero di Autori superiore a tre, dopo il terzo va inserita la dicitura et al.

Esempio per le riviste e per i testi

(1) Corchia C, Scarpelli G. La mortalità infantile nel 1997. *Quaderni acp* 2000;5:10-4.

(2) Bonati M, Impicciatore P, Pandolfini C. La febbre e la tosse nel bambino. Roma: Il Pensiero Scientifico Ed, 1998.

Le citazioni vanno contenute il più possibile (entro 10 voci) per non appesantire il testo. Della letteratura grigia (di cui va fatto un uso limitato) vanno citati gli Autori, il titolo, chi ha editato l'articolo, la sede e l'anno di edizione. Il percorso redazionale è così strutturato: a) assegnazione dell'articolo in forma anonima a un redattore e a un revisore esterno che lo rivedono secondo una griglia valutativa elaborata dalla rivista; b) primo re-invio agli Autori, in tempo ragionevole, con accettazione o restituzione o richiesta di eventuali modifiche; c) elaborazione del manoscritto dalla redazione per adeguarlo alle norme editoriali e per renderlo usufruibile al target dei lettori della rivista. Deve essere dichiarata la provenienza di ogni fornitura di strumenti, attrezzature, materiali, aiuti finanziari utilizzati nel lavoro. È obbligatorio dichiarare l'esistenza di un conflitto d'interesse. La sua eventuale esistenza non comporta necessariamente il rifiuto alla pubblicazione dell'articolo. La dichiarazione consente alla redazione (e, in caso di pubblicazione, al lettore) di esserne a conoscenza e di giudicare quindi con cognizione di causa quanto contenuto nell'articolo.

# Relazione del Presidente al Congresso Nazionale di Cagliari

Michele Gangemi  
Presidente ACP

*Parole chiave* Congresso ACP. Relazione Presidente

Il titolo del XX Congresso Nazionale, "Venti di ACP", non poteva essere più rappresentativo dell'attuale momento della nostra Associazione.

"Venti" come storia (venti anni dal primo convegno di Genova, cui ero presente) e "Venti" per indicare il cambiamento e il rinnovamento sempre più in atto. "Venti" anche come espressione del contesto in cui si svolge, la Sardegna, isola sempre presente nella storia dell'ACP, come il nostro mitico tesoriere Dessì. Ringrazio il gruppo sardo che, insieme al direttivo nazionale, ha messo a punto il programma (giusto mix tra continente e isola).

## Le quattro priorità di intervento ACP

Inizio la mia relazione facendo il punto sulle quattro priorità ACP, in quanto rappresentative della linea politica dell'Associazione Culturale Pediatri.

Si sono costituiti quattro gruppi che stanno lavorando per concretizzare l'impegno intorno a tali aree. Proprio dalla riflessione comune su tutte e quattro le tematiche si è arrivati alla convinzione che il punto di svolta, per cercare di dare loro una risposta, risieda nell'apertura dell'ACP: cronicità e disuguaglianze, sostegno alla genitorialità, salute mentale e ambiente, oltre che a essere fortemente concatenate tra loro, non possono prescindere da un approccio di rete e dal confronto tra vari saperi. Questo è il futuro dell'Associazione e la sfida vera che abbiamo davanti. Non riuscire ad affrontare i problemi dell'infanzia con un approccio globale e integrato non può che portare a una visione semplicistica delle criticità.

Dal lavoro dei gruppi è nata la collaborazione con l'ISDE per l'ambiente, con la SINPIA per la salute mentale, con la FISH (Federazione Italiana Superamento Handicap) e altre Associazioni per la malattia cronica, con i genitori, con bibliotecari, con musicisti ed educatori per il sostegno alla genitorialità (Nati per Leggere, Nati per la Musica).

Questi contatti hanno reso inizialmente difficoltosa la partenza di gruppi che si interrogavano al loro interno e si accorgevano che la risposta era, in realtà, fuori da essi. Terminata questa fase di chiarimento interno, è ora necessario procedere alla messa in rete dei vari saperi senza alcuna prevaricazione e con la consapevolezza che i diversi approcci portano a una visione più ricca delle problematiche. Questo percorso rende sempre più unica l'esperienza dell'ACP che ha saputo rinnovarsi, senza perdere di vista la sua missione. Ogni cambiamento comporta delle resistenze fisiologiche, che dovremo affrontare insieme, ma che vanno superate per trattare i problemi veri dell'infanzia, in un'ottica che sappia guardare più alla salute che alla sanità. Invito i referenti regionali a garantire il raccordo tra centro e periferia, affinché la base sia accompagnata in questo viaggio senza perdere la rotta.

I referenti dei gruppi di lavoro sono:

- ◆ Laura Todesco  
per "ambiente e salute nei bambini e negli adolescenti"  
(todesco.laura@gmail.com)
- ◆ Lina Di Maio  
per "sostegno alla genitorialità"  
(li.dimai@aliceposta.it)
- ◆ Pino La Gamba  
per "disuguaglianze nella salute dei bambini e degli adolescenti"  
(gilagamba@virgilio.it)
- ◆ Michele Valente  
per "la salute mentale nei bambini e negli adolescenti"  
(valentem@tiscali.it)

Ai quattro referenti per le priorità si aggiungono Sergio Conti Nibali (serconti@glaucio.it) per "il sostegno all'allattamento al seno" e Paolo Siani (paolo.siani@fastwebnet.it) per l'umanizzazione dei reparti di pediatria.

Invito i soci a contattarli, in base ai propri interessi preminenti, e a collaborare per ulteriori iniziative.

Ricordo che il gruppo di lavoro su "ambiente e salute nei bambini e negli adolescenti" (PUMP) sta lavorando mol-

to attivamente con l'ISDE e collaborerà alla formazione, per la parte pediatrica, presso gli Ordini dei Medici. È di prossima pubblicazione un libro su tematiche ambientali e salute dell'infanzia, oltre all'organizzazione, con ISDE, di un Convegno Nazionale nel 2009. È possibile accedere facilmente al blog del gruppo PUMP dal sito ACP.

In tema di cronicità ACP ha organizzato un Convegno Nazionale, senza sponsor, a Piacenza, in collaborazione con APEG (Associazione Pediatri in Gruppo). Tale percorso, intrapreso dalle due Associazioni, ha portato a un vero confronto e a un impegno comune nel rapporto con le famiglie e nella sensibilizzazione delle Istituzioni.

Ancora in ambito di cronicità, ACP ha contribuito alla realizzazione dei Convegni in Contemporanea, promossi a novembre 2007 da SIMGePeD (Società Italiana Malattie Genetiche Pediatriche e Disabilità Congenite) in quattordici città italiane. La collaborazione continuerà anche in futuro, nell'ambito della formazione.

ACP è, inoltre, entrata a far parte del Gruppo di Lavoro per la Convenzione sui Diritti dell'infanzia e dell'adolescenza (Gruppo CRC) e, unica Società Scientifica pediatrica coinvolta, ha partecipato alla redazione del 4° Rapporto di aggiornamento sul monitoraggio della Convenzione in Italia.

In tema di sostegno alla genitorialità, è da ricordare la diffusione dei progetti "Nati per Leggere", in collaborazione con il CSB e l'Associazione Italiana Biblioteche, e "Nati per la Musica", in collaborazione con il CSB e la Società Italiana di Educazione Musicale. I due progetti stanno arricchendo l'ACP grazie al confronto con altri operatori del mondo dell'infanzia. "Nati per Leggere", a Palermo, nel quartiere Ballarò, è un esempio di sintesi efficace tra sostegno alla genitorialità e contrasto alle disuguaglianze.

Nell'area della salute mentale è stata formalizzata la collaborazione con la SINPIA che ha chiesto la partecipazione di ACP alla stesura delle linee guida sul

Per corrispondenza:  
Michele Gangemi  
e-mail: migangemi@tin.it

editoriale

ritardo mentale. ACP, inoltre, rimane coinvolta nel gruppo interdisciplinare che si occupa dell'aggiornamento della Consensus sui DSA (Angelo Spataro) e in quello relativo al lavoro sull'epidemiologia dei DSA (Serenella Corbo). ACP è anche presente nelle commissioni ministeriali riguardanti ADHD e autismo.

### Il protocollo d'intesa UNICEF-ACP

È stato siglato il protocollo d'intesa con l'UNICEF a partire dalle 4 priorità ACP, cui si aggiungono i temi del sostegno dell'allattamento al seno e dell'umanizzazione dei reparti pediatrici. È per noi motivo di particolare soddisfazione il fatto che l'UNICEF abbia riconosciuto le tematiche relative alle priorità ACP come base per l'intesa, che prevede una verifica degli impegni reciproci. I 4 referenti per le priorità, in aggiunta a Sergio Conti Nibali per il sostegno all'allattamento al seno e a Paolo Siani per l'umanizzazione dei reparti di pediatria, saranno referenti per l'attivazione e la verifica di quanto sottoscritto. La collaborazione con l'UNICEF si era già particolarmente concretizzata con il sostegno all'allattamento al seno e con l'attenzione che l'ACP ha da sempre dedicato al tema del conflitto d'interesse, alla base della realizzazione della Baby Friendly Hospital Initiative. Siamo dunque particolarmente soddisfatti di questo protocollo d'intesa, che sarà oggetto di valutazione per i singoli punti.

### Rapporti con le Istituzioni

ACP è sempre più visibile e rappresentata nelle varie Commissioni del Ministero della Salute (ADHD, autismo, risk management, allattamento al seno, AIFA). Riteniamo che la collaborazione vada ricercata anche con altri dicasteri (istruzione, cultura, ambiente) e ci stiamo attivando in questo senso.

Il lavoro svolto dall'addetto stampa si è rivelato prezioso nei contatti con i media e nell'incrementare la nostra visibilità.

### Formazione e ricerca

Nell'ambito della formazione è da sottolineare l'esperienza della newsletter ACP, inseritasi in tre scuole di specializzazione in Pediatria (Monza, Trieste, Verona). Oltre al valore formativo per i gruppi che la leggono attivamente, può costituire un'occasione importante per aprire i gruppi locali a ospedalieri e universitari, oltre che agli specializzandi. Il prodotto,

facilmente usufruibile dalla base con una semplice richiesta al CSB, sta coinvolgendo nuovi gruppi nel percorso di lettura critica. (Per ricevere la newsletter è necessario iscriversi al servizio inviando una e-mail all'indirizzo [newsletter@csbonlus.org](mailto:newsletter@csbonlus.org), con oggetto "Conferma newsletter" e specificando nome, cognome, città e professione, numero/i della newsletter ricevuto/i e, se interessa, gli eventuali arretrati).

Prosegue l'esperienza del gruppo "Scenaristi" (coordinato da Maria Francesca Siracusano) che stanno costituendo un patrimonio per *Quaderni*, e non solo.

Il progetto WEBM, promosso e coordinato da Salvo Fedele, sarà presentato a Cagliari dai soci ACP partecipanti al percorso formativo in atto.

Per quanto riguarda la ricerca, due studi nazionali e di grande rilevanza saranno presentati nei dettagli a Cagliari: uno, osservazionale, sul bambino con testicolo ritenuto, in collaborazione con il Burlo Garofolo di Trieste e l'Università di Chieti, finanziato dall'IRCCS Burlo Garofolo; l'altro, randomizzato in doppio cieco sui cortisonici topici nel wheezing virale, in collaborazione con l'Istituto "Mario Negri", nell'ambito della ricerca no profit finanziata dall'AIFA. È di grande soddisfazione che, dopo anni, il propositivo lavoro dell'Associazione Culturale Pediatri, rinunciando a proposte di scarso spessore e di facile finanziamento, abbia avuto un riconoscimento formale e pratico.

Concludo, ringraziando tutti per il sostegno dato all'Associazione, nonostante l'aumento della quota associativa. Note positive sono da segnalare anche sul versante dei nuovi iscritti (a oggi 130, di cui 70 specializzandi nell'ultimo anno), fondamentali nell'assicurare il necessario ricambio e nel garantire nuova linfa alla vita associativa.

Un ringraziamento particolare è dovuto a tutta la redazione di *Quaderni acp*, che svolge un lavoro volontario di grande qualità. Ancora una volta dobbiamo tutti riflettere sul valore della nostra rivista, che sta facendo crescere tutta l'Associazione. Voglio sottolineare anche la sempre più intensa collaborazione con *Medico e Bambino* e *UPPA*, strumento importante per una reale comunicazione con i genitori.

Arrivederci a Cagliari, spinti dai venti della curiosità, viaggiando ancora insieme, lungo una rotta condivisa. ♦

## L'AIFA E IL LAVORO DEL GRUPPO PEDIATRICO

Gli eventi che hanno portato ai noti provvedimenti a carico dell'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA) hanno dato luogo a molta confusione. A noi non pare dubbio che il lavoro complessivo dell'AIFA dalla nascita ad oggi debba essere valutato molto positivamente. Si vedrà quali saranno le conclusioni delle inchieste sulle accuse rivolte al personale dell'AIFA e al suo direttore. Accuse già disconfermate dalla indagine Ministeriale. In AIFA operava un gruppo di lavoro "Farmaci e bambini" del quale facevano parte anche soci dell'ACP. Il gruppo ha ritenuto di fare presente ai nuovi vertici l'importanza del lavoro svolto a favore dei bambini, sia chiaro, a titolo gratuito. Il mandato era di proporre iniziative volte a implementare le direttive regolatorie europee, sostenere l'attività di farmacovigilanza, evidenziare e indicare i bisogni di sperimentazione clinica, promuovere iniziative informative e formative. In un anno di lavoro sono state trasmesse ai pediatri molte informazioni:

- una controindicazione sull'uso dei decongestionanti nasali nei bambini al di sotto di 12 anni con la pubblicazione di un articolo su alcune riviste italiane (compreso la nostra) e in pubblicazione sulla stampa internazionale;
- una informazione di sicurezza sull'utilizzo di Panacef/Cefaclor;
- nuove informazioni sull'utilizzo del Minirin/DDAVP (desmopressina) nella formulazione spray nasale;
- una valutazione critica delle segnalazioni avverse degli antiemetici, in particolare metoclopramide e domperidone;
- una raccomandazione sull'uso di colliri a base di tropicamide e fenilefrina di cui sono stati segnalati gravi effetti avversi nei bambini;
- una nota circa il rischio di gravi reazioni avverse per il lattante per uso di preparati con codeina da parte della mamma che allatta.

È stata inoltre preparata una lista dei farmaci off-label che hanno disponibilità di evidenze scientifiche: una iniziativa finora non presente nel panorama europeo.

Quello che importa sottolineare oggi è il rischio che il lavoro finora condotto possa andare disperso e con esso sia perduta una esperienza produttiva per i bambini italiani ed europei. Sarebbe un effetto disastroso ma non ci stupirebbe che accadesse.

Red

# Inquinamento ambientale e salute dei bambini Conoscenze e bisogni dei pediatri italiani

Giacomo Toffol  
Pediatria di famiglia, Asolo

## Abstract

**Environmental pollution and children health. Knowledges and needs of the Italian paediatricians**

**Objective** This article analyses Italian paediatricians knowledge regarding links between environmental pollution and children diseases.

**Methods** A survey was distributed to a sample of paediatricians. Knowledge regarding types and sources of pollution and their effects on health have been investigated.

**Results** 393 surveys have been fulfilled. 78% reports a lack of knowledge on the subject. 59% mentions the particulate matter (PM10) as the most important polluting substance. All other substances are mentioned by only a few doctors. Most paediatricians correlate respiratory diseases with pollution. Only a few of them refer to neoplastic, endocrine, cardiac and metabolic diseases as possible links with polluting substances.

**Conclusions** Italian paediatricians need training on this subject.

Quaderni acp 2008; 15(4): 147-149

**Key words** Environmental pollution. Respiratory tract diseases. Incineration. Paediatrician

**Obiettivi** Lo scopo di questo lavoro è la valutazione delle conoscenze dei pediatri italiani sulle correlazioni tra inquinamento ambientale e patologie infantili.

**Metodi** Un questionario è stato somministrato a un campione di pediatri. Sono state indagate le conoscenze su tipi e fonti di inquinamento, e i loro effetti sulla salute.

**Risultati** Sono stati compilati 393 questionari. Il 78% degli intervistati ritiene scarse le proprie conoscenze. Il 59% cita il materiale particolato (PM10) tra le sostanze inquinanti più importanti mentre tutte le altre sostanze vengono citate da poche persone. Quasi la totalità dei pediatri mette in correlazione con l'inquinamento le patologie respiratorie; solo poche persone pensano a patologie neoplastiche, endocrine, cardiache e metaboliche.

**Conclusioni** Questa indagine permette di confermare che i pediatri italiani presentano importanti bisogni formativi su questo argomento.

**Parole chiave** Inquinamento ambientale. Patologie respiratorie. Inceneritori. Pediatra

## Introduzione

Dalla fine degli anni '90 numerosi studi di popolazione hanno potuto dimostrare le correlazioni esistenti tra l'inquinamento ambientale e una serie di effetti nocivi.

Nei bambini è stata dimostrata una correlazione fra livelli di inquinamento atmosferico, riduzione del peso alla nascita, aumento della prevalenza di infezioni delle basse vie respiratorie, asma, tosse secca notturna, riduzione della funzione respiratoria, neoplasie. E ancora una correlazione fra concentrazione di sostanze tossiche assunte con l'acqua e il cibo e danni neurologici e a carico del sistema immunitario. Molte sostanze chimiche presenti nell'ambiente, inoltre, hanno potenziali effetti di tossicità a lungo ter-

mine ancora sconosciuti. Sempre più numerosi sono gli studi che indagano la possibile tossicità a lungo termine, incluso l'effetto carcinogeno, neurotossico, immunotossico, genotossico, di alterazione endocrina e allergizzante, di molte sostanze chimiche quali gli inquinanti organici persistenti (POPs), di metalli pesanti e di agenti fisici (come le radiazioni ultraviolette, le radiazioni ionizzanti e il rumore) che contaminano l'ambiente in misura sempre maggiore.

L'OMS valuta che circa un terzo delle malattie infantili dalla nascita a 19 anni nella Regione europea possa essere attribuibile all'ambiente insalubre o insicuro [1]. Le malattie correlate all'ambiente tendono a gravare maggiormente sui bambini: il 43% di questo peso di malat-

tia cade sui bambini sotto i 5 anni che rappresentano solo il 12% della popolazione [2]. Questo accade per varie ragioni biologiche.

Gli organismi in via di sviluppo sono funzionalmente immaturi e hanno una suscettibilità particolare a diversi agenti chimici e fisici per alcune ragioni.

- Gli organi e i sistemi in rapida crescita attraversano periodi di elevata vulnerabilità, che sono detti finestre critiche di suscettibilità: nell'embrione per esempio la crescita e la replicazione delle cellule sono particolarmente rapide; per questo gli agenti tossici che agiscono in questo periodo hanno più possibilità di provocare mutazioni e anomalie congenite; durante il primo anno di vita, avviene la maggior parte dello sviluppo del sistema nervoso centrale; per questo le lesioni alle cellule cerebrali da elementi chimici come il piombo o il mercurio, che agiscono in questo periodo della vita, esitano in disfunzioni permanenti e irreversibili [3-4].
- Il metabolismo del bambino, specialmente fra i 6 e i 12 mesi di vita, è immaturo; l'intera sequenza di assorbimento, distribuzione, biotrasformazione ed escrezione degli xenobiotici differisce da quella degli adulti; i bambini quindi possono essere meno capaci di detossificare ed espellere le sostanze chimiche.
- I bambini sono maggiormente esposti per unità di peso corporeo (o superficie corporea) ai danni ambientali rispetto all'adulto: bevono più acqua, e utilizzano più alimenti degli adulti in relazione al loro peso corporeo, e hanno una frequenza respiratoria maggiore con conseguente maggior scambio di gas.
- L'assorbimento intestinale di molte sostanze chimiche è aumentato; i bambini, per esempio, assorbono fino al 50% del piombo presente nel cibo contro il 10% degli adulti [5].

Per corrispondenza:  
Giacomo Toffol  
e-mail: giacomo@giacomotoffol.191.it

- I bambini hanno un'aspettativa di vita maggiore degli adulti, quindi più tempo per sviluppare malattie croniche che necessitano di molti anni per manifestarsi, come nel caso del tumore della pelle indotto dai raggi solari [6].
- Infine, gli effetti dell'esposizione ambientale spesso si manifestano attraverso le generazioni, colpendo la prole delle persone esposte. Le anomalie congenite sono un tipico esempio di effetti sulla salute dei bambini dovuti a esposizione dei genitori in età adulta. Anche molte sostanze chimiche vengono trasferite dagli adulti ai bambini, come avviene, per esempio, per piombo e policlorobifenili (PCB) che si accumulano e poi passano attraverso la placenta e il latte [7].

### Obiettivi della indagine

Una nostra ricerca effettuata su *PubMed*, limitata solo alle due parole chiave "Water Pollution, Chemical" e "Air Pollution", ha permesso di trovare 2272 citazioni pubblicate a partire dal 2006: di queste 180 sono Review e 15 sono RCT. La possibilità di documentarsi quindi esiste.

Per valutare se e come tutte queste conoscenze relativamente recenti siano diventate patrimonio dei pediatri italiani è stata effettuata un'indagine su un campione di pediatri mediante questionari con la metodologia che viene descritta.

### Materiali e metodi

È stato predisposto un questionario con domande molto semplici, che miravano a indagare le conoscenze e i bisogni dei pediatri italiani sulle correlazioni tra inquinamento ambientale e salute.

Le domande vertevano sull'importanza dell'inquinamento atmosferico nella genesi delle infezioni respiratorie acute, sulle differenze tra inquinamento aereo all'interno e all'esterno delle abitazioni, sulla sicurezza degli impianti di incenerimento dei rifiuti e dei composti chimici utilizzati in agricoltura. Circa l'eziologia delle infezioni respiratorie acute è stata riportata nel questionario, senza indicarne la fonte, un'affermazione dell'OMS: "Nelle aree più inquinate, l'inquinamento atmosferico è responsabile del 50% delle infezioni respiratorie acute". Si è chiesto ai pediatri se ritenessero tale

affermazione corretta, sotto o sovrastimata.

I pediatri venivano inoltre invitati mediante domande con risposte aperte a indicare i tipi di inquinanti da essi conosciuti e gli effetti sulla salute e a riflettere sul proprio livello di conoscenze e sui propri bisogni formativi su questo tema. I questionari sono stati somministrati nei mesi di ottobre e novembre 2007 durante corsi di aggiornamento non inerenti all'argomento dell'inquinamento nelle Regioni Veneto, Lombardia, Emilia-Romagna, durante il 19° Congresso Nazionale dell'Associazione Culturale Pediatri (Trani 2007) e attraverso un sito pediatrico nella Regione Sicilia.

### Risultati

Sono stati raccolti 393 questionari. Nel 93% i questionari sono stati compilati prevalentemente da parte di pediatri di famiglia.

- Il 78% degli intervistati (305 risposte) ritiene scarse le proprie conoscenze globali sull'argomento, il 19% le ritiene sufficienti, solo il 3% buone.
- Il 72% ritiene utile per la sua attività professionale un approfondimento sulle correlazioni tra inquinamento ambientale e salute; il 27% lo ritiene necessario, solo l'1% superfluo.
- Il 67% del campione (263 risposte) ritiene corretta l'affermazione dell'OMS relativa alle infezioni respiratorie acute, il 21% (82 risposte) la ritiene sovrastimata, il 9% (38 risposte) sottostimata, il 3% non risponde.
- Solo il 30% (128 risposte) considera l'aria indoor più inquinata rispetto all'ambiente esterno. Per il 32% (118 risposte) non vi sono differenze, per il 31% (121 risposte) l'aria interna alle case risulta più pulita.
- Complessivamente: il 22% dei pediatri ritiene l'utilizzo degli inceneritori per lo smaltimento dei rifiuti innocuo per la salute umana, il 14% non sa rispondere a questa domanda, il 64% è convinto della loro possibile pericolosità.
- Il 59% degli intervistati (230) ritiene che alcuni dei prodotti chimici utilizzati in agricoltura possano essere comunque dannosi per la salute. Il 33% ritiene che un accurato lavaggio degli alimenti elimini ogni rischio (131), solo il

3% ritiene ogni prodotto assolutamente innocuo in ogni caso [11].

- Il 19% non ha risposto alla domanda relativa ai tipi di inquinanti più pericolosi per la salute infantile. I 319 rispondenti hanno indicato complessivamente 19 sostanze o fonti di inquinamento. Il materiale particolato (PM10) viene ricordato dalla maggior parte degli intervistati (59%), mentre tutte le altre sostanze vengono citate da pochi: l'ossido di carbonio dal 15%, gli idrocarburi dal 12%, gli ossidi di azoto dall'8%, l'anidride solforosa dal 5%, il piombo dal 7%, l'ozono dal 4%.

Tra le fonti di inquinamento vengono ricordati i gas di scarico degli autoveicoli dal 23%, il fumo di sigaretta dal 15%, le emissioni industriali dal 7%, il riscaldamento dal 5% (vedi figura a lato).

- Per quanto concerne infine le patologie che vengono più frequentemente correlate all'inquinamento ambientale, quasi tutti indicano le patologie respiratorie (92%) e in modo particolare l'asma (44%). Le allergie vengono segnalate dal 14%, mentre pochi pensano a patologie neoplastiche (6%), endocrine (1%), cardiache e metaboliche (una sola risposta).

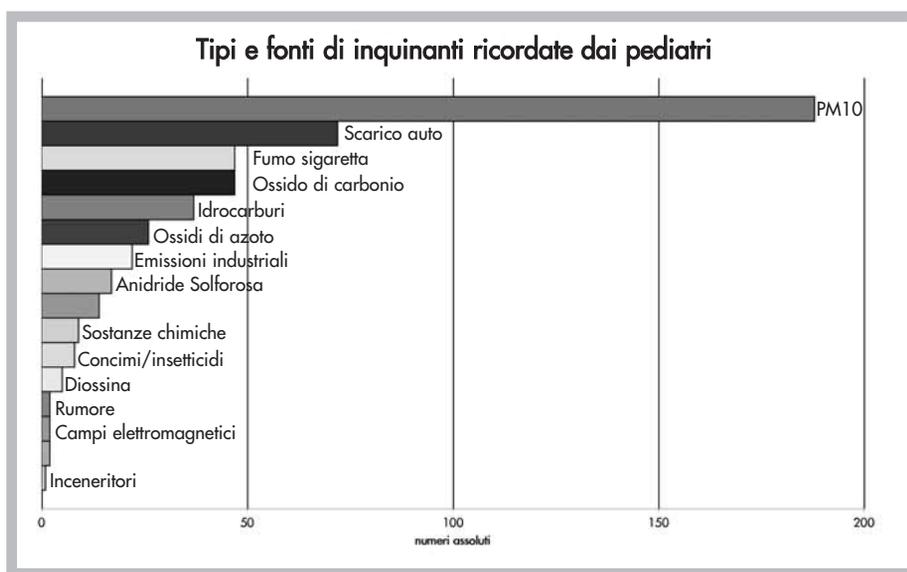
### Discussione

I risultati di questa semplice indagine ci permettono di confermare che i pediatri italiani presentano ancora importanti bisogni formativi su questo argomento, ammessi del resto da loro stessi.

In particolare, necessitano di conoscenze che li rendano in grado di trasmettere delle informazioni in maniera obiettiva e fondata particolarmente su alcuni punti che hanno riflessi sul comportamento pratico delle famiglie.

Considerare l'aria interna delle nostre abitazioni come meno inquinata di quella esterna mentre è ormai documentato come sia vero proprio il contrario [8-10] può, ad esempio, indurre a trasmettere un messaggio errato, favorendo ancor più la già scarsa possibilità dei bambini italiani di trascorrere delle ore all'aperto.

Essere consapevoli dell'importanza dell'inquinamento aereo sull'incidenza delle patologie respiratorie è importante e positivo. Non è bene tuttavia trascurare nemmeno gli altri possibili fattori di



rischio, quali l'inquinamento chimico di acqua e suolo, l'inquinamento acustico, l'inquinamento elettromagnetico, perché ciò può portarli a non fornire adeguate informazioni ai genitori su questi rischi. Non conoscere a sufficienza i rischi correlati all'utilizzo della chimica in agricoltura può rendere più ardua la promozione di un'agricoltura biologica, sicuramente meno nociva, e che avrebbe invece bisogno di essere protetta e stimolata. Non essere consci dei rischi possibili dell'utilizzo degli inceneritori per lo smaltimento dei rifiuti, nonostante i numerosi articoli scientifici che consigliano quantomeno un atteggiamento di cautela e la necessità di ricercare ulteriori informazioni, può indurre ad approvare questa metodologia non solo come il male minore, cosa comprensibile particolarmente in certe situazioni di emergenza, ma come l'unica possibile, vanificando

gli sforzi di quanti, invece, si adoperano per un sistema di riduzione dei rifiuti alla fonte, di riciclaggio e raccolta differenziata, con esiti sicuramente meno dannosi per la salute e più rispettosi dell'ambiente [11].

Per cercare di correggere questa situazione si è creato, all'interno dell'Associazione Culturale Pediatri, un gruppo di lavoro denominato "Pediatri per un mondo possibile", con il compito di preparare, sulla base delle più aggiornate conoscenze scientifiche, un corso di formazione per medici intitolato "Ambiente e salute infantile" [12]. Al momento attuale sono state già effettuate cinque edizioni del corso, con il coinvolgimento di più di centocinquanta pediatri.

I risultati delle schede di valutazione dell'evento hanno dimostrato l'interesse e l'apprezzamento dei discenti. A distanza di un anno da ogni edizione è prevista

una indagine questionaria per una valutazione di efficacia. ♦

**La ricerca è stata eseguita con sole risorse pubbliche. Vi è pertanto assenza di conflitto di interesse.**

#### Bibliografia

- [1] Children's Environment and Health Action Plan for Europe (EUR/04/5046267/7. 25 June 2004).
- [2] Smith AH, Lingas EO, Rahman M. Contamination of drinking-water by arsenic in Bangladesh: a public health emergency Bull World Health Organ 2000;78:1093-103.
- [3] Selevan SG. Identifying critical windows of exposure for children's health. Environ Health Perspect 2000;108:451-5.
- [4] Rice D, Barone S Jr. Critical periods of vulnerability for the developing nervous system: evidence from humans and animal models. Environ Health Perspect 2000;108:511-33.
- [5] Rye JE, Ziegler EE, Nelson SE, Fomon SJ. Dietary intake of lead and blood lead concentration in early infancy. Am J Dis Child 1983;137:886-91.
- [6] Autier P, Doré JF. Influence of sun exposures during childhood and during adulthood on melanoma risk. EPIMEL and EORTC Melanoma Cooperative Group. European Organisation for Research and Treatment of Cancer. Int J Cancer 1998; 77:533-7.
- [7] Walkowiak J. Environmental exposure to polychlorinated biphenyls and quality of the home environment: effects on psychodevelopment in early childhood. Lancet 2001;358:1602-7.
- [8] Schneider P, Gebefugi I, Richter K, et al. INGA Study Group. Indoor exposure and Genetics in Asthma. Indoor and outdoor BTX levels in German cities Sci Total Environ 2001;267:41-51.
- [9] Jo WK, Kim KY, Park KH, et al. Comparison of outdoor and indoor mobile source-related volatile organic compounds between low - and high - floor apartments. Environ Res. 2003;92:166-71.
- [10] Koch HM, Drexler H, Angerer J. Internal exposure of nursery-school children and their parents and teachers to di(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP). Int J Hyg Environ Health 2004;207:15-22.
- [11] Population health and waste management: scientific data and policy options Report of a WHO workshop. Rome. Italy, 29-30 March 2007 <http://www.euro.who.int/document/E91021.pdf>.
- [12] Consiglio Direttivo ACP. Le quattro priorità dell'Associazione Culturale Pediatri. Quaderni acp 2007;14:147-51.

## REGOLAMENTO ELETTORALE PER IL CONGRESSO ACP

Per essere ammessi al voto occorre essere in regola con le quote sociali - Per essere ammessi all'elettorato attivo occorre essere soci ACP da almeno un anno - Per essere ammessi all'elettorato passivo occorre essere soci ACP da almeno due anni - Le candidature possono essere presentate prima e durante il Congresso Nazionale - Perché le candidature possano essere pubblicate su *Quaderni acp*, è necessario che esse vengano presentate almeno tre mesi prima della data dell'Assemblea - Il numero delle preferenze che compariranno sulle schede sarà inferiore di una unità al numero dei Consiglieri in scadenza - Le urne potranno essere aperte soltanto dopo l'Assemblea dei soci - Sono ammesse votazioni per posta: **a)** il voto va espresso su di una copia della scheda che appare su *Quaderni acp*, la quale dovrà essere spedita al Presidente o a un suo delegato; **b)** l'invio delle schede deve avvenire almeno dieci giorni prima della data dell'Assemblea (fa fede la data del timbro postale); **c)** la scheda deve essere posta all'interno di una busta priva di scritte la quale a sua volta sarà posta all'interno di un'altra busta sulla quale devono comparire con chiarezza sul retro il nome e l'indirizzo del mittente; **d)** le schede devono essere inviate singolarmente.

### Nasce il Comitato nazionale multisettoriale per l'allattamento al seno

Con un Decreto del Ministro Turco del 15.4.08 è stato istituito il Comitato nazionale multisettoriale per l'allattamento al seno. Al Comitato sono attribuite funzioni di proposta e orientamento allo scopo di facilitare il buon funzionamento di una rete nazionale di protezione, promozione e sostegno dell'allattamento materno. Il Comitato sarà composto da un Coordinatore nominato dal Ministero, due rappresentanti del Ministero e del Tavolo Sanità del Coordinamento delle Regioni; un rappresentante per Istituto Superiore di Sanità, Unicef, Centro collaborativo dell'OMS per la salute materno-infantile del Burlo Garofolo di Trieste, SIP, SIN, FIMP, ACP, SIGO, FNCO, IPASVI, AICPAM, IBFAN Italia; infine un rappresentante delle principali Associazioni e ONG italiane per l'allattamento materno. Non è prevista la presenza di un rappresentante dei consumatori (peccato!). A rappresentare l'ACP sarà Sergio Conti Nibali.

### Sono 17 gli "Ospedali Amici dei Bambini"

L'Ospedale "Santa Maria Annunziata" di Bagno a Ripoli (Firenze) e il Presidio Ospedaliero di Lucca si aggiungono alla lista degli "Ospedali Amici dei Bambini". Finora sono sei nella sola Regione Toscana. Sappiamo bene quanto lavoro e formazione siano necessari per ottenere la certificazione dell'Unicef, e quindi ci fa molto piacere comunicarlo ai lettori di *Quaderni acp*; complimenti all'acipino Gherardo Rapisardi che dirige il reparto del "Santa Maria Annunziata"!

### Ricoveri ospedalieri 2005

I ricoveri ospedalieri nel 2005 sono stati 13 milioni in regime ordinario con una diminuzione dell'1,7% rispetto al 2004, ma con un aumento del 2,5% per il DH. Il tasso di ospedalizzazione è stato di 127,8/1000 per il regime ordinario e di 66,3/1000 per il DH: il dato complessivo del 204/1000 è ancora molto alto. La degenza media è stabile dal 2002: 6,7 giorni. Le migrazioni regionali sono

molte alte – come negli anni precedenti – per Campania, Calabria, Puglia e Sicilia (Il Sole24ORESanità 25;3:2008).

### L'esercito di Farindustria

L'industria farmaceutica conta in Italia su 24.000 informatori. Nel 2007 sono stati circa 18.000 gli eventi sponsorizzati. Oni giorno sono stati prodotti circa 20 strumenti informativi (visual, dossier, reprints) (Il Sole24ORESanità 26;2:2008).

### Wonca Italia: Pediatria di famiglia e Medicina generale

A Milano, il 15 marzo 2008, nel corso della riunione del gruppo Wonca Italia, cui partecipa anche l'ACP, si sono poste le basi per l'organizzazione di un Convegno (da svolgersi a inizio 2009) sul tema della continuità delle cure fra Pediatria di famiglia e Medicina generale, un aspetto ancora poco affrontato in termini di riflessione e soprattutto di proposte. Nella situazione attuale è evidente una forte discontinuità fra i due Servizi. Il passaggio a 14 anni dal pediatra al medico di medicina generale è inteso più spesso come atto meramente burocratico, senza un rapporto diretto fra pediatra e medico generale e senza prevedere, salvo rare eccezioni, un "passaggio di consegne" reale, la trasmissione di informazioni importanti sullo stato di salute e sulla storia sanitaria del piccolo paziente. Tra gli obiettivi del Convegno, su cui si è attivato un gruppo di lavoro in cui l'ACP è rappresentata da Patrizia Elli, sono stati individuati in particolare l'analisi delle caratteristiche e delle criticità della situazione attuale, la riflessione su esperienze di collaborazione già in atto fra Pediatria di famiglia e Medicina generale, il confronto con quanto si verifica negli altri Stati europei, la proposta di progetti di formazione e ricerca condivisi su temi comuni alle due professionalità, l'elaborazione e presentazione di un documento di consenso Wonca Italia.

### Botulismo

L'Istituto Superiore di Sanità ci ricorda che il botulismo infantile, sebbene raro, è

ancora sicuramente sottostimato e confuso con altre patologie. Infatti la diagnosi clinica del botulismo infantile dipende da un accurato esame dei sintomi neurologici e da evidenze caratteristiche come l'assenza di febbre e il sensorio intatto. Anche l'elettromiografia è caratteristica ma soprattutto è il sospetto diagnostico che porta nella maggior parte dei casi a una diagnosi esatta.

Il Centro Nazionale di Riferimento per il Botulismo dell'ISS effettua la diagnosi di Laboratorio dei casi sospetti e, nell'ambito della sorveglianza attiva del botulismo infantile, fornisce un supporto tecnico scientifico alle strutture periferiche del SSN sui diversi aspetti della malattia.

Le indagini di laboratorio prevedono analisi di campioni biologici, alimentari e ambientali.

Il Centro è attivo 24/24 ore ed è contattabile ai numeri: 064990 2254 (in orari notturni e giorni festivi 2440-2441). I campioni da inviare per la ricerca delle spore neurotossigene sono un campione di feci o in caso di stipsi 4-5 tamponi rettali; per la ricerca delle tossine botuliniche sono necessarie le feci o in caso di stipsi circa 30 ml di liquido di lavaggio rettale (clisma). I campioni possono essere inviati, previo contatto telefonico con la dott.ssa Lucia Fenicia responsabile del Centro, all'indirizzo "Centro Nazionale di Riferimento per il Botulismo, Reparto Adempimenti Comunitari-DSPVSA, Istituto Superiore di Sanità Viale Regina Elena 299, 00161- Roma". Al fine di promuovere il riconoscimento, la diagnosi, e in generale le conoscenze sulla malattia, è stato recentemente elaborato un progetto di ricerca, denominato "Infant Botulism", nell'ambito del programma di collaborazione Italia-USA, "Rare diseases". A tale progetto afferiscono Unità Operative dell'ISS e del Centro Antiveneni (CAV) della Fondazione Maugeri di Pavia. Lo studio è suddiviso in tre *workpackages* (WPs). Il WP1 intende migliorare la conoscenza della malattia sia a livello della popolazione che attraverso un programma di formazione indirizzato ai medici potenzialmente coinvolti nelle fasi di diagnosi precoce e trattamento, e inoltre fornire

# sulla salute

un supporto specialistico da parte di medici tossicologi (24H). Il WP2 intende sviluppare e standardizzare la metodica (Real-Time PCR) per la determinazione rapida e specifica delle spore di clostridi neurotossigeni. Il WP3 permetterà di allestire un *web-site* informativo e di raccolta dei dati.

## **Reggio Emilia: buono sconto per gli eco-pannolini**

Il Comune di Reggio Emilia offre un buono sconto di 35 euro per l'acquisto di pannolini riutilizzabili per i bambini nati nei primi due mesi dell'anno. Sono pannolini in tessuto simili a quelli usa e getta, composti da una parte assorbente e anallergica interna e una parte impermeabile esterna che garantisce la traspirazione.

Dopo aver rimosso e buttato nel WC il foglio di cellulosa con le feci all'interno, sono lavabili in lavatrice. Con il loro utilizzo si evita l'uso dei sali chimici superassorbenti presenti negli usa e getta. Per produrre i pannolini lavabili vengono usate meno acqua e meno energia, non si spreca cellulosa e si producono meno rifiuti non differenziabili.

Il costo dei pannolini usa e getta dalla nascita al vasino si aggira sui 1500 euro, mentre di quello dei lavabili al massimo 700 euro (<http://www.municipio.re.it/>).

## **Rapporto Save the Children sulla salute materno-infantile**

L'Italia è al 19° posto nella classifica delle madri e al 1° nell'elenco dei Paesi in cui i bambini stanno meglio. Questa la fotografia che emerge dal nono Rapporto sullo Stato delle Madri nel Mondo, la pubblicazione annuale di *Save the Children* sulla salute materno-infantile in numerosi Paesi del mondo, che prende in esame alcuni indicatori che vanno dall'indice di mortalità infantile alla scolarizzazione, all'aspettativa di vita alla nascita, piuttosto che l'uso della contraccezione, la partecipazione delle donne alla vita politica o la loro capacità di avere un reddito.

Il gap che emerge tra i Paesi in cima e quelli in fondo alla lista è stridente. Mentre in Svezia ogni parto avviene con l'assistenza di personale medico, in Niger solo il 33% dei parti è assistito. Il 72% delle donne svedesi usa i contraccettivi, dedica alla propria istruzione una media di 17 anni, ha un'aspettativa di vita di 83 anni e solo una donna su 185 rischia di perdere il proprio figlio prima che compia cinque anni. Al contrario, in Niger, solo il 4% della popolazione femminile usa la contraccezione, una donna va a scuola in media per tre anni, ha un'aspettativa di vita di 45 anni e, considerando che un bambino su 4 muore prima di aver raggiunto i 5 anni, ciò implica che quasi ogni donna rischia di veder morire suo figlio e 9 madri su 10 addirittura perdono ben due bimbi nel corso della propria vita.

Le ultime dieci posizioni sono occupate da Niger, Ciad, Yemen, Sierra Leone, Angola, Guinea-Bissau, Eritrea, Djibuti ed Etiopia.

Per quanto riguarda il nostro Paese, considerando i tre parametri che servono a valutare il solo benessere infantile (tasso di mortalità sotto i 5 anni; tasso di iscrizione alla scuola materna; tasso di iscrizione alla scuola superiore), l'Italia si posiziona al primo posto, seguita da Germania, Francia e Svezia. In particolare, nel nostro Paese, nel 2006, la mortalità infantile ha registrato uno dei valori più bassi in assoluto – 4 morti su 1000 nati – mentre il tasso di iscrizione alla materna e quello alla scuola superiore si attestavano, rispettivamente, al 104% e al 99%. Rispetto allo scorso anno in cui l'Italia già deteneva la vetta della classifica, gli indici si sono mantenuti stabili, con un lieve miglioramento per quanto riguarda il tasso d'iscrizione alla scuola materna, passato dal 103% al 104%.

Se in Italia la pressoché totalità delle bambine e dei bambini gode di buona salute e di un'adeguata istruzione, non può dirsi la stessa cosa per il Niger, ultimo anche nella classifica per il benessere infantile, dove un bambino su 4 rischia di morire prima dei 5 anni, il 44% dei bambini è malnutrito e solo meno della metà di essi è iscritto a scuola. All'interno dell'indice delle madri, invece,

l'Italia è al 19° posto: è analizzando i parametri relativi alla salute e al benessere delle mamme, alla parità di genere e alla tutela della maternità, che emergono differenze e distanza fra l'Italia e i Paesi che hanno guadagnato la testa della classifica. In particolare, confrontando la condizione delle mamme e donne italiane con quella delle mamme e donne svedesi, le distanze maggiori si registrano rispetto alla salute, al ricorso alla contraccezione, alla partecipazione al governo nazionale, alle differenze di reddito con l'uomo. In Italia è il 39% delle donne che fa uso di contraccettivi a fronte del 72% delle donne svedesi. Le donne italiane percepiscono uno stipendio pari al 47% rispetto a quello dell'uomo mentre le svedesi hanno un salario di poco inferiore (pari all'81%) a quello maschile. Per quanto riguarda i benefici per la maternità, una donna italiana in maternità prende l'80% del suo stipendio ordinario, mentre una svedese percepisce lo stipendio pieno. Nel 2008 la partecipazione delle donne italiane al governo del Paese è del 17% (questa la percentuale di posti occupati da donne) contro il 47% in Svezia. L'evidenza che emerge analizzando i dati relativi all'Italia è che nel nostro Paese esista una buona tutela per la salute e l'istruzione infantile, ma altrettanto nettamente affiora una sostanziale disparità di genere, che fa sì che il nostro Paese si posizioni dietro a nazioni come Slovacchia, Grecia ed Estonia e appena prima di Portogallo, Lituania e Lettonia. Basti pensare che la percentuale di donne che in Italia utilizzano la contraccezione è uguale a quella del Botswana (39%), il rapporto tra reddito femminile e maschile è pari a quello del Benin (0,47), e infine la partecipazione delle donne alla vita politica (17%) corrisponde a quella della Bolivia, Gabon e Nepal.

## **Vioxx.**

### **La Merck paga i danni: 5 miliardi di dollari**

La Merck ha deciso di chiudere il capitolo Vioxx. Ha pagato al "collettivo" dei pazienti danneggiati dal farmaco antiodorifico che aumenta il rischio di infarto circa 5 miliardi di dollari (Le scienze 2008;476:11).

# Il bambino viaggiatore internazionale

Franco Giovanetti  
Dipartimento di Prevenzione ASL CN2, Alba Bra, Regione Piemonte

## Abstract

### A international child-traveller

*Pre-travel counselling targeted to children should take into account age-related health risks, as well as host factors, travel characteristics and environmental factors. Furthermore, education of parents plays a key role among health interventions for family travels. The travelling child poses unique challenges in regard to malaria prophylaxis, food and water precautions, vaccinations and travel safety. The aim of this article is to explain some methodological aspects of disease prevention in the travelling child and, at the same time, to provide paediatricians with a practical approach to some common Travel Medicine issues.*

Quaderni acp 2008; 15(4): 152-158

**Key words** Travel. Travel and children. Travel and health. Environmental risk

La consulenza per il viaggiatore internazionale in età pediatrica dovrebbe prendere in considerazione i rischi per la salute propri dell'età, così come i fattori individuali, le caratteristiche del viaggio e i fattori ambientali. Inoltre, l'educazione dei genitori gioca un ruolo chiave tra gli interventi sanitari in vista di un viaggio che coinvolge tutta la famiglia. Il bambino viaggiatore presenta delle peculiari problematiche relativamente alla profilassi della malaria, alle precauzioni alimentari, alle vaccinazioni e ai temi della sicurezza. Lo scopo di questo articolo è di esporre alcuni aspetti metodologici della prevenzione nel bambino viaggiatore e, nello stesso tempo, fornire al pediatra un approccio pratico ad alcune tematiche di frequente riscontro in Medicina dei viaggi.

**Parole chiave** Viaggi. Viaggi e bambini. Viaggi e salute. Rischio ambientale

## Introduzione

Parallelamente al costante incremento dei viaggi internazionali, anche la quota dei viaggiatori in età pediatrica è in aumento. Il turismo non è l'unico motivo alla base del viaggio; molti bambini stranieri, i cui genitori sono immigrati provenienti da Paesi in via di sviluppo, ogni anno si recano in visita presso le famiglie di origine. Inoltre, vi sono famiglie occidentali che si recano per lunghi periodi in Paesi in via di sviluppo per motivi di lavoro. A tali differenti tipologie di viaggiatori corrispondono problemi diversi; il compito del medico che si occupa di Medicina dei viaggi consiste nel preparare le famiglie nel modo migliore al viaggio, in base a una valutazione del rischio. Il pediatra dovrebbe possedere alcune conoscenze di base in Medicina dei viaggi, in modo tale che si possa creare una sinergia tra lo specialista in profilassi internazionale, che opera in qualità di consulente, e il medico che segue il bambino nel suo percorso di crescita. Lo

scopo di questo articolo è di fornire al pediatra le conoscenze di base relative agli aspetti metodologici (come si procede nella valutazione del rischio? Come si dovrebbe ragionare nell'impostare un intervento di profilassi internazionale?) e, contemporaneamente, esaminare dal punto di vista pratico alcune comuni problematiche quali la profilassi della malaria, le vaccinazioni, i fattori ambientali e i viaggi in aereo.

## L'approccio al viaggiatore internazionale in età pediatrica

La consulenza pre-viaggio si basa sulla stessa metodologia utilizzata nell'adulto, tenendo ovviamente conto delle caratteristiche peculiari dell'età pediatrica (figura 1). Tre fattori sono da prendere in considerazione ai fini della valutazione del rischio: i fattori legati all'ospite, le caratteristiche del viaggio e i fattori ambientali [1].

Tra i fattori legati all'ospite vi è la presenza di eventuali patologie che potreb-

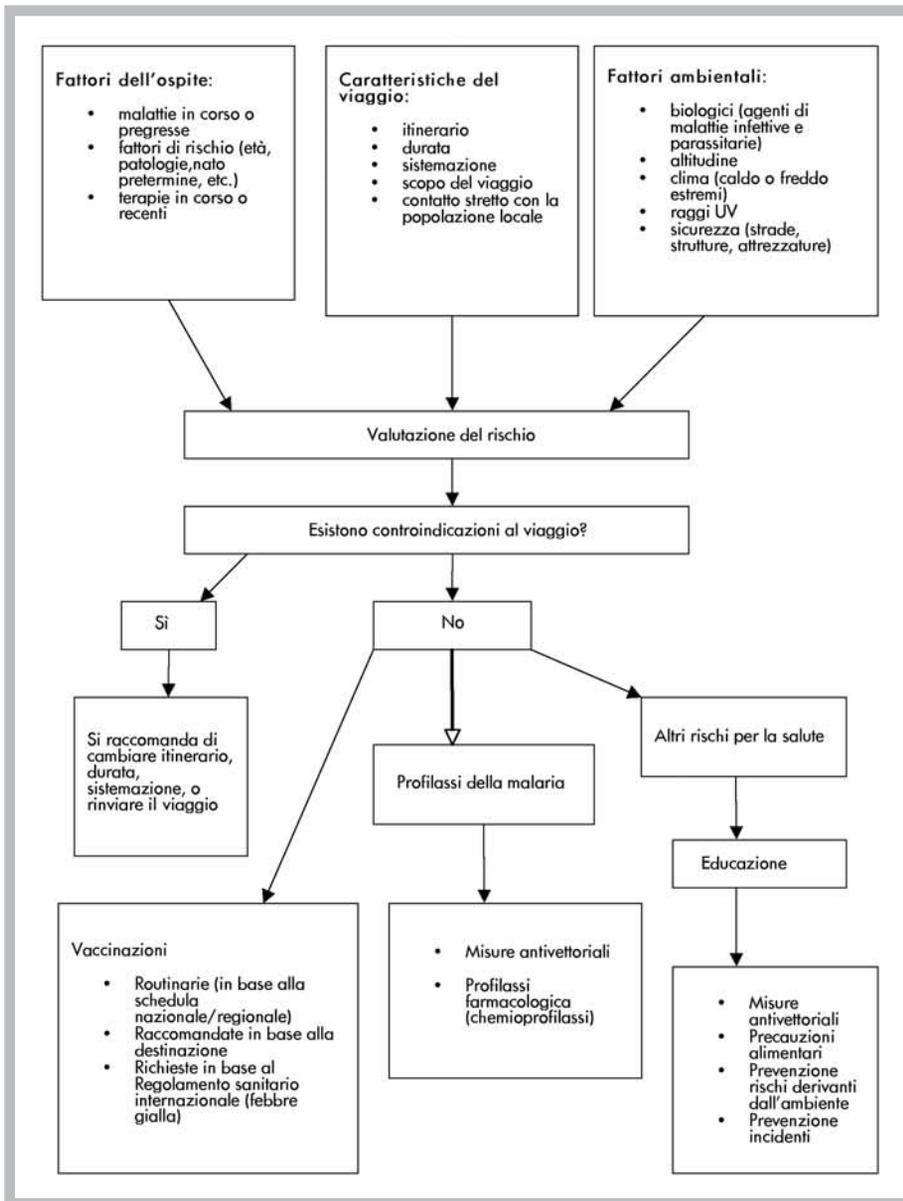
bero aumentare i rischi legati al soggiorno in determinate aree: per esempio il soggetto con asplenia anatomica o funzionale presenta un elevato rischio di sviluppare una forma severa di malaria. Nello stesso tempo vi sono patologie che controindicano determinati tipi di profilassi: per esempio, nel soggetto con epilessia, anamnesi positiva per convulsioni o con alterazioni psichiche è controindicata la somministrazione di meflochina per la chemiopprofilassi della malaria; le malattie caratterizzate da disfunzione del timo controindicano la vaccinazione contro la febbre gialla a causa del rischio di sviluppare una complicazione denominata malattia viscerotropica vaccino-associata [2]. Esistono, inoltre, alcuni fattori di rischio in grado di controindicare un viaggio, il più importante dei quali è rappresentato dall'età: la malaria si presenta in forma generalmente severa quanto più il bambino è piccolo. Il vaccino contro la febbre gialla è controindicato al di sotto dei 9 mesi per il rischio di indurre la malattia neurotropica vaccino-associata e pertanto può essere molto problematico affidarsi alle sole misure antivettoriali nelle aree endemiche o con epidemia in atto. Infine l'assunzione di farmaci: come è noto i vaccini vivi attenuati, come quello della febbre gialla, sono controindicati quando è in corso (o recente) una terapia con corticosteroidi a dosi elevate o con immunosoppressori. Anche la condizione di nato pretermine, per intuibili ragioni, può costituire un fattore di rischio, e non solo durante il soggiorno, ma prima ancora: durante il viaggio in aereo, come vedremo successivamente.

Le caratteristiche del viaggio sono in grado di influenzare profondamente il rischio sanitario. In effetti, il rischio di malattia può variare considerevolmente nell'ambito dello stesso Paese o continente. Inoltre, variazioni apparentemente insignificanti dell'itinerario possono aumentare o diminuire in modo notevole il rischio di esposizione a determinati patogeni. Questo riguarda i Paesi in cui il

Per corrispondenza:  
Franco Giovanetti  
e-mail: travmed18@yahoo.it

osservatorio internazionale

FIGURA 1: APPROCCIO AL VIAGGIATORE INTERNAZIONALE IN ETÀ PEDIATRICA



rischio di malaria o di febbre gialla non è uniforme in tutto il territorio, e coesistono, una accanto all'altra, zone ad alta e a bassa intensità di trasmissione. La durata del soggiorno è un altro fattore determinante, poiché il rischio di contrarre determinate patologie infettive è cumulativo: per esempio, le probabilità di contrarre la malaria o la tubercolosi aumenta in misura direttamente proporzionale al tempo trascorso in un'area endemica. La sistemazione in abitazioni presso famiglie locali, in tenda o comunque al di fuori degli standard alberghieri di tipo occidentale, determina significative varia-

zioni del rischio sia per quanto riguarda le malattie da vettori (a causa dell'assenza di presidi importanti come l'aria condizionata o le zanzariere) sia per le malattie a trasmissione oro-fecale (più bassa qualità e minore igiene degli alimenti consumati, contaminazione fecale dell'ambiente dovuta al non corretto smaltimento dei liquami). Ci interessa conoscere lo scopo del viaggio e in particolare se si tratta di turismo, soggiorno di lungo periodo o trasferimento per lavoro, oppure visita dei parenti e amici da parte di immigrati che ritornano nei luoghi d'origine. Quest'ultima tipologia di viag-

giatore, indicata in letteratura con l'acronimo VFR (*Visiting Friends and Relatives*), è associata a un aumento del rischio di malattia, in particolare per quanto riguarda le patologie da vettori e quelle oro-fecali. Le ragioni sono molteplici: la durata del soggiorno è generalmente lunga ( $\geq 30$  giorni); può accadere che i genitori del bambino sottovalutino i rischi e applichino in modo meno stringente le misure antivettoriali e le precauzioni alimentari; vi può essere sovraffollamento, stretto contatto con la popolazione locale e infine una precaria situazione di igiene dell'abitazione e dell'ambiente. Vi sono pregevoli studi che evidenziano, nei viaggiatori VFR di tutte le età, ma soprattutto nelle età estreme della vita, una maggiore morbosità e mortalità per numerose patologie acquisite in aree tropicali e sub-tropicali, e una recente review mette in evidenza le problematiche riscontrate negli Stati Uniti, dove il 10% della popolazione è costituito da persone di recente immigrazione [3].

I fattori ambientali sono principalmente rappresentati dagli agenti biologici responsabili di malattie infettive e parassitarie, il cui rischio si modifica in relazione ad alcune variabili (tabella 1). Parleremo in seguito di alcune malattie a trasmissione vettoriale e oro-fecale e di quelle prevenibili mediante vaccinazione, ma non dobbiamo dimenticare che esiste tutta una serie di patogeni con cui il viaggiatore può entrare in contatto senza avere una chiara percezione del rischio: quanti per esempio conoscono la schistosomiasi o la *larva migrans* cutanea? Esiste inoltre una serie di altri fattori ambientali che includono l'altitudine, il clima, l'irradiazione solare e la sicurezza di strade, strutture e attrezzature. Si tratta di un'area generalmente poco considerata nell'ambito della consulenza in Medicina dei viaggi, poiché molto tempo è generalmente dedicato alla prevenzione delle patologie infettive. Ma non si tratta di un argomento secondario: è sufficiente ricordare che tra le cause di morte nel viaggiatore solo 1 su 100 è legata a una malattia infettiva, e ben il 22% è determinata da un infortunio [4]. Molte situazioni potenzialmente rischiose per la salute e l'incolumità del viaggiatore sono gestibili tramite una corretta educazione del paziente. A questo argomento dedicheremo un paragrafo specifico.

TABELLA 1: VALUTAZIONE DEL RISCHIO E STRATEGIE DI PREVENZIONE DI ALCUNE MALATTIE ASSOCIATE AI VIAGGI

Malattia	Situazioni che aumentano il rischio	Che cosa deve fare il medico
Malaria	Soggiorni prolungati Destinazioni ad alto rischio Sottovalutazione del problema Non avere ricevuto informazioni (o avere ricevuto informazioni scorrette) sulle misure antivettoriali e la chemioprolifassi	Informazione sull'entità del rischio in base alle caratteristiche del viaggio Educazione sulle misure antivettoriali Chemioprolifassi appropriata (quando occorre) Indurre una corretta percezione del rischio
Malattie trasmesse con gli alimenti e l'acqua	Scarsa percezione del rischio Errori nella selezione dei cibi Limitato accesso all'acqua potabile Pressione sociale (es.: consumare i cibi dell'ospite)	Educazione sui seguenti comportamenti: evitare i cibi non sicuri (poco cotti o crudi, preparazioni artigianali, cibo da venditori ambulanti); consumare acqua sicura (in bottiglia o sterilizzata al momento) frequente lavaggio delle mani vaccinazione epatite A (sempre); febbre tifoide e/o colera (quando raccomandata)
Dengue e chikungunya	Mancata applicazione delle misure antivettoriali Soggiorno in zone a elevata trasmissione o durante epidemie	Valutazione del rischio in base alle caratteristiche del viaggio Educazione sulle misure antivettoriali
Febbre gialla Encefalite giapponese Encefalite da zecche (FSME, TBE)	Mancata applicazione delle misure antivettoriali Soggiorno in aree a elevata trasmissione	Educazione sulle misure antivettoriali Vaccinazione, quando è raccomandata
Rabbia	Soggiorno in aree con elevata incidenza di rabbia animale Stretto contatto con animali domestici o selvatici I bambini risultano a rischio aumentato: sono attratti dagli animali; possono non riferire un avvenuto contatto con animali rabidi; le lesioni da morso nei bambini sono più severe	Educazione: evitare i contatti con mammiferi domestici o selvatici Vaccinazione, quando è raccomandata (soggiorni $\geq 30$ giorni; aree rurali remote con difficile accesso ai servizi sanitari; pernottamenti in tenda) Informazioni su cosa fare in caso di morso di animale (profilassi post-esposizione)
Avvelenamento da ingestione di sostanze tossiche	Farmaci tradizionali locali o farmaci contraffatti acquistati in loco Cibi contaminati con tossici ambientali (es.: piombo, mercurio)	Portare con sé i farmaci di uso abituale Non acquistare farmaci locali Evitare cibi non sicuri
Avvelenamento da rettili, aracnidi o artropodi	Dormire sul pavimento Mancato uso di calzature idonee, specie in aree rurali o forestali	Non dormire sul pavimento Non camminare scalzi Indossare calzature idonee, specie nelle aree rurali/forestali
Schistosomiasi	Contatto con acqua dolce (stagni, fiumi, laghi, torrenti) in aree endemiche	Evitare l'esposizione Indossare calzature idonee
<i>Larva migrans cutanea</i>	In spiagge tropicali: camminare a piedi nudi sulla sabbia e/o sdraiarsi a diretto contatto con la sabbia	Evitare il contatto diretto della cute con la sabbia Indossare calzature (sandali o simili) sulla spiaggia

Dove trovare le informazioni per la valutazione del rischio? La *tabella 2* riporta alcune fonti autorevoli cui si può attingere.

### La malaria

Le misure antivettoriali rappresentano il provvedimento più importante per proteggere il bambino (e i suoi genitori) dalla malaria [5]. Tali misure includono: insetticidi ambientali, repellenti cutanei

come icaridina (KBR o Bayrepel) oppure dietiltoluamide (DEET), zanzariere sui letti e sulle culle, stare al chiuso nelle ore di attività dei vettori (dal tramonto all'alba), usare l'aria condizionata se è disponibile, indossare abiti di colore chiaro il più possibile coprenti. In situazioni a elevata densità dei vettori è possibile impregnare la zanzariera con permantina. Queste precauzioni hanno una ricata

positiva anche per la prevenzione delle altre malattie da vettori, come dengue, chikungunya, encefalite giapponese e altre.

Per quanto riguarda la chemioprolifassi, la sua adozione deve essere valutata in base all'entità del rischio: nelle zone a basso rischio, in molti casi possono essere sufficienti le misure antivettoriali. Quando è raccomandata, la scelta del far-

TABELLA 2: DOVE TROVARE LE INFORMAZIONI. ALCUNE RISORSE ESSENZIALI

Fonte	Indirizzo web	Contenuti rilevanti
Fit for Travel – Health Protection Scotland, UK	<a href="http://www.fitfortravel.scot.nhs.uk/">http://www.fitfortravel.scot.nhs.uk/</a>	Mappe dettagliate con le aree a rischio di malaria per ciascun Paese
WHO Global Health Atlas	<a href="http://globalatlas.who.int">http://globalatlas.who.int</a>	Dati sulla situazione epidemiologica di numerose malattie infettive per ogni Paese
CDC Health Information for International Travel 2008 (Yellow Book)	<a href="http://wwwn.cdc.gov/travel/contentYellowBook.aspx">http://wwwn.cdc.gov/travel/contentYellowBook.aspx</a>	Tutto ciò che vorreste conoscere sulle malattie tropicali e la loro prevenzione
Fit for Travel Deutschland (bilingue, inglese e tedesco)	<a href="http://www.fit-for-travel.de/en/default.asp">http://www.fit-for-travel.de/en/default.asp</a>	Per ogni Paese è riportata una completa trattazione del rischio di malattia e tabella climatica
WHO disease outbreak news	<a href="http://www.who.int/csr/don/en/">http://www.who.int/csr/don/en/</a>	Segnalazioni di epidemie
CDC - Travelers' Health - Outbreaks	<a href="http://wwwn.cdc.gov/travel/default.aspx">http://wwwn.cdc.gov/travel/default.aspx</a>	Segnalazioni di epidemie
Program for monitoring emerging diseases (ISID)	<a href="http://www.promedmail.org">http://www.promedmail.org</a>	Segnalazioni rapide di epidemie, brevi report, avvisi su qualsiasi evento infettivo, ovunque nel mondo
WHO vaccine position papers	<a href="http://www.who.int/immunization/documents/">http://www.who.int/immunization/documents/</a>	Trattazione completa e periodicamente aggiornata di tutti i vaccini
WHO - weekly epidemiological record	<a href="http://www.who.int/wer/en/">http://www.who.int/wer/en/</a>	Problematiche di epidemiologia delle malattie infettive e sanità pubblica
Emerging infectious diseases - CDC	<a href="http://www.cdc.gov/ncidod/eid/">http://www.cdc.gov/ncidod/eid/</a>	Studi e report sulle patologie emergenti o su nuovi aspetti di vecchie patologie

TABELLA 3: FARMACI PER LA PROFILASSI DELLA MALARIA

Farmaco	Target	Dosaggio*	Modalità di assunzione	Controindicazioni	Tollerabilità
Meflochina	<i>Plasmodium falciparum</i> cloro-chino-resistente	Età minima 3 mesi: 5-15,9 kg = ¼ cpr 16-24,9 kg = ½ cpr 25-44,9 kg = ¾ cpr 45 kg e oltre = 1 cpr	Dose settimanale, con inizio 3 settimane prima + durante + 4 settimane dopo il rientro	Epilessia, disordini psichici, grave insufficienza epatica, anomalie della conduzione cardiaca	Buona nel bambino. Possibile nausea, gastralgia. Nell'adulto descritti disturbi del sonno, convulsioni, allucinazioni, ansia o depressione
Atovaquone + proguanil	<i>Plasmodium falciparum</i> cloro-chino-resistente e meflochino-resistente	11-20 kg: 1 cpr ped. 21-30 kg: 2 cpr ped. 31-40 kg: 3 cpr ped. >40 kg: 1 cpr per adulti	Dose quotidiana, con inizio 24-48 ore prima + durante + 7 giorni dopo il rientro	Grave insufficienza renale	Molto buona. Raramente nausea, vomito, dolore addominale, diarrea, cefalea, astenia, perdita dell'appetito e vertigini
Doxiciclina	<i>Plasmodium falciparum</i> cloro-chino e meflochino-resistente	25-44,9 kg = ¾ cpr 45 kg e oltre = 1 cpr	Dose quotidiana, con inizio 24-48 ore prima + durante + 4 settimane dopo il rientro	Età <8 anni Gravi patologie del fegato e rene	Buona. Possibili fotosensibilizzazione e reflusso gastro-esofageo
Cloroquina	<i>Plasmodium falciparum</i> sensibile alla cloroquina	Meno di 6 kg = ¼ cpr 6-9,9 kg = ½ cpr 10-15,9 kg = ¾ cpr 16-24,9 kg = 1 cpr 25-44,9 kg = 1 cpr e ½ 45 kg e oltre = 2 cpr	Dose settimanale, con inizio 1 settimana prima + durante + 4 settimane dopo il rientro	Epilessia, psoriasi. Prudenza se vi sono malattie della retina, insufficienza epatica, deficit dell'enzima G6PDH	Buona. Raramente rash cutaneo, nausea, vomito, diarrea, vertigine, visione offuscata

\* in accordo con Health Protection Agency. Malaria guidelines. [http://www.hpa.org.uk/infections/topics\\_az/malaria/guidelines.htm](http://www.hpa.org.uk/infections/topics_az/malaria/guidelines.htm)

maco dipende dalla zona visitata, dalla specie di plasmodio in essa presente o prevalente e dal suo profilo di resistenza alla cloroquina o alla meflochina. Esistono anche fattori dell'ospite altrettanto importanti: l'età e il peso del bambino, oltre all'eventuale presenza di controindicazioni dovute a patologie sottostanti. Nella **tabella 3** sono illustrate le caratteristiche dei principali antimalarici usati in chemioprolifassi.

Sempre riguardo agli antimalarici, molti pregiudizi circolano riguardo a questi farmaci. I più diffusi includono la scarsa efficacia, la maggiore gravità della malaria se si è infettati durante l'assunzione della chemioprolifassi, l'esistenza di farmaci più efficaci e meglio tollerati in vendita solo all'estero, la tossicità epatica della meflochina e infine la possibilità di assumere, in alternativa, prodotti omeopatici. Nessuna di queste asserzioni è vera. Ad esempio, meflochina e atovaquone+proguanil hanno un'efficacia superiore al 90%, i farmaci alternativi a meflochina e atovaquone+proguanil nella migliore delle ipotesi sono meno efficaci ma alcuni presentano anche un aumentato rischio di eventi avversi severi e infine in letteratura sono riportate segnalazioni di malaria in soggetti che si erano affidati esclusivamente a prodotti omeopatici [6].

Ciò che invece non è leggenda ma realtà è la differenza talora rilevabile tra le raccomandazioni pubblicate dalle varie Agenzie. Per esempio, per certe destinazioni come l'India (e diverse altre) l'OMS raccomanda ancora l'associazione cloroquina+proguanil, che tuttavia appare decisamente datata, vuoi per la sua efficacia inferiore rispetto agli altri regimi, vuoi per l'inevitabile scarsa compliance: 2 compresse di proguanil al giorno sommate alla dose settimanale di cloroquina, il tutto da proseguire per 4 settimane dopo il rientro, non favorisce l'adesione al trattamento. Per alcune destinazioni a rischio non particolarmente elevato le raccomandazioni europee tendono a circoscrivere l'uso della chemioprolifassi a determinate aree, mentre i CDC spesso non operano distinzioni di questo genere. È quindi evidente che l'operatore sanitario dovrebbe effettuare autonomamente una sintesi basata sull'integrazione delle varie fonti con gli

studi epidemiologici e i dati di sorveglianza disponibili in letteratura.

### Le malattie a trasmissione oro-fecale

La diarrea del viaggiatore nei bambini è più frequente, più severa clinicamente, e il decorso è generalmente più prolungato. Come si infetta il bambino? Non solo ingerendo cibo o acqua contaminati; una parte dei casi è legata a comportamenti tipicamente infantili (dita e oggetti in bocca, minore tendenza al lavaggio frequente delle mani) oppure all'ingestione di acqua facendo il bagno o nuotando. Il rischio è maggiore facendo il bagno in fiumi o laghi, ma anche l'acqua delle piscine potrebbe non essere completamente sicura: l'acqua clorata non inattiva protozoi come il *Cryptosporidium* e la *Giardia*. Oltre alla necessaria selezione del cibo da dare al bambino (mai cibi crudi o poco cotti, verdura e frutta solo se sbucciabili), il consumo di acqua in bottiglia è essenziale (verificare la chiusura del tappo: in certe zone del mondo le bottiglie "riciclate" con acqua non sicura sono sempre in agguato). Se ciò non è possibile, l'acqua può essere trattata con la bollitura o con gli appositi filtri in commercio. Oltre a questo è essenziale istruire i genitori su come gestire il problema. Come è noto, il bambino con diarrea si disidrata più facilmente dell'adulto. Il primo trattamento della diarrea è la reidratazione, attraverso la soluzione reidratante orale (*oral rehydrating solution* in bustine da sciogliere in acqua sicura), che va somministrata anche se è presente il vomito. Nelle forme lievi e moderate del bambino generalmente non è raccomandato l'uso di farmaci, sebbene l'antibiotico generalmente consigliato per l'autotrattamento della diarrea del viaggiatore nell'adulto, la rifaximina, sia disponibile anche come sospensione per uso pediatrico a partire dai 2 anni di età. È importante informare i genitori che, contemporaneamente alla reidratazione con ORS, è raccomandabile consultare un medico del posto in caso di diarrea importante, specie se accompagnata da sangue nelle feci, vomito molto frequente, febbre elevata, turbe della coscienza e in caso di rifiuto persistente ad assumere liquidi.

### Le vaccinazioni

Le più importanti vaccinazioni del bambino che viaggia sono quelle di routine,

in accordo con la schedula vaccinale del proprio Paese. Qualsiasi intervento vaccinale prima della partenza deve basarsi su tale presupposto. Vi sono famiglie che rifiutano alcune, o tutte, le vaccinazioni pediatriche raccomandate, non solo basandosi su convinzioni "filosofiche", ma anche perché si affidano all'immunità di gruppo (*herd immunity*) garantita dall'elevata copertura vaccinale nel proprio Paese di residenza. Un viaggio in un'area a rischio per polio o per difterite è in grado di modificare la percezione del rischio. La consulenza pre-viaggio è quindi l'occasione per un eventuale recupero delle precedenti immunizzazioni mancate. Talvolta è necessario introdurre variazioni nel calendario vaccinale, in modo da anticipare la protezione prima della partenza. L'intervallo minimo per quanto riguarda le dosi dei vaccini di routine (esavalente, pneumococco e meningococco C) non deve essere inferiore a 4 settimane; l'adozione di un calendario a dosi ravvicinate durante il primo anno di vita comporta tuttavia la somministrazione di una dose di consolidamento nel secondo anno [7]. Il bambino di età  $\geq 12$  mesi non dovrebbe partire senza aver ricevuto il vaccino morbillo-parotite-rosolia.

Sono ormai numerosi i vaccini disponibili per la profilassi internazionale e talora operare una scelta è difficile, specialmente se manca poco tempo alla partenza. Compito del medico è di introdurre una priorità nelle vaccinazioni, sulla base dei seguenti parametri: stato di salute del bambino, eventuali patologie croniche sottostanti, sicurezza ed efficacia del vaccino, gravità della malattia prevenibile con il vaccino e sua incidenza tra i viaggiatori che si recano in quella specifica area, e infine stima dell'entità dell'esposizione.

Quest'ultimo parametro si basa essenzialmente sulle già citate caratteristiche del viaggio (durata, itinerario, sistemazione). Vi sono malattie piuttosto frequenti tra i viaggiatori e passibili di essere introdotte, al rientro, nella comunità di origine: è il caso dell'epatite A, che in Europa ha dato origine a focolai epidemici associati a viaggi in aree endemiche [8]. Per tale motivo la vaccinazione è raccomandata per tutti i viaggiatori, anche coloro che effettuano soggiorni brevi in strutture turistiche con standard

TABELLA 4: VACCINI PER IL BAMBINO VIAGGIATORE

Vaccino	Caratteristiche	Schedula	Età minima	Raccomandazioni
Epatite A	Inattivato	1 dose i.m. + richiamo dopo 6-12 mesi	12 mesi (5 mesi Havrix bb)	Aree endemiche
Febbre gialla	Vivo attenuato	Singola dose s.c.	9 mesi (>6 mesi solo se ricorrere alto rischio di malattia)	Aree endemiche
Febbre tifoide parenterale	Inattivato (polisaccaride Vi)	Singola dose i.m.	2 anni	Soggiorni prolungati, VFR, viaggi avventurosi o fuori dagli standard turistici convenzionali
Febbre tifoide orale	Vivo attenuato (ceppo Ty21a)	3 capsule a giorni alterni	6 anni	
Colera	Inattivato	2 dosi per os distanziate di 1-6 settimane	2 anni	Soggiorni prolungati, VFR, viaggi avventurosi o fuori dagli standard turistici convenzionali in aree ad alto rischio
Meningococco ACWY	Inattivato, polisaccaridico non coniugato	Dose singola s.c.	2 anni (3 mesi se l'obiettivo è la protezione verso il sierogruppo A)	Aree endemiche dell'Africa subsahariana (cintura della meningite), specie se a stretto contatto con la popolazione locale. Pellegrinaggio alla Mecca (Hajj)
Rabbia	Inattivato	3 dosi (giorni 0-7-21)	2 mesi	Soggiorni prolungati, viaggi avventurosi o fuori dagli standard turistici convenzionali in aree ad alto rischio (specie Africa, sud dell'Asia)
Encefalite da zecche (FSME, TBE)	Inattivato	3 dosi (esistono vari calendari, sia convenzionali che accelerati)	12 mesi	Attività all'aperto (camping, trekking) e/o soggiorni prolungati in aree endemiche (centro-est Europa, parte dell'Asia)

elevati, come insegna un'epidemia occorsa nel 2004 tra gli ospiti di un resort sul Mar Rosso [9]. All'estremo opposto vi sono malattie che colpiscono molto raramente il viaggiatore, ma sono gravate da un'elevata letalità e non è disponibile una terapia efficace: è il caso della febbre gialla e della rabbia. Tra questi due estremi è compresa una patologia di severa entità e potenzialmente letale nonostante la disponibilità di farmaci efficaci verso l'agente causale: la meningite da meningococco (principalmente il sierogruppo A), che si manifesta con modalità epidemiche prevalentemente in determinate aree tropicali, come l'Africa sub-sahariana (cosiddetta cintura della meningite) durante la stagione secca. Un vaccino polisaccaridico non coniugato contenente i polisaccaridi capsulari ACWY è disponibile da molti anni e risulta abbastanza efficace a partire dai 2 anni (la componente A mostra una certa efficacia anche nel primo anno di vita) ma l'immunità non è duratura (3-5 anni). Ci si attende che il futuro vaccino

ACWY per uso pediatrico, coniugato con una proteina carrier, possa costituire un progresso in termini di efficacia e durata della protezione, come è accaduto con gli altri vaccini coniugati quali Hib, pneumococco e meningococco C [10]. Infine vi sono malattie più frequenti in determinati gruppi di viaggiatori, come i VFR, per i quali la vaccinazione è da considerare prioritaria: è il caso della febbre tifoide e (in determinate circostanze) del colera, entrambi prevenibili con un vaccino. In *tabella 4* sono riportate le caratteristiche principali dei vaccini per la profilassi internazionale e le modalità di utilizzo nel bambino.

#### Clima, altitudine, ambiente

Le temperature estreme, l'irradiazione solare e l'altitudine possono causare seri problemi di salute al bambino, specialmente nei primi anni di vita. Se il bambino non parla ancora, può essere difficile cogliere tempestivamente situazioni di potenziale rischio. L'uso di occhiali da sole e di filtri solari a protezione totale è

in grado di prevenire molti problemi, ma tale informazione – pur essendo del tutto ovvia – non sembra essere entrata nel patrimonio di conoscenze di molti genitori.

L'altitudine elevata può causare la malattia acuta delle montagne (*acute mountain sickness*, AMS), che può presentarsi a qualsiasi età ed è condizionata dalla rapidità con cui si raggiungono altitudini elevate, oltre che dall'altitudine raggiunta. La percentuale di ossigeno nell'aria è la stessa sia al livello del mare che sulla cima del Monte Everest, ossia circa il 20%. Ma con il crescere dell'altitudine diminuisce la pressione atmosferica e, di conseguenza, la forza che spinge l'ossigeno dell'aria nei polmoni e da questi nel sangue. Il risultato finale è una più bassa saturazione del sangue arterioso. L'ascesa graduale previene molti casi di AMS. A volte questa precauzione non è applicabile: viaggiando in aereo è possibile raggiungere subito un'altitudine molto elevata (per es. La Paz, 3828 mt), senza avere il tempo di adattarsi. I sinto-

mi di AMS comprendono: cefalea, stanchezza, irritabilità, insonnia, nausea, vomito, tachipnea anche in seguito a sforzi lievi o moderati. L'esordio avviene 24-72 ore dopo l'arrivo e spesso i sintomi si presentano di notte. Può essere difficile cogliere i sintomi di AMS in un bambino molto piccolo, poiché essi sono simili a quelli che normalmente si presentano in seguito a banali infezioni, generalmente virali. Per questo motivo la famiglia dovrebbe alloggiare in un'area in cui i servizi sanitari siano facilmente accessibili e dovrebbe avere già pronta una "strategia di fuga", ossia un piano per poter scendere rapidamente e in ogni momento ad altitudini inferiori: spesso è sufficiente scendere di alcune centinaia di metri per alleviare i sintomi. Un farmaco abitualmente usato nell'adulto per la prevenzione dell'AMS, acetazolamide, non è approvato per l'uso nel bambino. Normalmente non è raccomandato in età pediatrica, tranne nei casi estremi in cui non sono possibili strategie alternative [11].

Tra i rischi ambientali possiamo includere tutte le situazioni derivanti dalla scarsa o mancata adozione delle misure di sicurezza nelle strutture alberghiere, negli impianti ricreazionali (piscine ecc.), nei corsi d'acqua e in tutti gli spazi aperti (parchi, spiagge, strade). All'arrivo in una struttura alberghiera o ricreazionale i genitori dovrebbero effettuare una rapida ispezione per controllare le condizioni di sicurezza. In camera o nell'appartamento devono controllare le condizioni delle prese di corrente e delle apparecchiature elettriche, nonché le finestre e le ringhiere dei balconi. In alcuni Paesi un'auto a noleggio può nascondere insidie, specialmente dove le leggi non fissano precisi standard di sicurezza o questi non sono applicati. La sicurezza in acqua deve essere perseguita facendo indossare i braccioli di galleggiamento. Tali misure di sicurezza sono apparentemente banali, ma l'elevato numero di incidenti in cui sono coinvolti i viaggiatori internazionali, specie in età pediatrica, sottolineano la necessità di educare i genitori del piccolo viaggiatore.

### I viaggi in aereo

La pressurizzazione che vige all'interno della cabina degli aerei di linea riproduce un'altitudine pari a 5000-8000 piedi,

come prescrivono le U.S. Federal Air Regulations (per ottenere i metri basta moltiplicare per 0,3048 = il range diventa quindi tra 1524 e 2438 metri). A tali altitudini la pressione barometrica diminuisce da quella rilevabile al livello del mare (=760 mmHg) a circa 560 mmHg; ciò determina una diminuzione della pressione parziale di O<sub>2</sub> nel sangue arterioso (P<sub>a</sub>O<sub>2</sub>) da 98 mmHg a 60-70 mmHg. A questi valori corrisponde una saturazione di O<sub>2</sub> (indicata dalla curva di dissociazione dell'ossiemoglobina) pari al 90% circa. Ciò spiega perché i passeggeri con compromissione polmonare o cardiovascolare o con una severa anemia, i quali già al livello del mare hanno una ridotta P<sub>a</sub>O<sub>2</sub>, possono andare incontro a una ipossiemia durante il volo. Uno studio in lattanti pretermine con storia clinica di distress polmonare alla nascita e una normale saturazione *baseline* ha evidenziato una caduta della saturazione in ossigeno al di sotto dell'85% nella maggior parte dei soggetti, dopo test di scatenamento dell'ipossia. Ciò ha reso necessario prescrivere un supplemento di ossigeno durante il volo [12].

### Conclusioni

La profilassi internazionale ha una duplice valenza: individuale, poiché ha come obiettivo la riduzione dei rischi per la salute associati ai viaggi; di sanità pubblica, in quanto previene la possibile importazione di patogeni e la conseguente diffusione degli stessi nella comunità, oltre a ridurre l'impatto economico derivante dal trattamento di patologie acquisite all'estero. La collaborazione, la sinergia e lo scambio di esperienze tra i centri di profilassi internazionale e i pediatri risultano essenziali per conseguire i migliori risultati nella tutela della salute del bambino. ♦

### Bibliografia

- [1] Hill DR, Ericsson CD, Pearson RD, et al. The practice of travel medicine: guidelines by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 2006;43:1499-539. Available at: <http://www.journals.uchicago.edu/cgi-bin/resolve?CID40908> PDF.
- [2] Kitchener S. Viscerotropic and neurotropic disease following vaccination with the yellow fever 17D vaccine. *Vaccine* 2004;22:2103-5.
- [3] Bacaner N, Stauffer B, Boulware DR, et al.

Travel medicine considerations for North American immigrants visiting friends and relatives. *JAMA* 2004;291:2856-64.

[4] Hargarten SW, Baker TD, Guptill K, et al. Overseas fatalities of United States citizen travelers. An analysis of deaths related to international travel. *Ann Emerg Med* 1991;20:622-6.

[5] Stauffer WM, Kamat D, Magill AJ. Traveling with Infants and Children. Part IV: Insect Avoidance and Malaria Prevention. *J Travel Med* 2003;10:225-40.

[6] Delaunay P. Homoeopathy may not be effective in preventing malaria. *BMJ* 2000;321:1288. Available at: <http://www.bmj.com/cgi/content/full/321/7271/1288/a>.

[7] Pickering LK, Baker CJ, Long SS, McMillan JA (Eds). *Red Book: 2006 report of the committee on infectious diseases*. 27th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics, 2006.

[8] Bonanni P, Franzin A, Staderini C, et al. Vaccination against hepatitis A during outbreaks starting in schools: what can we learn from experiences in central Italy? *Vaccine* 2005;23:2176-80.

[9] Frank C, Walter J, Muehlen M, et al. Large outbreak of hepatitis A in tourists staying at a hotel in Hurgada, Egypt, 2004-orange juice implicated. *Euro Surveill* 2005;10(6):E050609.2 Available at: <http://www.eurosurveillance.org/ew/2005/050609.asp#2S>.

[10] Snape MD, Perrett KP, Ford KJ, et al. Immunogenicity of a tetravalent meningococcal glycoconjugate vaccine in infants: a randomized controlled trial. *JAMA* 2008;299:173-84.

[11] Pollard AJ, Niermeyer S, Barry P, et al. Children at High Altitude: An International Consensus Statement by an Ad Hoc Committee of the International Society for Mountain Medicine, March 12, 2001\*. *High Altitude Medicine and Biology* 2001;2:389-403. Available at: [http://www.ismmed.org/ISMChildren\\_at\\_Altitude.htm](http://www.ismmed.org/ISMChildren_at_Altitude.htm).

[12] Udomittipong K, Stick SM, Verheggen M, et al. Pre-flight testing of preterm infants with neonatal lung disease: a retrospective review. *Thorax* 2006;61:343-7.

# La relazione 2005-2006 sullo stato sanitario del Paese

Giuseppe Cirillo

Direttore del Servizio di Programmazione, Dipartimento Socio-Sanitario ASL Na 1, Napoli  
Direttore del Centro Studi Interistituzionale, Comune di Napoli (ASL Na 1)

## Abstract

### 2005-2006 report on Italy health status

The report on the country health status for 2005-2006 is defined by a specific legislation (DL June 1999, n. 299). The aim is to give Italian Parliament an annual report on Italian population's health. In the specific Italian population health conditions and indications for health policies and programs are shown.

Quaderni acp 2008; 15(4): 159-164

**Key words** Health. Programming. Health policy. Priorities

La relazione sullo stato sanitario del Paese (RSSP), edizione per il biennio 2005-2006, è definita dal Decreto legislativo 19 giugno 1999 n. 229 e risponde all'esigenza di dare un'informazione annuale al Parlamento e al Paese sullo stato di salute degli italiani. In particolare la relazione illustra le condizioni di salute della popolazione presente sul territorio nazionale e fornisce indicazioni per l'elaborazione delle politiche sanitarie e la programmazione degli interventi.

**Parole chiave** Salute. Programmazione. Politica sanitaria. Priorità

## La Relazione

La Relazione sullo Stato Sanitario del Paese (RSSP) è definita dal Decreto legislativo 19 giugno 1999 n. 229 e risponde all'esigenza di dare un'informazione annuale al Parlamento e al Paese sullo stato di salute degli italiani.

In particolare la relazione:

- ▶ illustra le condizioni di salute della popolazione presente sul territorio nazionale;
- ▶ descrive le risorse impiegate e le attività svolte dal Servizio Sanitario Nazionale (SSN);
- ▶ espone i risultati conseguiti rispetto agli obiettivi fissati dal Piano Sanitario Nazionale (PSN);
- ▶ riferisce sui risultati conseguiti dalle regioni in riferimento all'attivazione dei Piani Sanitari Regionali;
- ▶ fornisce indicazioni per l'elaborazione delle politiche sanitarie e la programmazione degli interventi.

Questa edizione della RSSP riguarda il biennio 2005-2006; è stata pubblicata nel gennaio 2008 ed è composta di 176 pagine, suddivisa in molti capitoli. L'impianto della relazione 2005 è indirizzato soprattutto a:

- ▶ esaminare gli obiettivi del PSN (2006-2008, quindi triennale);

- ▶ raccogliere i risultati statistici ed epidemiologici sullo stato di salute del Paese;
- ▶ ottenere i commenti degli esperti su alcune tematiche particolarmente significative;
- ▶ esporre le azioni intraprese dal Ministero della Salute;
- ▶ indicare gli obiettivi futuri.

L'impressione complessiva che se ne ricava è che la RSSP tenda a un superamento di un documento meramente burocratico per fornire, soprattutto agli operatori e ai decisori, strumenti per programmare, unificando fonti statistiche diverse (statistiche del Ministero, ISTAT, CEDAP ecc.). Da questo punto di vista è un documento senz'altro da approfondire e da studiare. Ne daremo un sunto necessariamente molto ristretto, invitando gli interessati a sfogliare i diversi capitoli qui appena accennati [1].

La salute dei bambini non trova molto spazio nella Relazione, soprattutto non trova uno spazio "dedicato", ma esaminando dati statistici è bene ricordare che la condizione epidemiologica degli adulti di oggi è anche il frutto della loro condizione da bambini e dei loro comportamenti di salute del corso della vita, e l'"epidemia" di malattie cardiovascolari degli adulti di oggi, per esempio, può

anche essere considerata una conseguenza delle condizioni di vita dei bambini di un cinquantennio fa. Nel capitolo sulla RSSP comunque ci sono, sparsi, i dati riferiti ai bambini e sono quelli esposti con maggiore attenzione.

## Le malattie

◆ Per quanto riguarda le **malattie infettive** l'AIDS nel 2005 registra un aumento dell'incidenza dell'infezione acquisita per trasmissione sessuale tra persone mature, con un costante aumento nel corso degli anni dell'età mediana nel 2005: è stata di 41 anni per i maschi e 38 anni per le femmine. I tassi di incidenza per Regione sono illustrati in *figura 1*. Sono stati notificati tre casi pediatrici.

◆ Il carico di malattie dell'**apparato cardiovascolare** è da anni uno dei più importanti problemi di sanità pubblica. Gli indicatori disponibili (mortalità, dimissioni ospedaliere, pensioni di invalidità, spesa farmaceutica) evidenziano la gravità dei danni umani, sociali ed economici. Il problema resta tra le principali cause di morbilità e mortalità nel nostro Paese. I più aggiornati dati di mortalità forniti dall'ISTAT, si riferiscono all'anno 2001, secondo cui le malattie del sistema cardiocircolatorio causano 235.289 morti, pari al 42,6% del totale dei decessi: una proporzione così elevata è dovuta anche all'invecchiamento della popolazione e alla scarsa natalità. Negli ultimi 15 anni si sono ridotte le differenze di mortalità tra Nord e Centro-Sud ma nelle categorie sociali con scolarizzazione e reddito più basso i tassi di mortalità si sono ulteriormente e negativamente distanziati da quelli della restante parte della popolazione.

◆ Le malattie dell'**apparato respiratorio** sono tra le patologie croniche più diffuse nella popolazione italiana. Rappresentano per numerosità la terza causa di morte in Italia, dopo le malattie dell'apparato circolatorio e le neoplasie. La bronchite cronica e l'asma colpiscono più del 20%

Per corrispondenza:

Giuseppe Cirillo

e-mail: dirg.cirillo@aslna1.napoli.it

FIGURA 1: AIDS, TASSI DI INCIDENZA PER 100.000 ABITANTI

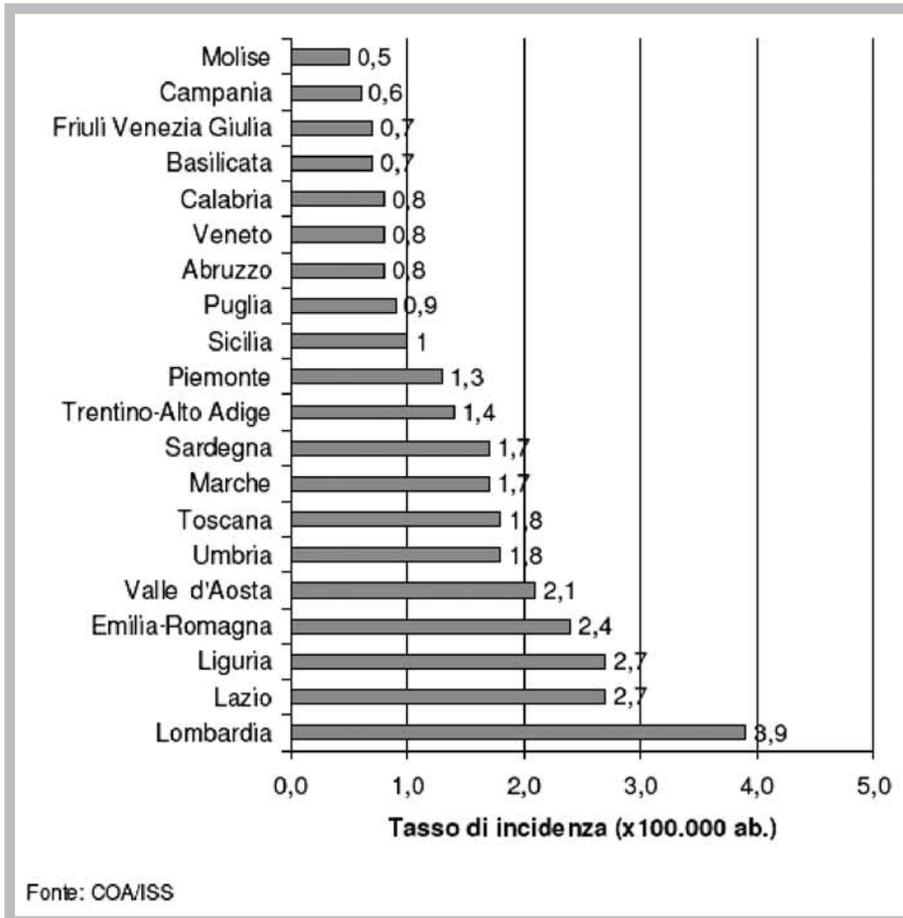
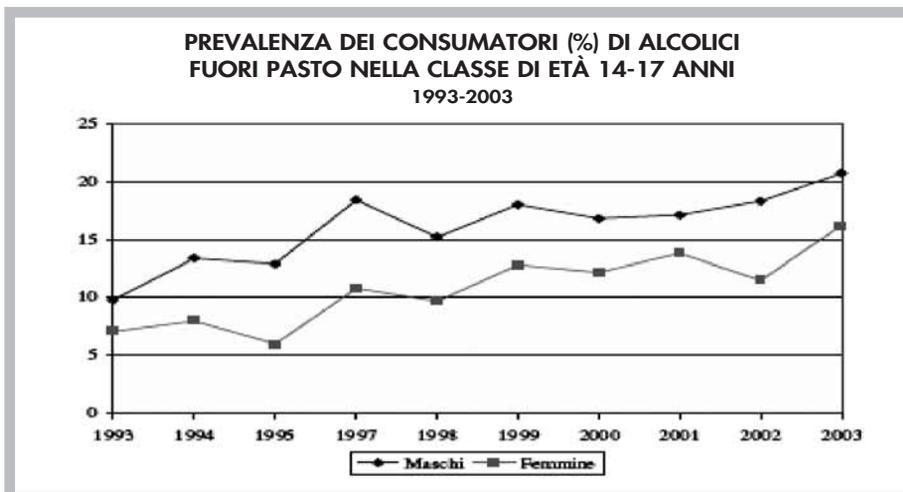


FIGURA 2: PREVALENZA DEI CONSUMATORI DI ALCOL FUORI PASTO (14-17 ANNI; DATI 1993-2003)



della popolazione di età superiore a 65 anni e rappresentano per questa fascia di popolazione la terza causa di patologia cronica dopo l'artrosi/artrite e l'ipertensione (ISTAT 2003). La broncopatia

cronico-ostruttiva (BPCO) è una sindrome clinica caratterizzata da una riduzione di flusso aereo non completamente reversibile. La riduzione del flusso è progressiva e associata a una anomala rispo-

sta infiammatoria del polmone a particelle o gas nocivi come il fumo di sigarette. Alla BPCO vengono attribuiti almeno il 6% dell'intera spesa sanitaria italiana, il 50% dei decessi per cause respiratorie e il 18,5% delle dimissioni ospedaliere. Il fumo di sigaretta rappresenta il principale fattore di rischio ma anche l'inquinamento fa la sua parte: a ogni incremento di 10 mcg/m<sup>3</sup> di particelle PM10 nell'aria atmosferica urbana si associa circa il 6% di aumento del rischio di mortalità per cause cardiorespiratorie. Situazioni di povertà, emarginazione e svantaggio sociale possono aumentare il rischio di sviluppare malattie respiratorie croniche.

**I determinanti della salute**

Discreto spazio viene dato ai determinanti della salute come fumo, alcol e alimentazione. Oltre 85.000 all'anno sono le morti correlabili al fumo. I fumatori attuali sono il 28,5% dei maschi e il 16,6% delle femmine, con una percentuale più alta nell'Italia centrale e più bassa al Sud, con una età di inizio di 17,6 anni per i maschi e di 19,5 per le donne. Il consumo di bevande alcoliche appare sempre più diffuso, secondo le stime dell'Osservatorio Nazionale Fumo-Alcol-Droga (OssFAD) dell'Istituto Superiore di Sanità. Sono 800.000 i giovani italiani al di sotto dell'età legale (14-16 anni) che dichiarano di consumare bevande alcoliche; corrispondono al 40% dell'intera popolazione di tale età. Secondo i dati dell'indagine "Eurobarometro" 2002 della Commissione Europea, l'Italia presenta l'età più bassa di avvio al consumo di bevande alcoliche con una media di 12,2 anni contro i 14,6 dell'Unione Europea.

Nella figura 2 è visibile la prevalenza dei consumatori di alcolici fuori pasto di età 14-17 anni dal 1993 al 2003.

L'obesità sta assumendo le caratteristiche di una vera e propria epidemia a livello mondiale (globesity) e costituisce uno dei maggiori problemi di salute non solo nei Paesi industrializzati ma anche in quelli in via di sviluppo.

I dati disponibili in Italia sono quelli relativi all'indagine multiscope dell'ISTAT per i ragazzi tra 6 e 17 anni nel 1999-2000; per quelli di età uguale o superiore a 18 anni l'anno di riferimento è il 2003.

**TABELLA 1: PERCENTUALE DELLA POPOLAZIONE ITALIANA DI ETÀ UGUALE/SUPERIORE AI 18 ANNI IN SOVRAPPESO E OBESA PER REGIONE - ANNO 2003**

REGIONI	Sovrappeso	Obesi
Piemonte	29,4	7,6
Valle d'Aosta	32,7	9,0
Lombardia	31,1	8,0
Trentino-Alto Adige	30,9	7,3
Bolzano-Bozen	30,8	8,2
Trento	31,0	6,5
Veneto	33,2	9,0
Friuli-Venezia Giulia	34,5	9,3
Liguria	31,2	7,8
Emilia-Romagna	33,5	10,3
Toscana	31,0	9,4
Umbria	35,0	9,6
Marche	35,3	9,0
Lazio	33,1	8,2
Abruzzo	37,1	9,7
Molise	36,3	13,2
Campania	37,1	9,8
Puglia	34,8	10,0
Basilicata	41,6	10,2
Calabria	37,3	9,7
Sicilia	38,8	9,6
Sardegna	29,6	7,8
<b>Italia</b>	<b>33,6</b>	<b>9,0</b>

Fonte: ISTAT Indagine multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2003

Nella fascia di età 6-13 anni si osserva una prevalenza pari al 30,4% contro il 14,5% per i ragazzi di 14-17 anni. Le regioni meridionali hanno una prevalenza più elevata (28,7%) rispetto a quelle del Nord (19,3%). Dai dati epidemiologici relativi alla popolazione di età uguale o superiore a 18 anni, risulta che il 33,6% è in sovrappeso e quasi un decimo (9,4%) è obeso, distribuiti variamente per regione secondo la *tabella 1*.

**Salute del neonato**

Per quanto riguarda la salute del neonato il numero dei nati vivi secondo l'ISTAT nel 2004 è stato di 562.599 unità, quasi 20 mila in più rispetto al 2003, con un tasso di natalità del 9,7 per 1000 abitanti: 10,1 per mille nel Mezzogiorno, 9,5 nel Centro, 9,4 nel Nord. Pesì neonatali inferiori ai 1500 grammi si osservano in circa l'1% dei nati. Il 5,8% ha un peso

**TABELLA 2: QUOZIENTI DI MORTALITÀ**

Anni	Quoziente di natimortalità	Q. di mortalità perinatale	Q. di mortalità infantile
1998	3,8	6,6	5,4
1999	3,5	8,4	4,9
2000	3,4	5,7	4,5
2001	3,2	5,6	4,4
2002	3,2	5,3	4,1

Fonte ISTAT

**TABELLA 3: QUOZIENTI DI MORTALITÀ, MORTALITÀ PERINATALE E INFANTILE IN ITALIA**

Anno 2002	Quoziente di natimortalità	Q. di mortalità perinatale	Q. di mortalità infantile
ITALIA	3,2	5,3	4,1
Nord	3,5	5,3	3,3
Centro	2,7	4,2	3,3
Mezzogiorno	3,2	5,9	5,3

Fonte ISTAT

**TABELLA 4: MORTI NEL PRIMO ANNO DI VITA. GRUPPO DI CAUSE (ANNI 1998-2002)**

Anno	Malattie infettive e parassitarie	Malattie apparato respiratorio	Malformazioni congenite	Alcune condizioni morbide di origine perinatale	Altre cause	Totale
1998	19	48	852	1545	339	2803
1999	14	51	760	1558	343	2726
2000	13	37	750	1328	301	2429
2001	16	33	753	1369	311	2482
2002	22	43	695	1288	289	2337

Fonte ISTAT

compreso tra 1500 e i 2499 grammi; i nati a termine con peso inferiore a 2500 grammi sono il 2%. Le *madri straniere* sono in aumento: sono circa il 10% in Italia, e sono più frequenti al Centro-Nord (15%). Le aree di maggiore provenienza sono quelle dell'Est Europa (40%). Seguono Africa 26%, Asia (17%), America Centro Sud (10%), UE (4%), altri (5%). Secondo i dati CeDAP 2004 sono stati registrati 3188 casi di *malformazioni* riscontrabili al momento della nascita o nei primi 10 giorni di vita e nel 51,2% dei casi è stato indicato il tipo di malformazione. Le malformazioni più frequenti diagnosticate risultano: anomalie congenite degli organi genitali (12,3%), anomalie del bulbo cardiaco e anomalie del setto cardiaco (11%), alcune malformazioni congenite del sistema muscolo-scheletrico (10,4%), altre anomalie congenite degli arti (10,2%), palatoschisi e

labioschisi (9,5%). Sempre dalla rilevazione dei dati del certificato di assistenza al parto (anno 2003) si evidenzia che il tasso di *natimortalità* è pari a 3,15 nati morti ogni 1000 nati; dai dati solo per il 27% è stata indicata la causa che ha determinato il decesso; l'ipossia intrauterina e l'asfissia alla nascita sono tra le prime cause di natimortalità. Come risulta dai dati ISTAT relativi al 2002, negli ultimi anni la *mortalità infantile e perinatale* e la natimortalità si sono notevolmente ridotte (*tabella 2*). A livello territoriale i dati del 2002 mostrano la persistenza delle disegualianze con una più elevata mortalità infantile e perinatale nelle regioni del Sud rispetto a quelle del Nord e del Centro (*tabella 3*). Per quanto riguarda i decessi nel primo anno di vita l'analisi temporale per gruppi di cause e sesso evidenzia andamenti

sostanzialmente decrescenti. In particolare, nel 2002, si sono registrati complessivamente 2337 eventi (tabella 4). Tra questi 22 sono riconducibili a malattie infettive e parassitarie, 43 a malattie dell'apparato respiratorio, 695 a malformazioni congenite e ben 1288 a condizioni morbose di origine perinatale.

**Salute del bambino e dell'adolescente**

Passando alla mortalità della fascia di età di 1-14 anni dagli ultimi dati ISTAT, riferiti all'anno 2002, si vede una prevalenza del sesso maschile. In tale fascia di età le prime cause di morte sono i traumi, gli avvelenamenti e i tumori. Anche per la mortalità violenta dei minori si ha una prevalenza di mortalità maschile (tabella 5).

**I ricoveri ospedalieri**

Sulla base dei dati delle schede di dimissione ospedaliera (SDO), relativi all'anno 2005, emerge la riduzione dei ricoveri ordinari per cause acute e l'aumento dei casi in day hospital. Il ricorso al ricovero ospedaliero, dopo i 5 anni di età, diminuisce al crescere dell'età sia nella modalità ordinaria che in day hospital in tutte le tipologie ed è inoltre sempre maggiore nel sesso maschile (tabelle 6 e 7). Si noti comunque la grande variabilità regionale non giustificabile sulla base della patologia corrente.

**La salute della donna**

Alcuni dati circa l'assistenza in gravidanza con i dati desunti anch'essi dal CeDAP sono disponibili per l'anno 2003. Per quanto riguarda le visite di controllo in gravidanza, a livello nazionale, quasi nell'80% delle gravidanze sono state effettuate oltre 4 visite. L'ecografia ostetrica è la tecnica più usata nello studio del benessere fetale. A livello nazionale, nel 2003, sono state effettuate in media 4,5 ecografie per ogni parto con valori regionali variabili tra 3,5 della Puglia e 6,3 della Liguria. In quasi il 73% delle gravidanze si registra un numero di ecografie superiore a 3, valore raccomandato dai protocolli di assistenza alla gravidanza del Ministero della Salute (D.M. 10 sett. 1998, G.U. n. 245 del 20 ott. 2008).

Nell'ambito delle tecniche diagnostiche prenatali invasive, l'amniocentesi è quel-

**TABELLA 5: CAUSE DI MORTE DA 0-1 E DA 1 A 14 ANNI**

Cause di morte	Classe di età meno di 1 anno	Classe di età 1-14 anni	Totale
<b>Maschi</b>			
Malattie infettive e parassitarie	9	13	22
Tumori	10	188	198
Disturbi psichici e malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	29	66	95
Malattie del sistema circolatorio	17	57	74
Malattie dell'apparato respiratorio	21	32	53
Malattie dell'apparato digerente	5	14	19
Altri stati morbosi	1150	107	1257
Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti	52	20	72
Cause esterne dei traumi e avvelenamenti	27	233	260
<b>Totale</b>	<b>1320</b>	<b>730</b>	<b>2050</b>
<b>Femmine</b>			
Malattie infettive e parassitarie	13	11	24
Tumori	16	120	136
Disturbi psichici e malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	30	44	74
Malattie del sistema circolatorio	10	49	59
Malattie dell'apparato respiratorio	22	29	51
Malattie dell'apparato digerente	4	8	12
Altri stati morbosi	881	90	971
Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti	26	10	36
Cause esterne dei traumi e avvelenamenti	15	108	123
<b>Totale</b>	<b>1017</b>	<b>469</b>	<b>1486</b>

Fonte ISTAT

**TABELLA 6: TASSI DI OSPEDALIZZAZIONE PER FASCE DI ETÀ E SESSO (X 1000 ABITANTI) RICOVERI PER ACUTI - ORDINARI - ANNO 2003**

REGIONE	Meno di 1 anno		Da 1 anno a 4 anni		Da 5 anni a 14 anni	
	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi
Piemonte	541,23	620,19	66,18	84,13	42,39	53,36
Vale d'Aosta	346,77	328,28	55,53	90,42	53,99	58,35
Lombardia	549,73	614,44	78,94	107,71	45,66	61,32
P. A. di Bolzano	512,56	626,41	88,45	110,35	56,66	79,12
P. A. di Trento	375,96	450,41	57,11	77,52	37,64	43,92
Veneto	390,05	462,9	63,46	79,98	35,22	44,96
Friuli-Venezia Giulia	326,05	419,62	33,29	49,79	24,69	31,95
Liguria	517,03	648,89	78,91	103,48	45,55	61,47
Emilia-Romagna	409,92	490,95	74,88	104,14	41,74	56,79
Toscana	418,63	495,54	58,74	80,37	34,48	44,07
Umbria	530,25	666,19	89,63	106,57	41,62	60,97
Marche	435,02	533,78	87,84	117,88	47,57	60,86
Lazio	522,6	642,87	94,99	130,82	51,9	69,17
Abruzzo	634,83	740,45	122,46	152,51	66,28	84,59
Molise	568,28	735,96	101,34	137,95	60,61	77,46
Campania	447,52	536,71	91,39	119,54	51,77	73,78
Puglia	604,79	727	109,33	145,92	59,7	80,01
Basilicata	465,92	586,71	69,19	104,09	44,67	57,86
Calabria	533,36	613,43	87,81	116,18	52,15	73,76
Sicilia	569,88	663,42	126,58	161,86	65,36	87,83
Sardegna	624,14	735,47	93,68	123,38	45,99	59,44
<b>ITALIA</b>	<b>503,52</b>	<b>593,46</b>	<b>86,36</b>	<b>114,34</b>	<b>49,06</b>	<b>65,74</b>

Fonte: Ministero della Salute

la più usata, seguita dall'esame dei villi coriali (nel 2,60% delle gravidanze) e dalla funicolocentesi (nello 0,77%). In media ogni 100 parti sono state effettuate più di 16 amniocentesi e nelle classi di età 40-49 anni in quasi la metà dei parti. L'utilizzo di tale indagine prenatale è diversificato a livello regionale; nelle regioni meridionali si registra una percentuale al di sotto del 10% (a eccezione della Sardegna) mentre i valori più alti si hanno in Toscana (31,6%) e Valle d'Aosta (45,5%).

**Taglio cesareo**

L'indicatore relativo all'incidenza dei tagli cesarei è stato posto quale oggetto di continua attenzione da parte del Ministero della Salute ed è stato introdotto anche tra quelli che costituiscono il "Sistema di garanzie per il monitoraggio dell'assistenza sanitaria" di cui al D.M. 12 dicembre 2001. Per tale indicatore di appropriatezza clinica è stato stabilito, in detto decreto, un parametro di riferimento pari al 15-20%. Tale parametro di riferimento è stato individuato sulla base delle esperienze internazionali, che mostrano valori simili o inferiori nella maggior parte dei Paesi europei, tra cui Francia, Germania, Spagna, Gran Bretagna, e dell'osservazione di quanto avviene nelle diverse realtà regionali del nostro Paese.

I rapporti annuali del Ministero della Salute sulle attività ospedaliere mostrano una percentuale di tagli cesarei (DRG 370 e 371) rispetto ai parti complessivi (DRG 370, 371, 372, 373, 374 e 375) in progressiva crescita (tabella 8).

Ciò è conseguenza principalmente dell'aumento del taglio cesareo in alcune regioni, tra le quali la Campania (nel 2005 ha raggiunto il 60%), la Sicilia (52,5%), la Basilicata (50,4%), il Molise (48,9%) e la Puglia (47,7%).

Nel 2005 valori significativamente inferiori si riscontrano nella Provincia autonoma di Trento (23,2%), nel Friuli Venezia Giulia (23,9%), che hanno operato da tempo scelte di razionalizzazione dell'assistenza ospedaliera e di promozione dell'appropriatezza.

**La salute mentale negli adolescenti**

Il progetto PRISMA è la prima ricerca epidemiologica multicentrica campionaria italiana che ha indagato sulla preva-

**TABELLA 7: TASSI DI OSPEDALIZZAZIONE PER FASCE DI ETÀ E SESSO (X 1000 ABITANTI) RICOVERI PER ACUTI - DH - ANNO 2003**

REGIONE	Meno di 1 anno		Da 1 anno a 4 anni		Da 5 anni a 14 anni	
	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi
Piemonte	46,4	70,81	28,07	39,23	26,77	32,31
Valle d'Aosta	40,32	63,97	19,57	41,52	23,31	18,06
Lombardia	61,55	76,83	31,36	40,87	30,31	34,17
P. A. di Bolzano	47,87	70,68	34,16	43,58	25,36	31,13
P. A. di Trento	27,92	42,4	22,7	35,87	26,96	36,44
Veneto	28,06	39,64	24,87	37,4	21,74	28,87
Friuli-Venezia Giulia	41,16	40,14	23,48	33,18	21,68	25,62
Liguria	139,23	163,08	63,22	73,94	66,8	75,25
Emilia-Romagna	34,23	43,13	17,33	26,03	20,36	26,09
Toscana	50,88	64,64	32,28	48,51	36,15	43,4
Umbria	46,22	73,99	50,97	60,94	43,75	53,92
Marche	37,32	50,64	20,4	24,73	25,14	29,64
Lazio	79,24	102,18	75,21	97,02	83,42	96,27
Abruzzo	75,31	94,7	53,49	64,27	51,48	55,92
Molise	73,63	133,96	37,16	39,93	45,24	48,62
Campania	88,79	106,28	47,42	57,95	44,37	48,85
Puglia	12,08	16,03	9,27	11,56	11,45	12,03
Basilicata	32,01	44,52	26,06	34,38	29,95	38,32
Calabria	67,07	73,85	40,1	45,68	43,62	45,49
Sicilia	133,38	151,08	56,19	70,24	57,13	70,5
Sardegna	71,18	91,48	34,94	41,78	44,05	46,82
<b>ITALIA</b>	<b>64,07</b>	<b>79,5</b>	<b>37,48</b>	<b>48,42</b>	<b>39,08</b>	<b>45,33</b>

Fonte: Ministero della Salute

**TABELLA 8: PERCENTUALE DI PARTI CESAREI**

	ANNO 2000	ANNO 2001	ANNO 2002	ANNO 2003	ANNO 2003	
	Indicatore	Indicatore	Indicatore	Indicatore	Numero parti cesarei	Numero totale parti
Piemonte	27,2	28,7	28,5	29,8	10.430	35.039
Valle D'Aosta	23,6	23,0	27,5	27,2	305	1.121
Lombardia	23,8	25,1	26,3	26,6	23.869	89.683
P.A. Bolzano	18,7	14,1	19,9	19,6	1.027	5.245
P.A. Trento	25,7	24,9	27,2	27,1	1.291	4.765
Veneto	25,4	26,4	27,4	27,9	12.217	43.785
Friuli-Venezia Giulia	20,4	20,3	21,1	22,4	2.202	9.821
Liguria	29,9	30,5	31,3	32,4	3.615	11.148
Emilia-Romagna	28,5	29,3	30,8	30,3	10.887	35.881
Toscana	24,4	22,9	24,5	25,3	7.545	29.788
Umbria	26,6	26,9	28,2	30,6	2.303	7.531
Marche	33,3	34,1	34,7	35,4	4.644	13.107
Lazio	32,9	36,0	37,2	37,1	18.113	48.786
Abruzzo	36,4	35,5	37,9	39,6	3.988	10.070
Molise	35,8	39,3	40,4	42,3	1.049	2.481
Campania	53,4	54,3	56,4	58,2	37.681	64.794
Puglia	40,6	40,4	43,0	43,5	17.477	40.202
Basilicata	40,8	46,5	51,0	51,4	2.405	4.678
Calabria	37,6	37,4	40,1	41,1	7.561	18.399
Sicilia	42,5	42,0	45,2	48,1	23.899	49.640
Sardegna	27,2	32,6	33,4	36,8	4.742	12.892
<b>ITALIA</b>	<b>33,2</b>	<b>33,9</b>	<b>35,6</b>	<b>36,6</b>	<b>197.250</b>	<b>538.856</b>
<b>Parametro di riferimento</b>	<b>15-20</b>	<b>15-20</b>	<b>15-20</b>	<b>15-20</b>		

Fonte: Ministero della Salute

lenza dei disturbi psichici tra i preadolescenti di età compresa tra 10 e 14 anni che vivono in zone urbane, ed è stata condotta e realizzata contemporaneamente in sette città italiane: Lecco, Milano, Roma, Rimini, Pisa, Cagliari e Cologniano, all'interno di un progetto di ricerca finalizzata, coordinato dall'Istituto Eugenio Medea, finanziato dal Ministero della Salute.

Il 23% della popolazione preadolescenziale presenta comportamenti a rischio dell'area internalizzata (i comportamenti "internalizzati" sono quell'insieme di manifestazioni comportamentali che descrivono il modo attraverso il quale il bambino o l'adolescente manifesta le proprie emozioni e le proprie modalità di adattamento emozionale all'ambiente). Nel dettaglio il 13,2% presenta comportamenti internalizzati superiore al 97° percentile mentre il 9,8% compresi tra il 93° e 97° percentile, ossia nella fascia borderline.

In particolare si segnala come il 3,7% dei preadolescenti presenti comportamenti significativamente a rischio per depressione (4,9% i maschi, 2,5% le femmine), il 10,6% presenta comportamenti significativi per disturbi della serie ansiosa, con una prevalenza più che doppia nel sesso maschile (14,4% vs 6,3% nelle femmine). Quindi più del 14% della popolazione preadolescenziale potrebbe sviluppare quadri clinici di tipo ansioso-depressivo. In sostanza, la relazione rappresenta un documento prezioso per comprendere l'evoluzione del sistema sanitario nel suo complesso in risposta a bisogni che si modificano. È quindi un riferimento indispensabile per individuare priorità di salute che devono essere assunte come tali da tutti i livelli del Sistema Sanitario, dal Ministero alle Regioni alle Aziende Sanitarie Locali, ai Distretti sanitari. ♦

**Fonte**

[1] La relazione è interamente riportata sul portale del Ministero della Salute <http://www.ministerosalute.it/> Versione finale: febbraio 2008.

## XX CONGRESSO NAZIONALE ACP Venti di ACP 9-11 ottobre 2008

Cagliari, Fiera Internazionale

### GIOVEDÌ 9 OTTOBRE

- ore 14,30-15,00 Saluto delle autorità  
**MALATTIA CRONICA: FAMIGLIE E RETI CURANTI** (A. Cao, G. La Gamba)  
 ore 15,00-15,30 La Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità: la tutela dei diritti umani (G. Griffo, Associazione Fish)  
 ore 15,30-16,00 L'inserimento scolastico dei bambini con ADHD (A. Zuddas, G. Farci)  
 ore 16,30-17,30 Le reti curanti (M. Farneti, G. Frau)  
 Discussione - Break  
 ore 18,00-19,00 Le storie in chiave narrativa (M. Gangemi) Discussione  
 ore 21,30 Proiezione del film *Jimmy della Collina*  
 Introduzione di Don E. Cannavera (Comunità "La Collina")

### VENERDÌ 10 OTTOBRE

- RITORNO AL FUTURO:** La Newsletter ACP. Gli Scenari di *Quaderni acp* e l'esperto (F. Panizon, P. Siani)  
 ore 09,00-10,00 Vere e false indicazioni all'uso del GH (M.F. Siracusano, S. Loche, A. Ravaglia)  
 ore 10,00-11,00 Infezioni delle vie urinarie: profilassi sì o no? (S. Zanini, L. Peratoner)  
 Discussione - Break  
 ore 12,00-13,00 Novità in gastroenterologia (M. Fontana, A. Ventura) Discussione  
 ore 13,15 Chiusura dei lavori - Pranzo  
**IL FUTURO** (M. Gangemi)  
 ore 14,30-15,30 Presentazione protocollo d'intesa UNICEF-ACP (V. Spadafora, M. Gangemi)  
 ore 15,30-18,00 Assemblea dei soci ACP  
 ore 18,00-19,00 Incontro con i referenti regionali dell'ACP  
 ore 19,00 Chiusura dei lavori  
**Durante il pomeriggio si terranno le votazioni per il rinnovo di 4 componenti del CD dell'ACP e del revisore dei conti.**  
 ore 20,30 Rappresentazione teatrale e cena sociale

### SABATO 11 OTTOBRE

- CORSI E RICORSI** (L. Reali)  
 ore 08,30-09,30 L'efficacia degli interventi precoci per la salute e lo sviluppo dei bambini (G. Tamburlini)  
 ore 09,30-10,30 Il Progetto WEBM (P. Fiammengo, M. Callegari)  
**Corsi**  
 Interventi precoci: NpL e Nati per la Musica (G. Biasini, F. Zanetto)  
 Intercettazione, depressione post partum (M. Merlo, P. Roccatto)  
 Supporto alla genitorialità: la promozione dell'allattamento materno come "modello" di intervento (S. Conti Nibali, M.A. Grimaldi)  
 WEBM (a cura del gruppo WEBM.org)  
 La chirurgia mini-invasiva in pediatria (G. Ricci Petroni)  
 ore 13,15 Chiusura dei lavori - Pranzo  
**ORGANIZZAZIONE SANITARIA** (G. Biasini)  
 ore 14,30-16,30 **Tavola rotonda**  
 Bisogni inevasi per la salute dell'infanzia e dell'adolescenza (M. Bonati, A. Brunelli, N. Dirindin) Discussione

### RICERCA

- (G. Toffoli)  
 ore 16,30-16,50 Il testicolo ritenuto (F. Marchetti, J. Bua) Discussione  
 ore 17,00-17,20 Corticosteroidi inalatori nel wheezing virale (A. Clavenna) Discussione  
 ore 17,30-18,00 Cosa abbiamo imparato? (L. Piermarini)  
 ore 18,00 Chiusura dei lavori  
 Segreteria scientifica: Franco Dessi (francedessi@tiscali.it); Silvio Ardaù (uadra@yahoo.it); Giuseppe Lixia (nuram@tiscali.it); Fabio Berti (berbor@alice.it)  
 Segreteria organizzativa: Gianni Piras, Associazione Culturale Pediatri  
 Via P. Marginesu, 8 - 07100 Sassari  
 Tel. 079 3027041 - Fax. 079 3027471 - Cell. 3939903877

# I progressi della genetica nella fibrosi cistica: le novità per il pediatra di famiglia

Valeria Galici, Cesare Braggion

Centro Regionale Toscano di Riferimento per la Fibrosi Cistica, Dipartimento di Attività Integrate in Pediatria Internistica, Azienda Ospedaliero-Universitaria A. Meyer, Firenze

## Abstract

**Cystic fibrosis: progress in genetics. News for primary care paediatrician**

After the CFTR gene identification, progresses in CF field have allowed remarkable improvements in the comprehension of the illness molecular basis suggesting new therapies and different prevention approaches like prenatal diagnosis, neonatal screening and carrier testing programs. Genetics progresses have also identified atypical forms of the disease, not yet well known in their prognosis. This acquired knowledge should be the base for a renewed and common commitment of both CF centre and primary care paediatricians aimed at the diagnosis and prevention of the illness and information and counselling for the patient and his family.

Quaderni acp 2008; 15(4): 165-170

**Key words** Cystic fibrosis. CFTR Gene. Neonatal screening

Dall'identificazione del gene CFTR ad oggi, i progressi della genetica nel campo della Fibrosi Cistica (FC) hanno consentito importanti passi avanti nella comprensione delle basi molecolari della malattia, nella proposta di nuove terapie, nell'organizzazione dei presidi di prevenzione, come la diagnosi prenatale, lo screening neonatale, la diagnosi del portatore. I progressi della genetica hanno anche fatto emergere forme "atipiche" di malattia, che sono ancora poco note nel loro profilo prognostico. Tali acquisizioni devono rappresentare la base per un rinnovato e comune impegno del Centro specialistico per la FC e dei pediatri di famiglia nei processi diagnostici e preventivi della malattia e nell'informazione-comunicazione al paziente e alla sua famiglia.

**Parole chiave** Fibrosi cistica. Gene CFTR. Screening neonatale

## I progressi nelle conoscenze della malattia e la scoperta del gene

La Fibrosi Cistica (FC) è stata identificata come entità clinica autonoma nel 1938, in seguito agli studi autoptici sui bambini malnutriti di Dorothy Andersen, la quale identificò la compromissione pancreatica e la maldigestione come entità eziologiche della cosiddetta "sindrome celiaca" [1]. Il successivo contributo all'inquadramento della FC fu quello di Paul di Sant'Agnes negli anni '50, il quale associò la grave perdita di sali, riscontrata durante il periodo estivo nei bambini con FC, a una maggiore perdita di elettroliti con il sudore [2]. Queste osservazioni diedero l'avvio al test del sudore, che si basa sulla determinazione quantitativa del cloro sudorale dopo stimolazione delle ghiandole sudoripare con pilocarpina (metodo di Gibson e Cooke) e che resta tuttora il caposaldo della diagnosi [3]. Nei decenni successivi fu messo a punto il trattamento sintomatico della malattia (antibiotici e tecni-

che di drenaggio delle secrezioni bronchiali per la malattia polmonare; supplementazione calorica, vitaminica e con estratti pancreatici per la maldigestione di origine pancreatica); inoltre la diagnosi e la cura furono centralizzate in Centri specialistici [4-5]. Gli anni '90 costituirono il decennio decisivo per la scoperta del difetto di base della FC: Knowles associò il trasporto anomalo di cloro e sodio attraverso la membrana cellulare a un'alterata differenza di potenziale elettrico della mucosa nasale, mentre Paul Quinton dimostrò che le ghiandole sudoripare dei pazienti malati erano impermeabili al cloro [6-7]. Gli studi di popolazione definirono che la FC si trasmetteva con modalità autosomica recessiva: i genitori sono entrambi "portatori" sani del gene anomalo e a ogni gravidanza il nascituro ha il 25% di probabilità di essere affetto, il 50% di probabilità di essere "portatore" sano e il 25% di probabilità di essere sano [8]. Nel 1989 fu identificato per la prima volta il gene della FC

sul braccio lungo del cromosoma 7 da Collins, Riordan, Tsui e colleghi [9-11]. Venne denominato gene CFTR (Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator), perché codificante per una proteina, la cui funzione principale era quella di regolare il passaggio di elettroliti, in particolare cloro, dall'interno verso l'esterno della membrana delle cellule epiteliali. Con particolari metodi di analisi del DNA furono studiate famiglie nelle quali vi era più di un figlio affetto: le nuove tecnologie e le conoscenze acquisite sul difetto di base consentirono di identificare il gene e di caratterizzare la mutazione principale, la cosiddetta DeltaF508 (o DF508), cioè una delezione di tre paia di basi, che comportava la perdita del residuo di fenilalanina in posizione 508 [10]. La scoperta del gene CFTR ha dato un grande impulso alla identificazione e caratterizzazione di nuove mutazioni, allo studio della relazione tra genotipo e fenotipo e alla ricerca di terapie indirizzate a correggere il difetto genetico.

## Le mutazioni del gene CFTR

La proteina CFTR appartiene a una famiglia di proteine (ATP binding cassette transporter superfamily - ABC -), che sono deputate a regolare gli scambi di molecole tra l'interno e l'esterno delle membrane cellulari (figura 1).

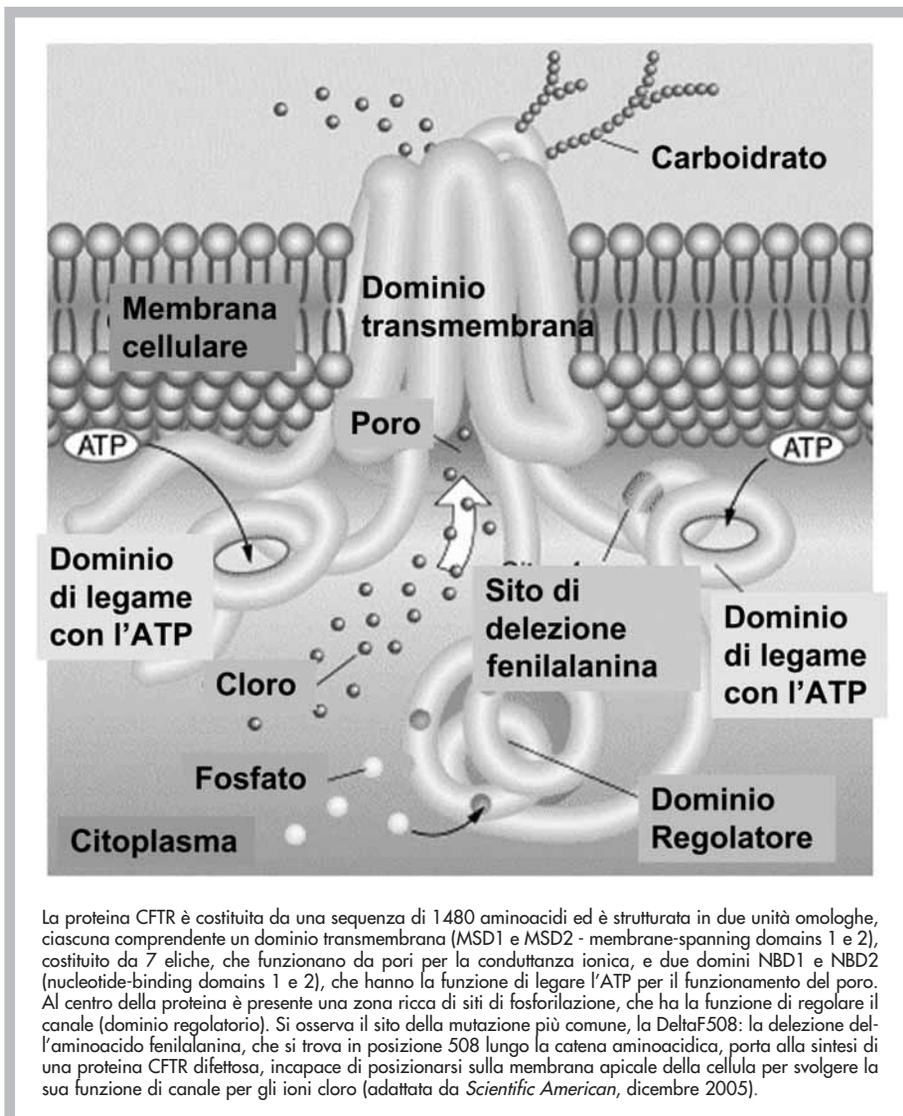
Dal giorno della scoperta del gene CFTR numerosi studi molecolari sono stati condotti per comprendere il funzionamento della proteina CFTR, la sua costituzione, e per conoscere le innumerevoli mutazioni (più di 1300) che possono interessare il gene. Le mutazioni della FC sono state suddivise in 6 classi sulla base del difetto che provocano nel processo di sintesi della proteina CFTR (figura 2).

Alcune di queste mutazioni sono presenti ubiquitariamente, come la DF508 e la N1301K, altre sono presenti solo in determinati ambiti etnici e/o geografici.

Per corrispondenza:  
Cesare Braggion  
e-mail: cbraggion@qubisoft.it

aggiornamento avanzato

**FIGURA 1: CARATTERISTICHE STRUTTURALI DELLA PROTEINA CFTR (CYSTIC FIBROSIS TRANSMEMBRANE REGULATOR)**



La DF508 è maggiormente concentrata in Europa settentrionale, soprattutto in Danimarca e Inghilterra dove costituisce l'85% delle mutazioni. In Italia costituisce invece circa il 50% delle mutazioni, e la distribuzione delle possibili mutazioni è variabile da regione a regione. Per esempio, la mutazione T338I rappresenta circa il 10% degli alleli FC in Sardegna, mentre la mutazione R1162X, da sola, costituisce il 10% degli alleli FC nel Nord-Est dell'Italia [12]. Data l'estrema eterogeneità nella distribuzione geografica di mutazioni è necessario che i laboratori di genetica conoscano la frequenza relativa di ciascuna mutazione, in modo

da utilizzarne un pannello che consenta un buon tasso di individuazione (detection rate) in una specifica area geografica. In Italia vengono utilizzati dei kit commerciali contenenti una trentina di mutazioni, che consentono una "detection rate" dal 75% all'85%, a cui ciascun laboratorio aggiunge poi l'identificazione di mutazioni specifiche dell'area geografica interessata [13]. Affinché una mutazione FC sia definita tale è necessario che la variazione nella sequenza genica sia tale da alterare la funzionalità del gene e quindi generare malattia. Si parla, invece, di polimorfismo genico quando a una variazione nella sequenza genica

non corrisponde un cambiamento nell'espressione del gene e quindi della proteina codificata (esempio: polimorfismo poli-T) [14].

Alcuni polimorfismi, come il poli-5T, associati ad alcune particolari mutazioni, possono accentuare l'effetto delle stesse mutazioni, provocando una forma "atipica" di FC, caratterizzata da infertilità maschile [15-16].

### Il rapporto genotipo-fenotipo nelle forme classiche

La FC è una malattia con uno spettro di interessamento d'organo e sintomi piuttosto ampio, che può andare da forme classiche, ad andamento progressivo e severo, a forme lievi, con presentazione atipica [17]. Nelle forme classiche, con o senza interessamento pancreatico, sono presenti sintomi e segni evidenti di interessamento polmonare: tosse cronica di tipo produttivo, espettorazione spontanea o provocata, infezioni polmonari ricorrenti, in rapporto per lo più a *Staphylococcus aureus* e *Pseudomonas aeruginosa*, fino a un quadro di infezione cronica, che danneggia irreversibilmente i bronchi producendo una ostruzione progressiva e un danno della loro parete, in particolare una loro dilatazione (bronchiectasie). La malattia polmonare evolve verso l'insufficienza respiratoria. Nel 15% dei neonati compare occlusione intestinale a causa di un meconio denso e viscoso che occlude le ultime anse ileali (ileo da meconio). Il danno pancreatico, caratterizzato da fibrosi e microcisti, è presente nell'85-90% dei pazienti, comporta difetto di digestione soprattutto dei grassi con conseguente malnutrizione e quindi ritardo nella crescita in età pediatrica e dimagrimento in età adulta. Anche il pancreas endocrino talora può venire interessato con progressiva evoluzione in diabete mellito. Può essere presente impegno delle vie biliari e del fegato con quadri per lo più di steatosi, mentre una cirrosi biliare con ipertensione portale è presente in un 3-4% dei pazienti. I pazienti di sesso maschile sono infertili per agenesia bilaterale dei vasi deferenti. Frequenti sono anche la sinusite cronica e la poliposi nasale. La forma classica è caratterizzata da un test del sudore patologico con un cloro sudorale maggiore di 60 mEq/l.

Diversi studi hanno affrontato la correlazione genotipo-fenotipo. La presenza di

insufficienza pancreatica si associa a definite mutazioni, cosiddette “severe” (quelle di classe I, II e III). È sufficiente la presenza di una mutazione cosiddetta “lieve” (quelle di classe IV, V e VI), anche associata a una mutazione severa, per indurre una condizione di sufficienza pancreatica [18].

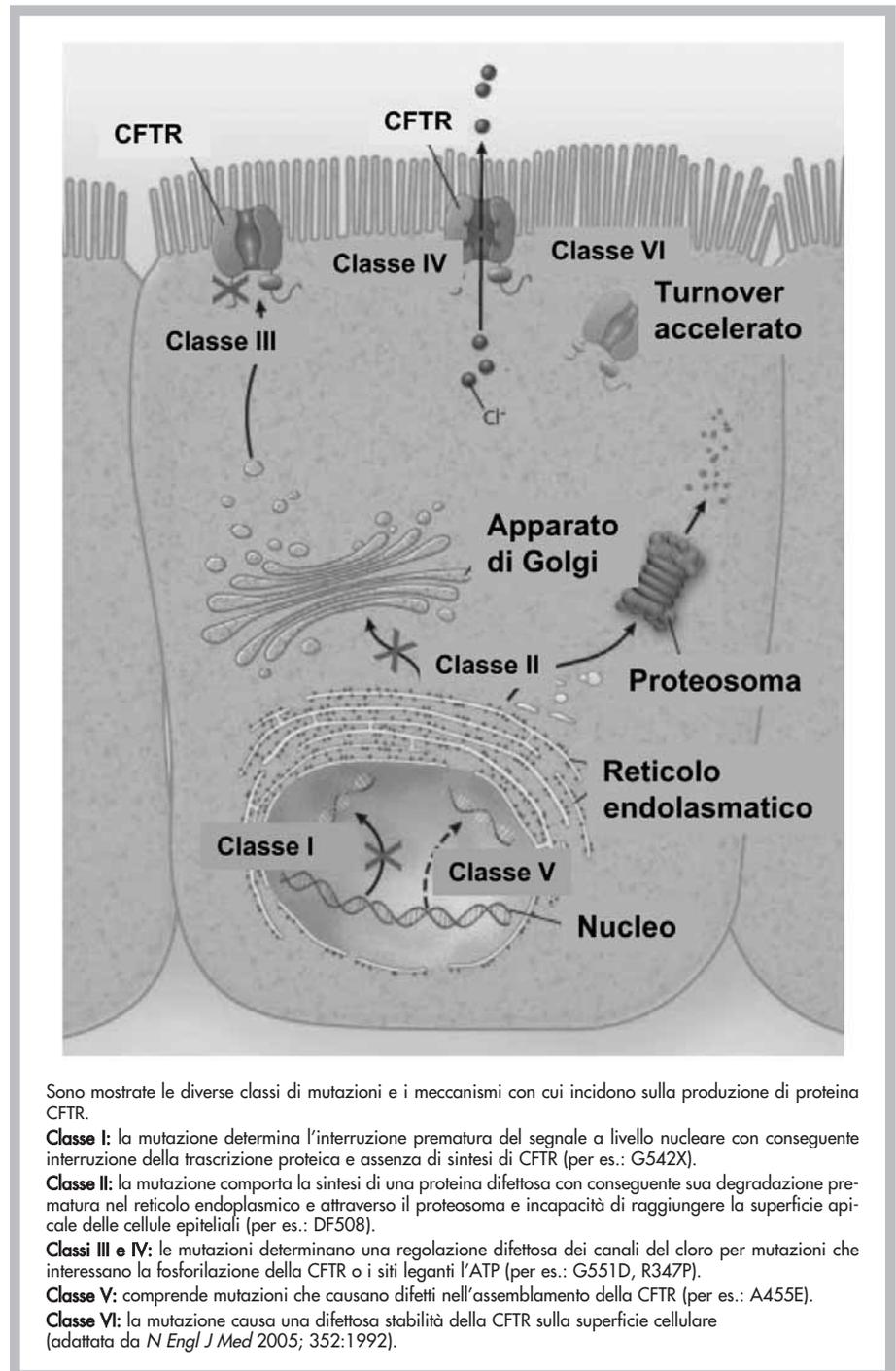
In alcuni casi lo stato di sufficienza pancreatica può non essere persistente e perciò occorre monitorare periodicamente la condizione digestiva. Se consideriamo pazienti con un genotipo omogeneo, per esempio omozigoti per la mutazione DF508, si osserva una situazione polmonare molto diversa da caso a caso: non è pertanto possibile predire l'andamento della malattia polmonare a partire dal genotipo [19]. La diagnosi in età adulta è stata associata a presenza di mutazioni “lievi”: pazienti con queste mutazioni hanno mediamente una sopravvivenza migliore rispetto a pazienti con mutazioni “severe” [20]. Benché queste osservazioni implicino la necessità di studiare più estensivamente gruppi omogenei di pazienti, tuttora non è possibile predire nel singolo malato come evolverà la malattia polmonare a partire dalla conoscenza delle mutazioni.

La variabilità della malattia polmonare nella FC è da ascrivere in parte al ruolo dei fattori ambientali (infezioni “crociate” da paziente a paziente, situazione socio-economica, esposizione a contaminanti ambientali), in parte all'espressione di prodotti di altri loci genici (geni modificatori: *vedi più avanti*) [21].

### Le forme atipiche di fibrosi cistica

Negli ultimi anni la ricerca ha individuato, accanto alle forme classiche di FC, forme di malattia con sintomi più attenuati, limitate prevalentemente a un organo e con diagnosi basata sulla genetica, poiché il cloro sudorale era normale (< 30 mEq/l nel primo semestre di vita, < 40 mEq/l nelle età successive) o borderline (da 30-40 a 60 mEq/l): queste forme sono state pertanto definite atipiche. Le diagnosi atipiche sono emerse studiando il gene CFTR in gruppi di pazienti con sintomi compatibili con la FC: poliposi nasale, bronchiectasie, aspergilloso bronco-polmonare allergica, pancreatite cronica, azoospermia da agenesia bilaterale congenita dei vasi deferenti [22-23]. Nelle forme atipiche il quadro

FIGURA 2: CLASSI DI MUTAZIONI DEL GENE CFTR



clinico si esprime prevalentemente in modo monosintomatico, con un esordio dei sintomi e una diagnosi per lo più tardivi, presenza di sufficienza pancreatica e una evoluzione più benigna rispetto alla forma classica di FC. La loro frequenza è di circa il 2% rispetto a tutte le diagnosi [24].

Benché l'elemento diagnostico peculiare delle forme atipiche sia un test del sudore normale o borderline associato a due mutazioni del gene CFTR, vi è, dal punto di vista fenotipico, una discreta variabilità. Infatti, a forme con interessamento di un solo organo e andamento molto buono si associano forme che presentano

una pneumopatia caratteristica della FC, anche nella sua evoluzione progressiva. Per le forme con interessamento di un solo organo, come i vasi deferenti, associate a una o due mutazioni del gene CFTR e a un andamento clinico molto buono, sembra più appropriata la definizione di "CFTR-patia" o "patologia CFTR-correlata" [17]. La conoscenza dell'andamento di queste forme, l'effetto di eventuali terapie mutuate dalla FC classica e la possibilità di valutare in modo standardizzato il funzionamento della proteina CFTR con la misura della differenza di potenziale elettrico delle mucose respiratorie, permetteranno di inquadrare meglio le forme atipiche e la loro prognosi. Questa è la ragione per la quale viene suggerito che questi pazienti siano seguiti presso i Centri di FC.

### La ricerca sui geni modificatori

La discordanza di presentazione clinica in coppie di fratelli affetti e la differente concordanza sintomatologica tra gemelli mono e dizigoti hanno fatto propendere per l'esistenza di altri geni che possano influenzare l'espressività clinica della FC [21]. Tali geni sono stati definiti "modificatori". Per studiare questi geni si utilizzano campioni di soggetti omogenei per genotipo, che si classificano per andamento della pneumopatia, caratterizzando per esempio l'entità del declino di funzione polmonare o l'entità dell'ostruzione bronchiale in definite fasce di età [25-26].

Alcuni tra i geni candidati sono quelli implicati nella risposta immunologica e infiammatoria, proprio perché la loro presenza o assenza potrebbero condizionare una risposta diversa da soggetto a soggetto contro batteri e virus, oppure potrebbero modulare individualmente l'affinità di *Pseudomonas aeruginosa* per l'epitelio respiratorio [27]. Sono stati infatti recentemente studiati i geni che codificano per la lecitina legante il mannosio (MBL), i geni per il "transforming growth factor beta" (TGF $\beta$ ), l' $\alpha_1$ -antitripsina, i recettori  $\beta$ -adrenegici, l'ossido nitrico-sintetasi e altri geni [26-28-31]. Il gene TGF $\beta$  determina la sintesi di una proteina che è implicata nella risposta immunitaria e nell'attivazione dei fibroblasti. Varianti alleliche (CC) del gene per TGF $\beta$  correlano fortemente con varianti fenotipiche severe della FC, poi-

ché si associano a una progressione del danno polmonare sia in modelli animali che umani. Un impatto negativo sulla funzione polmonare si osserva anche nei pazienti con infezione cronica da *Pseudomonas* che siano portatori di varianti alleliche della MBL [28].

### Genotipo e terapia

L'identificazione del gene mutato CFTR ha aperto anche la strada alla possibilità di studiare una terapia "su misura", cioè genetica, per la malattia. Anche se l'attuale trattamento ha migliorato la qualità di vita e portato la mediana di sopravvivenza nella quarta decade, la FC, specie nella sua forma classica, rimane una malattia impegnativa per il carico terapeutico, personale e psicologico. Pertanto molte risorse sono state impiegate nello studio di nuove terapie.

Esistono due tipi di terapia per il trattamento di fondo della FC: la terapia genica propriamente detta e l'uso di farmaci deputati a migliorare la funzionalità della proteina CFTR. La prima è finalizzata alla sostituzione del gene difettivo con un gene sano. Sono state studiate varie tipologie di vettori virali (adenovirus, virus adeno-associati) e non virali (liposomi, le cosiddette "nanoparticelle"), che hanno lo scopo di veicolare il gene normale a livello delle cellule epiteliali delle vie aeree, di penetrare in esse e arrivare al nucleo cellulare per far combinare il DNA cellulare con il gene sano [32]. Gli entusiasmi iniziali si sono presto stemperati di fronte alle difficoltà incontrate: è stata registrata un'espressione transitoria e scarsa del gene sano, legata sia alla difficoltà a penetrare nelle cellule epiteliali e in altre cellule bersaglio, come le cellule delle ghiandole sottomucose, che alla comparsa di una risposta immunitaria al vettore, potenzialmente dannosa per il soggetto [33]. Tutti questi aspetti sono attualmente oggetto di ricerca. Si stanno inoltre muovendo i primi passi per una "terapia cellulare": le cellule staminali del paziente, se modificate nel loro genoma con l'inserimento di un gene CFTR normale, una volta indirizzate a insediarsi e funzionare nell'epitelio respiratorio, potrebbero continuamente rifornirlo di cellule con normale funzione della proteina CFTR [34].

Per quanto riguarda il secondo approccio terapeutico, è stato messo a punto uno

"screening ad alto rendimento": un farmaco efficace sulla proteina CFTR rende fluorescenti le cellule coltivate in vitro e così si possono valutare intere "librerie" di migliaia di sostanze naturali e sintetizzate artificialmente. Le molecole che passano questo livello di screening vengono poi studiate più approfonditamente [35-36]. Le sostanze studiate possono essere deputate alla correzione del difetto di "traffico" tipico della mutazione DF508 e delle mutazioni della stessa classe e sono dette, pertanto, "correttori", o possono attivare il canale apicale del cloro e allora sono dette "potenziatori". Tra le sostanze in studio ci sono: la curcumina, un derivato del curry, e il fenilbutirrato. La curcumina ad alte dosi è in grado di correggere la proteina CFTR in cavie omozigoti per la DF508; è ancora in via di sperimentazione nell'uomo, ma la buona tollerabilità degli alti dosaggi e la scarsità di effetti collaterali fanno ben sperare. La gentamicina e la PTC124 sono deputate alla correzione delle mutazioni di stop che determinano l'assenza di sintesi della proteina CFTR (mutazioni di classe 1). Per la PTC124 sono in corso studi di fase II, ossia di valutazione dell'efficacia e di sicurezza rispetto al placebo in gruppi di 20-30 pazienti, che sembrano molto promettenti. La genisteina, un fitoestrogeno, e la CPX funzionano invece come "potenziatori" stimolando il trasporto di cloro attraverso il canale CFTR [37-39]. Prima della loro sperimentazione nell'uomo sono necessarie ancora molte verifiche di farmacocinetica, farmacodinamica e tossicità.

### Studio del genotipo e screening neonatale

Con la scoperta del gene CFTR anche lo screening neonatale per FC ha subito dei cambiamenti. Molte regioni in Europa e in Italia hanno aggiunto al dosaggio della tripsina immunoreattiva (IRT), eseguito su goccia di sangue in terza-quarta giornata di vita, la ricerca sul DNA del neonato delle più frequenti mutazioni del gene CFTR [40]. Quest'ultima viene eseguita come test complementare nei neonati IRT positivi. Il riscontro di una doppia mutazione della FC è diagnostico, mentre quello di una singola mutazione porta all'esecuzione del test del sudore. In caso di test del sudore negativo il sog-

getto con una singola mutazione viene considerato portatore di FC e si offre la consulenza genetica ai genitori. L'esperienza con la diagnosi genetica ha dimostrato che, tra i neonati con ipertripsinemia neonatale, vi è una frequenza di eterozigoti più elevata che nella popolazione normale: a una analisi completa del gene CFTR una parte di questi neonati è risultata essere eterozigote composta per una mutazione comune e per una mutazione più rara di tipo "mild", del cui significato prognostico ancora nulla conosciamo [41]. Queste osservazioni hanno fatto avanzare l'ipotesi che l'ipertripsinemia neonatale rappresenti una possibile espressione del fenotipo della malattia. È stato dimostrato in diverse esperienze che l'analisi genetica consente di aumentare la sensibilità e la specificità dello screening neonatale e di ridurre l'intervallo di tempo dalla nascita alla diagnosi. Il pannello di mutazioni studiate da ogni kit di screening varia da regione a regione e tiene conto delle mutazioni più frequenti in quell'area geografica. Lo studio sistematico di tutti gli esoni del gene e delle delezioni rappresenta un secondo livello, a cui si ricorre nel caso di dubbio diagnostico (per esempio una mutazione con test del sudore dubbio).

### Screening degli eterozigoti: i portatori sani

Per quanto riguarda invece lo screening degli eterozigoti nella popolazione generale, attualmente in Italia la comunità scientifica raccomanda di riservare l'indagine a chi presenti una probabilità aumentata rispetto alla popolazione generale di avere la malattia o di essere "portatore" sano: soggetti con familiarità per FC, il partner di un portatore certo di FC, i genitori di un neonato diagnosticato eterozigote allo screening neonatale [42]. C'è un crescente dibattito sulla possibilità di offrire il test di screening alla popolazione generale: la mancanza di alcuni requisiti fondamentali per questo tipo di approccio, quali la economicità del test e la possibilità di identificare almeno il 90-95% delle mutazioni CFTR con un test di primo livello, lasciano questo campo ancora oggetto di studio in popolazioni non selezionate del Nord America o europee. Uno screening dell'eterozigote è possibile invece per popo-

lazioni omogenee da un punto di vista genetico, come gli Ebrei Ashkenazi [43]. Inoltre, per un uso consapevole, il test dovrebbe essere accompagnato da una campagna efficace di informazione e da una consulenza genetica al singolo o alla coppia. Non è ancora chiaro in quale momento fare lo screening del "portatore": il momento più adatto dovrebbe essere quello in cui una coppia decide di procreare, ma non è semplice organizzare una informazione capillare in questa fase. Al momento esistono alcuni studi "pilota", che esplorano le problematiche connesse allo screening del "portatore" [44-45].

### Diagnosi prenatale

L'applicazione della genetica e lo studio delle mutazioni del gene CFTR hanno reso possibile anche la diagnosi di FC in utero [46]. Essa è riservata a coppie di genitori che hanno già un figlio con FC e alle coppie di "portatori", identificati dopo una diagnosi di FC in una famiglia o in seguito allo screening neonatale o alla diagnostica per infertilità. Queste sono condizioni in cui entrambe le mutazioni che il laboratorio deve ricercare sono note e il risultato della diagnosi prenatale sarà pertanto certo. Diversamente, se un partner è negativo, la diagnosi prenatale può dare dei falsi negativi, con maggiore probabilità quanto meno estensiva è stata la ricerca di mutazioni.

La diagnosi prenatale, come per altre malattie genetiche, può essere eseguita tra la 11<sup>a</sup> e la 12<sup>a</sup> settimana di gestazione con il prelievo dei villi coriali o successivamente alla 16<sup>a</sup> settimana di gestazione con l'amniocentesi. In entrambi i casi, l'analisi genetica viene eseguita sul DNA estratto dalle cellule fetali presenti nel liquido amniotico o estratte dai villi coriali.

### Considerazioni conclusive

L'uso sempre più estensivo della genetica per la diagnostica della FC ha fatto emergere quadri paucisintomatici, non classici, e con test del sudore dubbio o normale, finora misconosciuti. Questo suggerisce che l'indagine anamnestica e clinica ha ancora un ruolo importante nell'indirizzare un iter diagnostico di approfondimento anche complesso, specie dove vi sono sintomi compatibili con la FC. L'attenzione del pediatra di fami-

glia deve rivolgersi in particolare ai quadri di poliposi nasale e rino-sinusite, di tosse cronica e infezioni respiratorie recidivanti, specie se accompagnate a bronchiectasie, di aspergilloso broncopolmonare allergica e di pancreatite recidivante in soggetti nati in regioni dove non si esegue lo screening neonatale o risultati negativi allo screening neonatale (IRT negativi o IRT positivi con una sola mutazione). In questi casi, oltre al test del sudore, deve essere previsto uno studio genetico approfondito, che preveda un primo e un secondo livello di diagnosi genetica. Il profilo diagnostico si giova poi di indagini microbiologiche nel tratto respiratorio, di uno studio di funzionalità del polmone, dei seni paranasali e del pancreas, specie nei casi dove le diagnosi alternative restano ancora dubbie. Il ruolo del pediatra di famiglia è importante nel far comprendere ai genitori le direzioni delle indagini diagnostiche, la probabilità e il significato di una diagnosi. Il pediatra di famiglia che prende in carico un bambino con FC ha inoltre un ruolo importante di supporto alla famiglia nel processo di informazione sulla malattia e le sue caratteristiche, sul ruolo dei geni e sulle terapie che man mano si propongono o di cui si parla come terapie future. Inoltre dovrà indirizzare i parenti di un bambino affetto alla diagnosi di eterozigote e discutere con i genitori il rischio di malattia per ogni nascita e la possibilità di diagnosi prenatale. Questo ruolo di supporto alla famiglia è tanto più efficace quanto più si raccorda con lo specialista del Centro di FC: è auspicabile che vi sia un flusso informativo frequente tra Centro e pediatra di famiglia e che vi siano momenti di incontro e di colloquio per discutere delle difficoltà nella comprensione da parte dei genitori dell'informazione sulla malattia, sul suo significato e sul ruolo della terapia. In una fase di cambiamento dei programmi di screening neonatale è importante il ruolo del pediatra nel rinforzare il significato della diagnosi di eterozigote e le conseguenze che questa diagnosi comporta. ♦

### Bibliografia

- [1] Andersen DH. Cystic Fibrosis of the pancreas and its relation to celiac disease. *Am J Dis Child* 1938;56:344.
- [2] Di Sant'Agnes PA, Darling RC, Perera GA, Shea E. Abnormal electrolytic composition of

- sweat in cystic fibrosis of the pancreas. Clinical significance and relationship to disease. *Pediatrics* 1953;12:549-63.
- [3] Gibson LE, Cooke RE. A test for concentration of electrolytes in sweat in cystic fibrosis of the pancreas utilizing pilocarpine by iontophoresis. *Pediatrics* 1959;23:545-9.
- [4] Rowe SM, Miller S, Sorscher EJ. Mechanisms of disease. Cystic fibrosis. *N Engl J Med* 2005; 352:1992-2001.
- [5] Davis PB, Drumm K, Konstan MW. Cystic fibrosis. State of the art. *Am J Respir Crit Care Med* 1996;154:1229-56.
- [6] Knowles M, Gatz J, Boucher R. Relative ion permeability of normal and cystic fibrosis nasal epithelium. *Clin Invest* 1983; 71:1410-7.
- [7] Quinton PM. Chloride impermeability in cystic fibrosis. *Nature* 1983; 301:421-2.
- [8] Lowe CU, May CD, Reed SC. Fibrosis of the pancreas in infants and children: a statistical study of clinical and hereditary features. *Am J Dis Child* 1949;78:349-74.
- [9] Riordan JR, Rommens JM, Kerem B, et al. Identification of the cystic fibrosis gene: cloning and characterization of complementary DNA. *Science* 1989;245:1066-73.
- [10] Kerem B, Rommens JM, Buchanan JA, et al. Identification of the cystic fibrosis gene: genetic analysis. *Science* 1989;245:1073-80.
- [11] Rommens JM, Iannuzzi MC, Kerem B, et al. Identification of the cystic fibrosis gene: chromosome walking and jumping. *Science* 1989;245: 1059-65.
- [12] Rendine S, Calafeli F, Cappello N, et al. Genetic history of cystic fibrosis mutation in Italy. Regional distribution. *Ann Hum Genet* 1997;61: 411-24.
- [13] Castellani C, Lalatta F, Neri D, et al. Modelli di analisi genetica per la fibrosi cistica. A cura di: Società Italiana di Genetica Medica, Commissione di Studio sulle Modalità di Analisi Genetica per la Fibrosi Cistica, Gruppo di Studio per la Fibrosi Cistica della Società Italiana di Pediatria. Dicembre 2005. [www.sifc.it](http://www.sifc.it).
- [14] Malats N, Casals T, Porta M, et al. Cystic fibrosis transmembrane regulator (CFTR) F508 mutation and 5T allele in patients with chronic pancreatitis and exocrine pancreatic cancer. *Gut* 2001;48:70-4.
- [15] Kerem E, Rave-Harel N, Augarten A, et al. A cystic fibrosis transmembrane conductance regulator splice variant with partial penetrance associated with variable cystic fibrosis presentations. *Am J Respir Crit Care Med* 1997;155:1914-20.
- [16] Chillón M, Casals T, Mercier B, et al. Mutations in the cystic fibrosis gene in patients with congenital absence of the vas deferens. *N Engl J Med* 1995;332:1475-80.
- [17] Boyle MP. Non classic Cystic fibrosis and CFTR-related diseases. *Curr Opin Pulm Med* 2003; 9:498-503.
- [18] Cystic fibrosis Genotype-Phenotype Consortium. Correlation between genotype and phenotype in patients with cystic fibrosis. *N Engl J Med* 1993; 329:1308-13.
- [19] Mastella G. Relationship between gene mutations and clinical features in cystic fibrosis. *Pediatr Pulmonol* 1995;11:63-5.
- [20] McKone EF, Goss CH, Aitken ML. CFTR genotype as a predictor of prognosis in cystic fibrosis. *Chest* 2005;130:1441-7.
- [21] Mekus N, Ballman N, Bronsveld I, et al. Categories of DF508 homozygous cystic fibrosis twin and sibling pairs with distinct phenotypic characteristics. *Twin Res* 2000;3:277-93.
- [22] Anguiano A, Oates RD, Amos JA, et al. Congenital absence of the vas deferens. A primarily genital form of cystic fibrosis. *JAMA* 1992;267: 1704-7.
- [23] Frulloni L, Castellani C, Bovo P, et al. Natural history of pancreatitis associated with cystic fibrosis gene mutations. *Dig Liver Dis* 2003;35:179-85.
- [24] Rosenstein BJ, Cutting GR. The diagnosis of cystic fibrosis: a consensus statement. Cystic Fibrosis Foundation Consensus Panel. *J Pediatr* 1998; 132:589-95.
- [25] Schluchter MD, Konstan MW, Drumm ML, et al. Classifying severity of cystic fibrosis lung disease using longitudinal pulmonary function data. *Am J Respir Crit Care Med* 2006;174:780-6.
- [26] Drumm ML, Konstan MW, Schluchter MD, et al. Genetic modifiers of lung disease in cystic fibrosis. *N Engl J Med* 2005;353:1443-53.
- [27] Mahadeva R, Lomon DA. Secondary genetic factors in cystic fibrosis lung disease. *Thorax* 2000; 55:446.
- [28] Garred P, Pressler T, Madsen HO, et al. Association of mannose-binding lectin gene heterogeneity with severity of lung disease and survival in cystic fibrosis. *J Clin Invest* 1999;104:431-7.
- [29] Frangolias DD, Ruan J, Wilcox PJ, et al. Alpha 1-antitrypsin deficiency alleles in cystic fibrosis lung disease. *Am J Respir Cell Mol Biol* 2003; 29:390-6.
- [30] Buscher R, Eilmes KJ, Grassmann H, et al.  $\beta$ -adrenoreceptor gene polymorphisms in cystic fibrosis lung disease. *Pharmacogenetics* 2002; 12:347-53.
- [31] Grasmann H, Storm van's GK, Buscher R, et al. Endothelial nitric oxide synthase variants in cystic fibrosis lung disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2003;167:390-4.
- [32] Griesenbach U, Geddes DM, Alton EFWF. Gene therapy for cystic fibrosis: an example for lung gene therapy. *Gene Ther* 2004;11:43-50.
- [33] Price A, Limberis M, Grunreich JA. Targeting viral-mediated transduction to the lung airway epithelium with the anti-inflammatory cationic lipid dexamethasone-spermine. *Mol Ther* 2005;12:502-9.
- [34] Sueblivong V, Suratt BT, Weiss DJ. Novel therapies for the treatment of cystic fibrosis: new developments in gene and stem cell therapy. *Clin Chest Med* 2007;28:361-79.
- [35] Galiotta LV, Jayaraman S, Verkaman AS. Cell-based assay for high-throughput quantitative screening of CFTR chloride transport agonists. *Am J Physiol Cell Physiol* 2001;281:1734-42.
- [36] Pedemonte N, Lukacs GL, Du K, et al. Small-molecule correctors of defective DeltaF508-CFTR cellular processing identified by high-throughput screening. *Clin Invest* 2005;115:2564-71.
- [37] Wilschanski M, Yahav Y, Yaacov Y, et al. Gentamicin-induced correction of CFTR function in patients with cystic fibrosis and CFTR stop mutations. *N Engl J Med* 2003;349:1433-41.
- [38] Egan ME, Pearson M, Weiner SA, et al. Curcumin, a major constituent of turmeric, corrects cystic fibrosis defects. *Science* 2004;304:600-2.
- [39] Kerem E. Mutation specific therapy in cystic fibrosis. *Paediatr Resp Rev* 2006;1:5166-9.
- [40] Ranieri E, Lewis BD, Gerace RL, et al. Neonatal screening for cystic fibrosis using immunoreactive trypsinogen and direct gene analysis four years experience. *BMJ* 1994;4:469-72.
- [41] Castellani C, Benetazzo MG, Tamanini A, et al. Analysis of the entire coding region of the cystic fibrosis transmembrane conductance regulator gene in neonatal hypertrypsinemia with normal sweat test. *J Med Genet* 2001;38:202-5.
- [42] Langfelder-Schwind E, Kloza E, Sugarman E, et al. Cystic fibrosis prenatal screening in genetic counseling practice: recommendations of the National Society of Genetic Counselors. *J Genet Couns* 2005;14:1-15.
- [43] Abeliovich D, Lavon IP, Lerer I, et al. Screening for five mutations detects 97% of cystic fibrosis chromosome and predicts a carrier frequency of 1:29 in the Jewish Ashkenazi population. *Am J Hum Genet* 1992;51:951-6.
- [44] NIH Consensus Statement Genetic testing for cystic fibrosis. *Arch Intern Med* 1999;159:1529-30.
- [45] Borgo G, Castellani C, Bonizzato A, et al. Carrier testing program in a high risk cystic fibrosis population from North Eastern Italy. Active recruitment of relatives via proband's parents. *Community Genet* 1999;2:82-90.
- [45] Slack C, Lurix K, Lewis S, Lichten L. Prenatal genetics: the evolutions and future directions of screening and diagnosis. *J Perinat Neonatal Nurs* 2006;20:93-7.

## Una indagine ACP **COME SONO CAMBIATI I REPARTI DI PEDIATRIA?**

A che punto è la trasformazione della vita interna dei reparti di Pediatria nel nostro Paese? Sul n. 2 di *Quaderni acp*, a pag. 86, abbiamo recensito un libro sull'argomento e, lo scorso anno (*Quaderni acp* 2007;14:171-2), abbiamo raccontato l'esperienza della UO dell'Ospedale "Cardarelli" di Napoli. Vorremmo continuare raccogliendo altri esempi e altre notizie. Gli interventi finora raccolti riguardano aspetti **strutturali** (per intenderci, pareti a tinte con colori vivaci e con disegni di personaggi noti ai bambini) o **ambientali** (per l'accoglienza ci sono esperienze di clown in corsia; musica e lettura sono attivi in vari reparti). Vorremmo raccogliere il maggior numero di queste esperienze, conoscerne le motivazioni e il percorso. Sarebbe, infine, interessante sapere se si è pensato a una valutazione del loro impatto sui bambini e i loro genitori. Vi invitiamo quindi a scrivere a [redazionequaderni@tiscali.it](mailto:redazionequaderni@tiscali.it) raccontando le vostre esperienze e richiedendo il format per partecipare alla ricerca.

# Racecadotril e diarrea: un farmaco nuovo, efficace e utile?

Roberta Ciambra\*, Giovanni Simeone\*\*, Antonella Stazzoni\*, Maria Francesca Siracusano\*\*\*

\*Pediatria di famiglia AUSL Cesena; \*\*Pediatria di famiglia AUSL 1 Brindisi; \*\*\*Pediatria di famiglia AUSL 5 Messina

Con la collaborazione del "Gruppo scenari" di *Quaderni acp*, coordinato da Maria Francesca Siracusano e Antonio Clavenna

## Abstract

### *Racecadotril and diarrhea: is it a useful and efficacious medicine?*

*Racecadotril, a new treatment for acute diarrhea together with oral rehydration, is required by doctors and patients. Scientific literature has been analyzed in order to verify treatment's efficacy. Racecadotril, as shown by one meta-analysis and some clinical trials, reduces fecal output at 48 hours (primary outcome) and diarrhea duration. Regarding its use in primary health care practice, data coming from a trial with this kind of setting should be considered.*

*Quaderni acp 2008; 15(4): 171-174*

**Key words** Gastroenteritis. Diarrhea. Racecadotril. Acetorphan

*L'introduzione nella terapia della diarrea acuta di un nuovo farmaco, il racecadotril, da affiancare alla soluzione reidratante orale (SRO), per diminuire l'emissione di feci, risponde a una esigenza espressa da medici e pazienti. Abbiamo analizzato la letteratura per verificare l'efficacia del farmaco. Una metanalisi e i trial pubblicati dimostrano l'efficacia del farmaco rispetto al placebo in pazienti ospedalizzati nel ridurre sia l'output fecale a 48 ore (outcome primario) che la durata della diarrea. Per il suo uso nel paziente ambulatoriale andrebbe considerata la possibilità di avere dati da un trial effettuato in questo setting.*

**Parole chiave** Gastroenterite. Diarrea. Racecadotril. Acetorphan

## Scenario clinico

Viene in ambulatorio M., un bambino di 10 mesi, che da 24 ore presenta febbre, diarrea (15 scariche), associate a vomito (6-7 episodi). La madre riferisce che ha difficoltà a dargli la Soluzione Reidratante Orale (SRO) che è stata prescritta perché M. non riesce a bere, e ci chiede se è disponibile un farmaco che riduca le scariche di diarrea.

## Background

La diarrea acuta causa oltre 3 milioni di decessi all'anno in bambini di età inferiore ai 5 anni, e rappresenta, unitamente alle infezioni respiratorie, la principale causa di mortalità infantile a livello mondiale. La perdita di acqua ed elettroliti dovuta a malassorbimento intestinale o ad aumentata secrezione induce disidratazione. Il trattamento della diarrea acuta considerato di prima scelta dall'OMS si fonda sulla reidratazione orale con soluzione glucosalina e sulla rialimentazione precoce che favorisce la ricostruzione dei villi grazie alla presenza di alimenti all'interno del tubo digerente [1]. Nonostante la sua comprovata efficacia, la

SRO è tuttavia una terapia sottoutilizzata, sia per la difficoltà di somministrazione in un bambino che spesso vomita o non ne gradisce la palatabilità, sia perché, pur essendo efficace sulla disidratazione, non modifica in modo clinicamente importante la durata della diarrea. L'effetto sull'output fecale (emissioni di feci) è ritenuto dall'OMS il principale criterio per concludere che un farmaco sia efficace nella diarrea acuta [2-3].

Spesso i bambini con diarrea vengono trattati con probiotici, per i quali invece non sono state prodotte prove convincenti di efficacia [4-5]. Vi è, quindi, la richiesta, e non solo da parte dei genitori, di un farmaco che riduca frequenza e quantità di emissioni di feci durante un episodio di diarrea acuta. Il racecadotril (acetorphan) è un profarmaco che, assunto e trasformato nel metabolita attivo, ha un'azione antisecretoria che si esplica attraverso l'inibizione dell'encefalinasina intestinale; l'aumento di encefaline che si determina nel tratto gastrointestinale riduce la secrezione di acqua ed elettroliti nel lume. Il farmaco, già diffuso in altri Paesi europei, viene commercializzato in

Italia con indicazione in bambini a partire dai 3 mesi. La sua introduzione ha stimolato la riflessione sulla sua efficacia e sulla sua utilità [6]. Ci siamo pertanto prefissi con questo scenario di mettere a disposizione dei pediatri un'analisi critica della letteratura, che li aiuti ad affrontare meglio il problema dell'efficacia clinica e del razionale di utilizzo.

## La domanda

In un **bambino di 10 mesi con diarrea acuta** [POPOLAZIONE], il **trattamento con racecadotril** [INTERVENTO] **riduce la frequenza delle scariche di diarrea** [OUTCOME]?

## Strategia di ricerca

Abbiamo effettuato su *Cochrane database* e *DARE* la nostra ricerca inserendo i termini **Mesh "Acetorphan" AND "Diarrhea"**. Su *DARE* troviamo una metanalisi di Szajewska H, et al. [7].

La ricerca su *PubMed* utilizzando la stringa di ricerca **("Diarrhea"[Mesh] OR "Gastroenteritis"[Mesh]) AND "acetorphan "[Substance Name]** e inserendo come **LIMITS: All child; 0-18 years, Randomized Controlled Trials** rintraccia 6 articoli, di cui tre pertinenti [8-10]; escludiamo dalla nostra analisi l'articolo di Cojocar B, et al. [8] perché si tratta di RCT non in cieco e senza gruppo di controllo e analizziamo i due RCT, in doppio cieco di Cézard JP, et al. [9] e di Salazar-Lindo E, et al. [10] e, naturalmente, la metanalisi.

## Risultati

La metanalisi di Szajewska H, et al. [7] ha l'obiettivo di analizzare gli studi che indagano efficacia e sicurezza del racecadotril nel trattamento della diarrea. La ricerca dei trial è effettuata sui Database elettronici Medline, Embase, Cochrane Library (aprile 2007), e consultando le referenze bibliografiche degli articoli. Vengono inclusi nella metanalisi solo RCT. Tre RCT [8-10] ottemperano per

Per corrispondenza:

Maria Francesca Siracusano

e-mail: marsirac@fin.it

TABELLA 1: CARATTERISTICHE DEGLI STUDI ESAMINATI

Studio	Pazienti e Setting	Intervento	Outcome	Risultati
JP. Cezard, 2001 RCT in doppio cieco	172 bambini Età media: 12,8 mesi (range 3-48 mesi) 71 femmine e 101 maschi 13 centri ospedalieri Francia	<b>Gruppo trattato (84)</b> SRO + racecadotril 1,5 mg/kg in 3 dosi  <b>Gruppo placebo (82)</b> SRO + placebo Per 5 giorni o fino a remissione diarrea	<b>Primario</b> output fecale a 48 ore in g/h  <b>Secondario</b> • Output fecale a 24 ore • Na/K nelle urine • Durata della diarrea	<b>Outcome primario:</b> Analisi ITT in 166 pazienti. Output fecale inferiore nei trattati (p=0,001) con una diminuzione del 60% (IC 95%: 43-88)  <b>Outcomes secondari</b> Output fecale a 24 ore: riduzione nei trattati (p =0,026) del 65% (IC 95% 44-95). Rapporto Na/K nelle urine < 1: 24% dei trattati e 53,3% dei controlli (p = 0,001). 50% dei pazienti positivi al rotavirus con una du- rata della diarrea di 6,9 h nei trattati rispetto a 36 h nei controlli (p=0,02)
E. Salazar-Lindo, 2000 RCT in doppio cieco	135 bambini maschi Età media: 13 mesi (range 3-35 mesi) Dipartimento Pediatria - Ospedale Nazionale di Lima, Perù	<b>Gruppo trattato (68)</b> SRO + racecadotril 1,5 mg/kg in 3 dosi  <b>Gruppo placebo (67)</b> SRO + placebo	<b>Primario</b> Output fecale a 48 ore in g/kg  <b>Secondario</b> • Output fecale totale • Durata della diarrea • Assunzione totale di SRO	<b>Outcome primario</b> Analisi ITT. Output fecale 48 h 92 g/kg nei trattati vs 170 g/kg placebo (p<0,001) (differenza media IC 95%: 40-116)  <b>Outcomes secondari</b> Output fecale totale 157 g /kg nel gruppo trattato, 331 g nel placebo (p<0,001). Durata diarrea: la mediana è stata di 28 ore nei trattati senza dif- ferenze tra rotavirus po- sitivi e negativi; nei con- trolli è stata di 72 ore nei rotavirus positivi e di 52 nei rotavirus negativi (p<0,001). Assunzione totale di SRO: 430 ml nel gruppo trat- tato e 658 nel placebo in prima giornata (p<0,001)

gli Autori ai criteri di inclusione. Si tratta di una popolazione di 471 pazienti: bambini di età compresa tra 3 e 48 mesi. L'outcome primario è costituito dalla riduzione dell'emissione di feci a 48 ore (output fecale a 48 h), essendo questo il

tempo nel quale si ha una maggiore perdita di liquidi e un conseguente maggiore rischio di disidratazione. Vengono inoltre presi in considerazione i dati sulla durata della diarrea e sulla guarigione a cinque giorni. Gli studi analizzano i dati

con la differenza tra le medie (MD) [8-10]. Per potere stimare la "dimensione dell'effetto" nell'intera popolazione dei tre trial e combinare i risultati degli studi che negli articoli sono espressi in modo non omogeneo, gli Autori della metanalisi

si utilizzano la differenza standardizzata delle medie (pooled SMD). Questo consente di aggregare i dati di studi in cui lo stesso outcome viene espresso in modo differente e cioè output fecale in g/kg nello studio di Cézard e in g/h in quello di Salazar-Lindo (per approfondire la metodologia utilizzata nella metanalisi vedi *box a fianco*). La “pooled” SMD per tutti i pazienti arruolati nei trial indica che l’output fecale è significativamente minore nei pazienti trattati (-0,67; IC 95%: da -0,9 a -0,44). La guarigione a 5 giorni calcolata su 307 pazienti in cui questo outcome è stato valutato non ha però dato differenze statisticamente significative tra i trattati e i controlli. Per la durata della diarrea, Szajewska dichiara che “tutti gli RCT mostrano dati sulla durata della diarrea, tuttavia gli outcome riportati sono inconsistenti e inoltre un formale pooling dei dati non è possibile” [7]. Analizziamo ora i due studi che abbiamo selezionato (*tabella 1*). Il trial di Cézard confronta efficacia e tollerabilità del racecadotril rispetto al placebo [9]. Vengono arruolati 172 pazienti di entrambi i sessi, di età compresa tra 3 mesi e 4 anni (media 12,8 mesi) con diarrea acuta severa (almeno tre scariche di feci acquose da più di 72 ore), ricoverati in 13 ospedali francesi. È uno studio randomizzato in doppio cieco. L’outcome primario è l’output fecale nelle 48 ore calcolato in grammi per ora (g/h). Il peso delle feci viene calcolato ogni 12 ore, le urine raccolte a parte con il sacchetto. Outcome secondari sono l’output fecale nelle prime 24 ore, il rapporto Na+/K+ nelle urine e la durata della diarrea. Vengono registrati tutti gli effetti avversi. I pazienti vengono randomizzati a ricevere farmaco o placebo, in entrambi i casi somministrati sotto forma di polvere dello stesso aspetto e gusto in aggiunta alla soluzione reidratante somministrata a seconda della disidratazione per via orale o in vena. Il racecadotril è somministrato alla dose di 1,5 mg/kg/die in tre somministrazioni. I dati sono analizzati sia per ITT (Intention To Treat) che per protocollo (analisi per protocollo: solo i pazienti di cui erano disponibili tutti i dati per l’intera durata dello studio). All’inizio dello studio, 84 pazienti ricevono il farmaco e 82 il placebo; di questi 121 (58 con il racecadotril e 63 con placebo) completano la raccolta dei dati e

#### BOX: LA DIFFERENZA STANDARDIZZATA DELLE MEDIE: COS’È

L’utilizzo della differenza standardizzata delle medie (*Standardized Difference Mean, SMD*) è il metodo comunemente utilizzato nelle metanalisi per stimare la “dimensione dell’effetto” nel caso di studi che utilizzano come misura di esito variabili numeriche continue.

Per ciascuno studio preso in esame nella metanalisi la differenza tra le medie nel gruppo trattato e controllo viene pesata per il valore “pooled” (aggregato) della deviazione standard (DS) nel gruppo trattato e controllo (semplificando, una sorta di media delle due DS).

Facendo un esempio legato allo scenario, nel caso dello studio di Salazar-Lindo, la DS “pooled” è 111,44. Dividendo la differenza tra le medie (92-170 = -78) per 111,44 si ottiene il valore della SMD che è -0,70.

Perché utilizzare la SMD invece che la semplice differenza delle medie? I vantaggi sono due. Il primo è che questa misura tiene conto della dimensione dei campioni e della variabilità osservata in ciascuno studio (la differenza è pesata per la variabilità). Il secondo vantaggio è che dividendo la media per la DS l’unità di misura (presente sia al numeratore che al denominatore) scompare ed è perciò possibile confrontare studi che hanno misurato l’esito in maniera differente.

È il caso della metanalisi di Szajewska: Salazar-Lindo misura l’output fecale in g/kg, Cezard in g/h; la differenza delle medie è -78 g/kg in un caso e -6 g/h nell’altro, non confrontabili tra di loro. Le SMD possono essere, invece, confrontate e aggregate nella metanalisi. Uno dei limiti della SMD è che è poco utile dal punto di vista del clinico. Dallo studio di Salazar-Lindo si trae la conclusione che utilizzando il racecadotril ci si aspetta di ridurre l’output fecale a 48 ore di 0,78 g/kg. La SMD di 0,70 non mi fornisce, invece, alcuna informazione utile dal punto di vista pratico.

costituiscono la popolazione analizzata per protocollo. Tutti i risultati dello studio sono riportati in *tabella 1*. Per quanto riguarda l’outcome primario, l’output fecale nelle 48 ore è significativamente più basso nel gruppo dei trattati ( $p=0,009$ ) rispetto ai controlli; la differenza stimata del trattamento mostra che l’output fecale con racecadotril è del 60% rispetto al placebo (IC 95%: 43-88). La guarigione a 5 giorni non mostra differenze tra trattati e controlli. La durata della diarrea, analizzata utilizzando le curve di Kaplan Meyer, in un sottogruppo di pazienti positivi al rotavirus, mostra una diminuzione nei pazienti trattati. Un rapporto Na+/K+ urinario inferiore a 1 (indice di disidratazione) è presente in un numero significativamente minore di pazienti in trattamento rispetto al placebo. Per quanto riguarda gli effetti avversi, sono segnalate due reazioni ascrivibili al trattamento, di cui uno di vomito con racecadotril e uno di eczema facciale con placebo.

Il trial di Salazar-Lindo [10] confronta l’efficacia del trattamento con racecadotril rispetto al placebo, in 135 bambini maschi peruviani, di età compresa tra 3 e 35 mesi, ricoverati in ospedale a Lima con diarrea nei precedenti 5 giorni ed emissione di feci liquide. Gli Autori

dichiarano di aver scelto di includere solo maschi nello studio per avere una minore contaminazione di feci e urina. Lo studio è randomizzato in doppio cieco. L’outcome primario è l’output fecale nelle 48 ore espresso in grammi per ora (g/kg). I pazienti ricevono il trattamento o il placebo sotto forma di polvere con identico gusto e aspetto, in aggiunta alla SRO. Il racecadotril è somministrato alla dose di 1,5 mg/kg/die; 68 bambini ricevono il trattamento, 67 il placebo. L’output fecale nelle 48 ore è più basso nei trattati ( $p<0,001$ ) rispetto ai controlli con una differenza media del 46% (IC 95%: 40-116). Si considera terminata la diarrea quando i bambini hanno due emissioni consecutive di feci formate o nessuna emissione di feci per 12 ore. La durata media della diarrea è stata di 28 ore nel gruppo trattato senza differenze rispetto alla positività per rotavirus; nel gruppo controllo è stata di 72 ore nei pazienti rotavirus – positivi e 52 ore nei rotavirus – negativi. In 7 pazienti in trattamento e in 5 in placebo sono stati riscontrati effetti collaterali, e in quattro dei pazienti in racecadotril gli effetti collaterali sono stati attribuiti al trattamento.

Entrambi gli RCT hanno dichiarato la sponsorship dell’industria farmaceutica.

**Conclusioni**

D'accordo con le conclusioni degli Autori della metanalisi si può concludere che i pochi studi sull'efficacia della terapia con racecadotril nella popolazione pediatrica di pazienti ospedalizzati indicano che il trattamento è più efficace del placebo nel ridurre l'output fecale, che limita la durata della diarrea soprattutto nei pazienti positivi al rotavirus, mentre non ha effetto sul tasso di guarigione a cinque giorni [7].

La minore durata della diarrea ha anche l'effetto di diminuire la necessità di SRO, e dal punto di vista clinico questi effetti sono importanti.

L'uso ambulatoriale del farmaco non è stato valutato da nessun trial, e sarebbe auspicabile avere dati prima che possa essere inserito nella terapia routinaria della diarrea nei bambini non ospedalizzati.

È necessaria la sorveglianza degli effetti avversi del farmaco anche in considerazione del suo utilizzo in una patologia banale e controllabile.

**Cosa abbiamo imparato**

- ▶ Il racecadotril è a oggi il primo farmaco per la diarrea acuta di cui sia stata dimostrata l'efficacia utilizzando l'outcome raccomandato dall'OMS.
- ▶ Non si tratta di un farmaco che rimpiazza la SRO, che resta il cardine terapeutico della diarrea per la prevenzione e per la terapia della disidratazione il cui utilizzo andrebbe implementato.
- ▶ La sua efficacia è nelle prime 48 ore di malattia.
- ▶ Il suo uso ambulatoriale andrebbe riservato ai casi più gravi e necessita di ulteriori studi.

**Bibliografia**

[1] King CK, Glass R, Bresee JS, et al. Managing acute gastroenteritis among children: oral rehydration, maintenance, and nutritional therapy. *MMWR Recomm Rep* 2003;21;52:1-16.  
 [2] Guarino A, Albano F, Guandalini S, for the ESPGHAN Working Group on Acute Diarrhea.

Oral rehydration solution: toward a real solution. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2001;33:S2-12.

[3] World Health Organization. The rational use of drugs in the management of acute diarrhoea in children. Geneva, Switzerland. World Health Organization, 1990.

[4] Allen SJ, Okoko B, Martinez E, et al. Probiotics for treating infectious diarrhoea. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;(2):CD003048.

[5] Szajewska H, Mrukowicz JZ. Probiotics in the treatment and prevention of acute infectious diarrhea in infants and children: a systematic review of published randomized, double-blind, placebo-controlled trials. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2001 Oct;33 Suppl 2:S17-25.

[6] Fontana M. Il racecadotril. *Medico e Bambino* 2008;27:43-6.

[7] Szajewska H, Ruszczyński M, Chmielewska A, Wiecek J. Systematic review: racecadotril in the treatment of acute diarrhoea in children. *Aliment Pharmacol Ther* 2007;26:807-13.

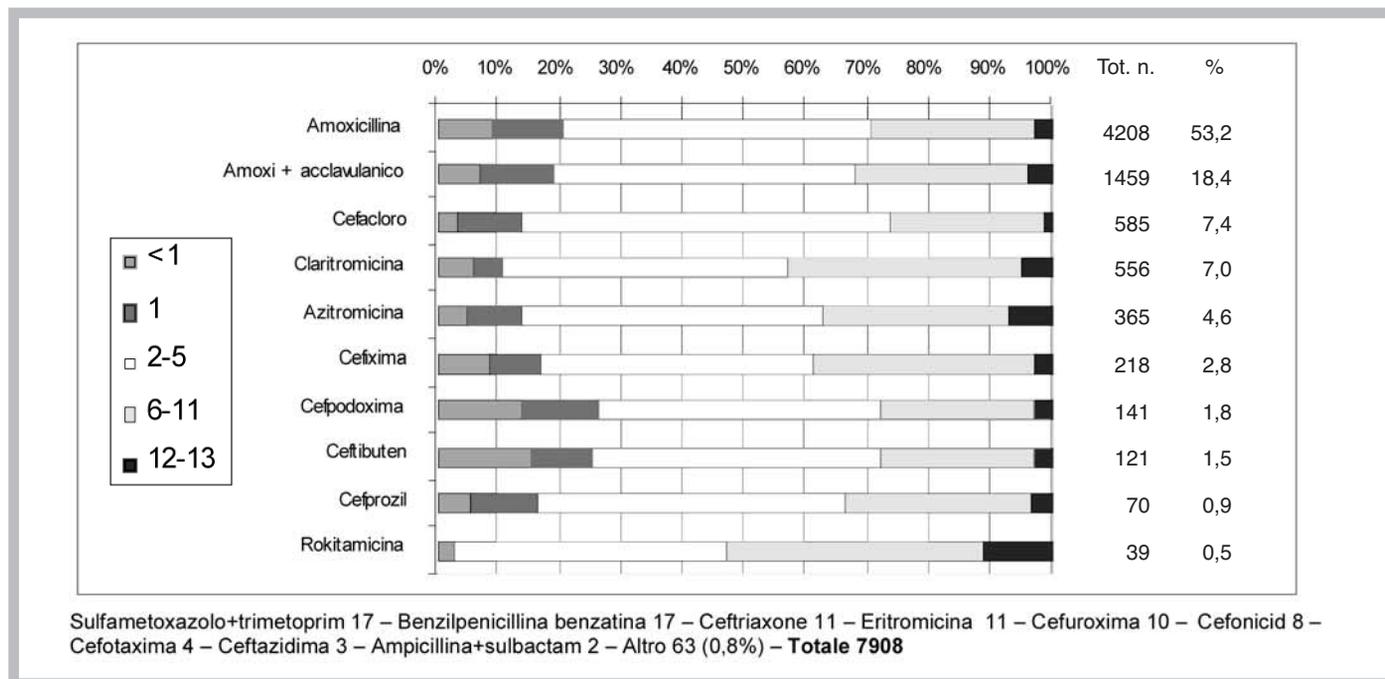
[8] Cojocaru B, Bocquet N, Timsit S, et al. Effect of racecadotril in the management of acute diarrhea in infants and children. *Arch Pediatr* 2002; 9:774-9.

[9] Cézard JP, Duhamel JF, Meyer M, et al. Efficacy and tolerability of racecadotril in acute diarrhea in children. *Gastroenterology* 2001;120:799-805.

[10] Salazar-Lindo E, Santisteban-Ponce J, Chea-Woo E, et al. Racecadotril in the treatment of acute watery diarrhea in children. *N Engl J Med* 2000; 343:463-7.

**ERRATA CORRIGE** Nel numero 3 di *Quaderni acp*, a pagina 108, nell'articolo "La prescrizione antibiotica sistemica nella pratica ambulatoriale del pediatra di famiglia" è stata riprodotta erroneamente una seconda volta la figura 1, invece della figura 2 che qui pubblichiamo. Chiediamo scusa agli Autori e ai lettori.

**FIGURA 2: DISTRIBUZIONE GENERALE E PER CLASSE DI ETÀ DEI DIECI PRINCIPI ATTIVI PIÙ PRESCRITTI**



# Il pediatra: vittima o complice?

Relazione al Convegno "L'ansia cresce, ma non fa crescere.

Genitori, pediatri e la salute dei bambini" (Bergamo, 15 febbraio 2008)

Michele Gangemi

Pediatra di famiglia e formatore al counselling sistemico, Verona

## Abstract

### *The paediatrician: victim or accomplice?*

*Paediatric prescription could be greatly improved, this is what both the ARNO report and the SPES 2002-2003 study group underlined. The article analyzes the Italian context from the viewpoint of evidence based and narrative medicine. Medical education and training cannot leave out of consideration both aspects: content and relation.*

*Quaderni acp 2008; 15(4): 175-176*

**Key words** *Pharmacoepidemiology. Child primary care. Narrative based medicine. Evidence based medicine. Counselling*

*Il rapporto ARNO 2003 e lo studio del gruppo SPES 2002-2003 mettono in evidenza che la prescrizione farmaceutica in età pediatrica è suscettibile di ampio miglioramento. L'articolo analizza il contesto italiano e propone una chiave di lettura dei dati sia in ottica evidence based medicine che in quella narrativa. La formazione necessaria non può prescindere da entrambi gli aspetti: quello del contenuto e quello della relazione.*

**Parole chiave** *Farmacoepidemiologia. Cure primarie. Narrative based medicine. Evidence based medicine. Counselling*

## Il contesto italiano

Il rapporto ARNO 2003 fotografa la prescrizione farmacologica ai bambini italiani nell'ambito delle cure primarie [1]. Il campione esaminato rappresenta il 13% della popolazione infantile e coinvolge 24 ASL (12% del totale sul territorio nazionale).

Pur con i limiti già evidenziati (non è possibile correlare la prescrizione con la diagnosi e sfuggono i farmaci non dispensati dal Sistema Sanitario Nazionale), questi dati rappresentano un indice indiretto di informazioni utile per la salute pubblica. Va subito detto che la spesa complessiva rappresenta il 3% della spesa farmaceutica totale e quindi si potrebbe essere tentati di non riflettere sul dato, in quanto economicamente non significativo. Vi è però la forte convinzione che una riflessione su questi dati possa rappresentare un importante punto di partenza per la formazione dei pediatri in un ambito più vasto della prescrizione di farmaci, peraltro ampiamente migliorabile in termini di appropriatezza. Proviamo, quindi, a procedere con ordine e a riassumere i messaggi chiave che emergono dal rapporto:

1. sono utilizzati 645 principi utilizzati a fronte della ventina che sarebbe suffi-

ciente per gestire i principali problemi nell'area delle cure primarie;

2. l'associazione amoxicillina-clavulanico è il principio attivo più utilizzato in Italia, nonostante l'amoxicillina non associata resti il farmaco di riferimento nella gran parte delle patologie nell'ambito delle cure primarie;
3. la prescrizione di cefalosporine e macrolidi è in aumento, ma non sembra giustificata dai bisogni di cura in questa fascia di età;
4. il 25% dei bambini ha ricevuto almeno un farmaco antiasmatico, e questo non concorda con l'incidenza reale sia dell'asma che del "viral asthma";
5. la metà di questi ha ricevuto beclometasone per aerosol e quindi resta forte il sospetto che l'impiego di tale farmaco avvenga nella flogosi delle alte vie aeree, ove non è di alcuna utilità.

Continuiamo la nostra analisi che riflette nel nostro Paese un modello assistenziale del tutto particolare per la presenza del pediatra di famiglia.

I genitori si possono rivolgere al pediatra con accesso diretto e questa facilità di ricorso a uno specialista comporta sicuramente dei vantaggi, ma espone anche

al rischio di una medicalizzazione di problemi di origine più complessa.

Lo studio italiano nell'ambito del network SPES, coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità con la partecipazione di ACP, FIMP e SIP, ha portato a interessanti rilievi [2].

Sono stati raccolti 4302 questionari negli anni 2002-2003 (metà dei 71 pediatri e metà dei genitori che si presentavano in studio nei giorni indice). Si è ottenuta con ciò una visione bilaterale della prescrizione fatta dal pediatra e si sono potute evidenziare le aspettative da parte del genitore.

Va posta attenzione al fatto che la percezione da parte del pediatra delle aspettative dei genitori era il più forte determinante per la prescrizione dei farmaci in genere (RR = 1,7) e degli antibiotici in particolare (RR = 3,6). Peraltro solo il 10% dei pediatri e il 15% dei genitori riportano una richiesta esplicita del farmaco e non sembra fuori luogo richiamare l'importanza della comunicazione non verbale in tutto ciò. A domanda precisa pochi pediatri rispondono di essere influenzati dalle pressioni dei genitori nella prescrizione farmaceutica. Ancora una volta, dal punto di vista della comunicazione-relazione, il pediatra sembra recepire con difficoltà le richieste dei genitori, come coinvolto in un gioco di cui non sa leggere le regole.

Un altro dato che emerge riguarda i bambini la cui madre ha un basso livello d'istruzione e che, proprio per questa condizione, risultano più esposti ai farmaci: questo ripropone ancora una volta il tema della disuguaglianza che, vale la pena ricordarlo, è una delle quattro priorità dell'ACP.

## Discussione e proposte

Da entrambi gli studi emergono delle criticità che sono solo parzialmente affrontabili dal punto di vista dello stretto contenuto e richiedono una visione allargata alla comunicazione-relazione. Molte risposte improprie dal punto di vista pre-

Per corrispondenza:  
Michele Gangemi  
e-mail: migangem@tin.it

scrittivo sono riconducibili alla difficoltà d'inquadramento diagnostico delle malattie. Gli inibitori della pompa protonica nei lattanti risultano, infatti, molto prescritti e sembrano costituire un classico esempio di semplificazione della complessità. Se da un lato è vero che un tentativo *ex juvantibus* può essere giustificato nel sospetto di malattia da reflusso gastro-esofageo, dall'altro non si può ricorrere al farmaco per rigurgiti e/o reflussi che possono essere espressione di situazioni fisiologiche o spie di disagio relazionale.

Balint, nel suo storico libro *Medico, paziente e malattia*, scrive che "... il farmaco di gran lunga più usato in medicina generale è il medico stesso e cioè non è soltanto la bottiglia di medicina o la scatola di pillole che contano, ma anche il modo in cui il medico le offre al suo paziente, in verità tutta l'atmosfera in cui la medicina viene data e presa" [3].

I risultati del secondo studio sembrano proprio confermare questa tesi e cioè che meno il pediatra è consapevole del suo ruolo e più tende a prescrivere per accontentare i genitori. Giunti a questo punto, merita qualche considerazione specifica il rapporto con la famiglia. La pediatria prevede la presenza dell'interlocutore indiretto e spesso i sintomi sono riferiti da un intermediario e non dal diretto interessato. Questo aspetto introduce ancora un altro elemento di complessità nel rapporto bambino, pediatra e famiglia.

È importante comunicare con il bambino appena possibile, e non solo verbalmente, ma il pediatra deve tenere sempre presente la famiglia e il contesto sociale in cui è inserita. Il pediatra di libera scelta – ma sarebbe più appropriato definirlo di famiglia – ha la possibilità di costruire col sistema con cui interagisce un rapporto che si protrae nel tempo e, in tal senso, l'occasione fornita dai bilanci di salute sembra ottimale: le visite filtro programmate in assenza di patologia sono occasioni in cui si può approfittare per costruire una vera relazione di cura. Il pediatra, in genere non preparato nella sua formazione universitaria alla comunicazione-relazione, spesso è in difficoltà nel decodificare i veri bisogni dei genitori. Le abilità di counselling sono la premessa per potersi aprire al mondo dell'altro e per attuare un ascolto attivo [4].

Sette sono le "regole" dell'arte di ascoltare [5]:

1. non avere fretta di arrivare alle conclusioni. Le conclusioni sono la parte più effimera della ricerca;
2. quel che vedi dipende dal tuo punto di vista. Per riuscire a vedere il tuo punto di vista, devi cambiare punto di vista;
3. se vuoi comprendere quello che un altro sta dicendo, devi assumere che ha ragione e chiedere di aiutarti a vedere le cose e gli eventi dalla sua prospettiva;
4. le emozioni sono gli strumenti conoscitivi fondamentali se sai comprendere il loro linguaggio. Non ti informano su cosa vedi, ma su come guardi. Il loro codice è relazionale e analogico;
5. un buon ascoltatore è un esploratore di mondi possibili. I segnali più importanti per lui sono quelli che si presentano alla coscienza come al tempo stesso trascurabili e fastidiosi, marginali e irritanti, perché incongruenti con le proprie certezze;
6. un buon ascoltatore accoglie volentieri i paradossi del pensiero e della comunicazione. Affronta i dissensi come occasioni per esercitarsi in un campo che lo appassiona: la gestione dei conflitti;
7. per divenire esperto nell'arte di ascoltare devi adottare una metodologia umoristica, ma quando hai imparato ad ascoltare l'umorismo viene da sé.

Non si potrebbe riassumere meglio di quanto fatto da Marianella Sclavi l'ascolto attivo [5].

Una volta aperti al mondo dell'altro, è la medicina narrativa ad aiutarci a incanalare e decodificare la narrazione del paziente. Probabilmente, proprio perché la medicina narrativa è nata molto recentemente e si basa su saperi diversi, non ne è facile una definizione univoca. Giorgio Bert sostiene che "la narrazione è il ponte che permette di valicare il fossato esistente tra i modelli esplicativi della malattia del medico e quella del malato" [6]. Tentare di fondere la narrazione con le prove di efficacia è uno sforzo che dobbiamo perseguire, come sottolineato anche da Rita Charon [7].

Al termine di questa narrazione si può concludere – ma è la parte meno interes-

sante, come già detto in precedenza – che, partendo da dati oggettivi, è possibile una lettura della complessità con l'aiuto della medicina narrativa e delle abilità di counselling. La necessità, quindi, di una formazione basata non solo sulle prove di efficacia ma anche sulla medicina narrativa risulta imprescindibile per migliorare l'appropriatezza prescrittiva non solo nell'ambito delle cure primarie, ma anche in tutto il contesto pediatrico. ♦

#### Bibliografia

- [1] Clavenna A, Bonati M, Rossi E, et al. Il profilo prescrittivo della popolazione pediatrica italiana nelle cure primarie: il rapporto ARNO 2003. *Medico e Bambino* 2005;24(5):305-13.
- [2] Ciofi degli Atti ML, Massari M, Bella A, et al. Clinical, social and relational determinants of paediatric ambulatory drug prescriptions due to respiratory tract infections in Italy. *Eur J Clin Pharmacol* 2006;62:1055-64.
- [3] Balint M. *Medico, paziente, malattia*. Milano: Feltrinelli, 1977.
- [4] Quadrino S. *Il pediatra e la famiglia*. Roma: Il Pensiero Scientifico, 2006.
- [5] Sclavi M. *Arte di ascoltare e mondi possibili*. Milano: Le vespe, 2000.
- [6] Bert G. *Medicina narrativa*. Roma: Il Pensiero Scientifico, 2007.
- [7] Charon R. The art of medicine. Narrative evidence based medicine. *Lancet* 2008;371:296-7.

## MUNCHAUSEN BY DOCTORS?

Sul prossimo numero di *Quaderni acp*, il numero 5, pubblicheremo l'articolo già annunciato da "la Repubblica"

**Può esistere una Sindrome di Munchausen by doctors? O si tratta di una provocazione?**

di Italo Marinelli  
UO Pediatria, Ospedale di Agnone (IS)

# Saper affrontare il ritardo mentale

Francesco Ciotti  
Neuropsichiatra infantile, Cesena

## Abstract

### The management of mental retardation

The correct management of mental retardation is the aim of this article. Diagnostic tools and their appropriate utilization for paediatricians are defined. Moreover symptoms which should alert paediatricians in order to have appropriate referrals are described. The paediatrician's role in a multidisciplinary approach and care of the problem and in the definition of the individual therapeutic program is specified.

Quaderni acp 2007; 15(4): 177-179

**Key words** Mental retardation. Diagnosis. Care

L'articolo vuole ricordare al pediatra l'importanza di riconoscere, valutare e gestire correttamente il ritardo mentale nel bambino. Accanto agli strumenti diagnostici e al loro appropriato utilizzo, a seconda dell'età del bambino, vengono indicati i segni che devono allertare il pediatra e motivare un invio al centro specialistico per una valutazione corretta e, in caso di ritardo mentale medio o grave, per la diagnosi eziopatogenetica. Viene precisato, infine, il ruolo del pediatra nella presa in carico terapeutica multidisciplinare e nella definizione degli obiettivi del piano educativo individualizzato.

**Parole chiave** Ritardo mentale. Diagnosi. Presa in carico

## La diagnosi di ritardo mentale: strumenti, criteri

Il bambino con ritardo mentale è un bambino con bisogni speciali, che va riconosciuto, valutato e trattato per migliorare il suo adattamento sociale e lavorativo in età giovanile e adulta.

A tutt'oggi i dati in nostro possesso, sia internazionali che italiani, mostrano infatti che vi è un mancato riconoscimento dei soggetti con insufficiente capacità cognitiva: essi dovrebbero interessare il 3% della popolazione infantile, mentre la diagnosi effettiva riguarda, a seconda delle casistiche, l'1-2% della popolazione.

Il bambino con ritardo mentale non riconosciuto è esposto a rischi evolutivi di diversa natura. Può in primo luogo essere portatore di una malattia biologica del SNC che può comportare danni organici e rischio genetico. In secondo luogo, qualora le aspettative familiari e sociali non siano appropriate rispetto al livello intellettuale del soggetto, ma siano irrealistiche ed elevate, senza prevedere livelli

di apprendimento domestici e scolastici adeguati, ne possono derivare per la persona disturbi emozionali o francamente psichiatrici.

La diagnosi di ritardo mentale è definita dal livello del Quoziente Intellettivo (QI), misurato con una scala psicometrica standardizzata sulla popolazione di appartenenza del soggetto. In altre parole, come per definire "iposomico" un bambino dobbiamo misurarlo e osservare se si trova sotto il terzo centile nelle curve di crescita della popolazione di appartenenza, così per definire "ritardato mentale" dobbiamo misurare la capacità cognitiva e osservare se si trova sotto il terzo centile per gli standard cognitivi normativi della popolazione di appartenenza.

Le scale psicometriche Wechsler, standardizzate anche sulla popolazione italiana, rispondono esattamente a questa esigenza: esistono le scale normative Wechsler per l'età prescolare (*Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence*, WPPSI per i 4-6,6 anni), le scale

Wechsler per l'età evolutiva (*Wechsler Intelligence Scale for Children*, WISC per i 6-16 anni) e le scale per l'età giovane-adulta (*Wechsler Adult Intelligence Scale*, WAIS).

Se alla scala un soggetto riporta un QI=100, significa che rispetto alla popolazione di pari età egli si trova al 50° centile, ossia esattamente nella media. In caso di QI= 85 si colloca nella -1 DS, ossia intorno al 16° centile. Un QI= 70 corrisponde alla -2 DS, ossia intorno al 3° centile.

Coloro che riportano un QI<70 hanno un ritardo mentale (*tabella 1*).

Nella *tabella 2* viene riportata, a titolo di esempio, la misura della capacità cognitiva, alla scala WISC, di un bambino di 10 anni e 7 mesi con un ritardo mentale lieve (QI totale = 55): da notare che ciò che fa testo come risultato finale è il QI totale, e non il QI parziale verbale, né il QI parziale performance, che lo compongono e che sono riportati in tabella.

La definizione di ritardo mentale comporta, oltre a una ridotta prestazione cognitiva, anche una diminuita competenza sociale, diretta conseguenza del grado del ritardo mentale stesso, ma anche influenzata dall'ambiente sociale e culturale di crescita.

Di solito la persona con ritardo mentale lieve in età giovane-adulta raggiunge il pensiero operatorio concreto di Piaget, impara a leggere e a scrivere, sa usare la calcolatrice, il telefono, l'orologio; in

**TABELLA 1: RITARDO MENTALE: QI < 70**

- lieve	QI 50-69
- medio	QI 35-49
- grave	QI 20-34
- profondo	QI <20

Per corrispondenza:  
Francesco Ciotti  
e-mail: fran.ciotti@alice.it

TABELLA 2: WISC DI CIRCA 10 ANNI E 7 MESI

	Punteggio grezzo	Punteggio ponderato
TEST VERBALI		
Informazione	9	5
Somiglianze	9	6
Aritmetica	0	1
Vocabolario	7	1
Memoria di cifre	6	4
Punteggio verbale totale	31	17
TEST PERFORMANCE		
Completamento figure	8	3
Storie figurate	0	1
Disegno con cubi	6	3
Ricostruzione oggetti	14	6
Cifrario	10	6
Punteggio performance totale	38	19
QI verbale		59
QI performance		60
<b>QI totale</b>		<b>55</b>

TABELLA 3: LE CAUSE DI RITARDO MENTALE MEDIO-GRAVE

Cause	Esempi	%
Cromosomopatie	Trisomie 21,18,13, Klinefelter	22
Sindromi genetiche	Xragile, Prader-Willi	21
Anomalie cerebrali	Idrocefalo/meningomielocele Lissencefalia	9
Infezioni congenite	HIV, Toxoplasmosi, Rosolia, Herpes simplex, Citomegalovirus	4
Errori metabolici/mal. neurodegenerative	Tay-Sachs, Fenilchetonuria	8
Cause perinatali	Meningite, Sindrome fetooalcolica, Sindrome anossico-emorragica neonatale	4
Cause postnatali	Traumi, meningite, ipotiroidismo	5
Sconosciuta	Paralisi cerebrale infantile	21
Ritardo mentale familiare	Ambientale, ereditario	6
<b>Totale</b>		<b>100</b>

ambito sociale sa utilizzare i servizi pubblici e acquisisce una buona autonomia nelle routine quotidiane e sul lavoro. Il soggetto con ritardo mentale medio raggiunge il pensiero rappresentativo di Piaget, sa parlare e comunicare, è autonomo nell'igiene personale e nel pasto, può essere inserito in un lavoro protetto. La persona con ritardo mentale grave si ferma al pensiero sensomotorio di Piaget, non sa parlare, può ricorrere alla comunicazione aumentativa alternativa non

verbale, può vivere in comunità protetta con supervisione e supporto continuativi. Visti i criteri precedenti, ne deriva che la diagnosi di ritardo mentale con le scale psicometriche di Wechsler può essere posta solo dopo i 4 anni di età. Sotto i 4 anni non sono disponibili scale psicometriche affidabili per misurare le abilità cognitive, ma solo scale di sviluppo psicomotorio quali le scale di Brunet-Lézine o di Griffith, che forniscono un quoziente di sviluppo psicomotorio (QD),

non sempre correlabile al QI successivo ai 4 anni di età.

### Quando il pediatra deve richiedere un quoziente intellettivo?

Il pediatra deve sospettare un ritardo mentale e inviare il bambino a un servizio specialistico per la valutazione del quoziente intellettivo in queste situazioni:

- ▶ In età prescolare, quando il bambino presenta un ritardo della comunicazione verbale e gestuale, ovvero del linguaggio.
- ▶ In età scolare, quando il bambino presenta una difficoltà di apprendimento in italiano e matematica.

A questo scopo è utile a 4 anni di età la scala ELM e in seguito, dai 4 ai 6 anni di età, la subscale linguaggio del test di Denver.

Quando il bambino frequenta la scuola elementare, in occasione della visita pediatrica, il medico deve sempre chiedere ai genitori come il bambino va a scuola e cosa dicono di lui gli insegnanti di italiano e di matematica. In presenza di difficoltà, il pediatra ha due possibilità: usare dei test di screening per lettura e calcolo (come quelli del gruppo MT di Padova), oppure chiedere una relazione dettagliata agli insegnanti.

Se questi confermano difficoltà in entrambi gli ambiti e soprattutto in matematica, si impone la valutazione del QI.

Prima dei 4 anni di età il pediatra dovrà sorvegliare col test di Denver lo sviluppo psicomotorio di alcuni soggetti a rischio di evoluzione verso il ritardo mentale, e facendo attenzione ad alcune situazioni:

- ▶ I neonati con peso neonatale < 1500 g, con anossia perinatale documentata, con convulsioni neonatali, con microcefalia, con dimorfismi, con abuso di alcol e droghe nella madre in gravidanza.
- ▶ I lattanti con ritardo nelle acquisizioni posturali: capo eretto dopo i 4 mesi di età corretta, stazione seduta dopo i 9 mesi, cammino autonomo dopo i 18 mesi.

In caso di ritardo psicomotorio, dopo i 4 anni, questi bambini dovranno essere valutati con un QI.

**La diagnosi eziologica del ritardo mentale medio e grave**

In caso di ritardo mentale riconosciuto con QI<55, il pediatra, con successive indagini ospedaliere, dovrà indagare l'eventuale eziopatogenesi organica del ritardo. Infatti, mentre nei casi di QI di 55-69 le cause biologiche sono rintracciabili in un basso numero di casi, in presenza di QI <55 il ritardo mentale rivela un'origine biologica nell'80% dei casi.

Le cause più frequenti sono le anomalie cromosomiche e genetiche, seguite dalle malattie cerebrali e neurodegenerative e dalle infezioni e ipossie pre, peri e post-natali (tabella 3).

Nel caso del ritardo mentale medio-grave l'indagine eziologica è d'obbligo e prevede alcune valutazioni da effettuare sempre (anamnesi familiare e personale - esame obiettivo e neurologico - potenziali visivi e uditivi - cariotipo e ricerca X fragile), altre da eseguire selettivamente in base ai segni neurologici e ai dimorfismi rilevati (tabella 4).

**La presa in carico**

Completata la valutazione diagnostica del ritardo mentale, il pediatra deve partecipare alla presa in carico terapeutica multidisciplinare.

Sorveglianza che sia effettuato il monitoraggio evolutivo periodico con valutazione almeno annuale delle prestazioni cognitive (QI) e dell'adattamento sociale (scala di maturità sociale di Vineland). La tabella 5 offre un esempio della valutazione con la scala di Vineland di un bambino con ritardo mentale lieve (QI=55) e adattamento sociale discreto (QD Vineland = 70). Nei soggetti normali il quoziente di sviluppo alla scala di Vineland è pari a 100.

Il pediatra deve anche partecipare al piano educativo individualizzato, che ogni 6-12 mesi fissa gli obiettivi psicoeducativi da raggiungere in quel periodo. Il piano, definito dalla famiglia insieme a un team interdisciplinare composto da pediatra, psicologo o neuropsichiatra in-

**TABELLA 4: INDAGINI MIRATE NEL RITARDO MENTALE MEDIO-GRAVE**

Indagine	Quando e come
Neuroimmagini (RMN preferita)	In caso di: crescita anomala del cranio, segni neurologici focali. <i>Il riscontro positivo spesso non cambia il trattamento. Da valutare il rischio legato alla anestesia generale vs. scarso beneficio.</i>
Ormoni tiroidei T4-TSH	Inutili se vi è un programma di screening neonatale universale.
Dosaggio ematico del piombo	In caso di sospetta eccessiva esposizione ambientale.
Test metabolici: ammoniemia, lattacidemia, emogasanalisi, aminoacidi ematici, acidi organici urinari	In base ai segni clinici raccolti, in particolare in presenza di segni di regressione neurologica e perdita di funzioni precedentemente acquisite (marcia, linguaggio, controllo sfinterico).
MECP2 su cromosoma X per la sindrome di Rett	Nelle femmine con ritardo mentale grave, regressione della funzione manipolatoria e del linguaggio, ritiro autistico.
EEG	In presenza di storia di convulsioni.
Ricerca delezioni subtelomeriche	In caso di: dimorfismi con cariotipo normale e X fragile negativo.

**TABELLA 5: SCALA DI VINELAND DI UN SOGGETTO CON RITARDO MENTALE LIEVE E DISCRETO ADATTAMENTO SOCIALE**

Settore di sviluppo	Quoziente di sviluppo
Dominio della comunicazione (comprensione, produzione verbale, lettoscrittura)	60
Dominio delle abilità della vita quotidiana (personali, domestiche, di comunità)	70
Dominio della socializzazione (relazioni interpersonali, gioco e tempo libero, abilità di coping)	70
Dominio delle abilità motorie (grossolana e fine)	80
<b>Adattamento complessivo</b>	<b>70</b>

fantile, assistente sociale, insegnanti, stabilisce chi fa che cosa e chi è ne è referente per la famiglia. Nel determinare gli obiettivi da perseguire la scala di Vineland può costituire una traccia di riferimento utile, poiché fissa nei vari ambiti sociali le tappe evolutive in successione di difficoltà crescente.

A seconda dei contesti organizzativi il pediatra può essere il referente del piano, oppure può essere incaricato di occuparsi del counselling ai genitori o degli obiettivi strettamente sanitari della malattia biologica eventualmente presente. ♦

**Bibliografia**

- [1] Shapiro BK, Batshaw ML. Mental retardation. In: Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, Stanton BF. Nelson Textbook of Pediatrics. Philadelphia: Saunders Elsevier, Philadelphia, 18th Edition, 2007.
- [2] Ciotti F, Papperini R, Biasini G. Perché si è ricominciato a fare il Quoziente Intellettivo? Medico e Bambino 1989;8(5):302-10.

# Vaccinare contro il rotavirus, ma siamo sicuri?

Luisella Grandori

Responsabile prevenzione vaccinale ACP

**Parole chiave** Vaccinazione antirotavirus. Vaccino antiparotite. Efficacia, Morbillo. Epidemie

## Rotavirus, un déjà vu

Da una ricognizione dell'aprile 2007, risulta che in Europa solo Austria, Belgio e Lussemburgo hanno inserito la vaccinazione antirotavirus. Dodici Paesi stanno valutando il da farsi e nove non l'hanno presa neppure in considerazione. Francia e Germania hanno deciso di non inserirla nel calendario vaccinale e allo stesso modo si è espressa la commissione tecnica spagnola [1].

Uno studio, pubblicato su *Lancet* circa l'efficacia del vaccino antirotavirus nei bambini europei, conclude favorevolmente per l'introduzione della vaccinazione. Ma contiene diversi fattori confondenti. Innanzitutto la definizione di caso inteso come "una diarrea caratterizzata da almeno tre scariche giornaliere più morbide del normale, con o senza vomito", che pone seri interrogativi sul significato dei risultati [2].

Dei dieci Autori nove dichiarano conflitti di interesse rilevanti e quattro sono dipendenti della Ditta che produce il vaccino. L'analisi dei dati e la scrittura dell'articolo sono state curate dalla Ditta stessa, in contrasto con le regole indicate per la difesa dell'integrità della ricerca biomedica. In attesa di risultati più convincenti, prima di pensare di introdurre questa vaccinazione in Italia è indispensabile un'attenta valutazione costo/beneficio, di priorità e di sostenibilità economica e organizzativa, tenendo anche conto della necessità di attivare la sorveglianza dei sierotipi di rotavirus circolanti nell'uomo per l'eventuale rimpiazzo, e negli animali (specie quelli di compagnia) per il possibile riassortimento.

Tutto questo per ora ci manca ed è quindi impensabile proporre la vaccinazione su larga scala. Si ripresenta l'annosa questione: introdurre di corsa una vaccinazione solo perché è disponibile o tenere presenti tutte le valutazioni necessarie prima di agire?

Per corrispondenza:  
Luisella Grandori  
e-mail: [luisegra@tin.it](mailto:luisegra@tin.it)

## Parotite, un vaccino da ripensare

Alle epidemie di parotite segnalate in Inghilterra e Galles nel 2004-2005, che lanciarono il primo allarme, ne sono seguite altre in USA, Canada, Svezia, Spagna e Austria. Sono comparse dopo un periodo di calo della malattia, in Paesi che avevano introdotto da tempo la vaccinazione raggiungendo elevate coperture. La maggior parte dei casi ha riguardato giovani adulti e adolescenti, nei quali le complicanze della parotite sono più frequenti che nell'infanzia. Erano sia persone non vaccinate che vaccinate, anche con due dosi.

L'efficacia del vaccino è risultata migliore dopo la seconda dose, ma raggiunge valori insufficienti a garantire una valida immunità herd (80-85%). Un altro fattore che può aver favorito l'insorgenza di epidemie è l'ampia fascia di popolazione vaccinata con una sola dose prima delle recenti indicazioni all'esecuzione della seconda dose. L'analisi dei vaccini antiparotite disponibili, comparsa sul *Clinical Infectious Disease*, mette in luce la criticità del rapporto tra efficacia e sicurezza di questi prodotti [3]. I ceppi vaccinali più efficaci, come l'Urabe, erano infatti più reattogeni e perciò sono stati ritirati dal commercio. Produrre vaccini migliori contro la parotite appare quindi una sfida necessaria, anche se non facile. Non abbiamo notizie su ciò che sta accadendo in Italia, tuttavia l'efficacia incerta dimostrata dal vaccino, unita alle basse coperture per MPR, fanno presumere che prima o poi si possano verificare epidemie di parotite anche nel nostro Paese.

## Continua l'epidemia di morbillo, e la rosolia?

L'epidemia di morbillo continua. Dal rapporto pubblicato il 16 maggio risulta che i casi piemontesi hanno superato il migliaio. La Liguria si è aggiunta alle Regioni coinvolte con 56 casi. In Veneto si registrano altri 2 focolai di morbillo (65 casi) e uno di rosolia con 29 casi (età mediana di 25 anni, una sola femmina) [4]. Per il morbillo l'età mediana in Veneto era di 9 anni; in Piemonte il 53% aveva più di 15 anni. I ricoveri, 4 in Veneto e 107 in Piemonte, sono stati

prevalentemente per polmonite, oltre a un caso di encefalite in una donna di 37 anni e un decesso in una bambina immunodepressa.

Le coperture per MPR del 2006 sono finalmente disponibili (forse... ci hanno sentito) e mostrano un tasso nazionale dell'88%, un solo punto in percentuale in più rispetto al 2005. Sette Regioni registrano addirittura un calo, da pochi decimali fino a 2 punti [5]. Se questa è la situazione poco rassicurante per la prima dose di MPR a 24 mesi, nulla viene detto delle coperture con la seconda dose in età successive che, verosimilmente, saranno inferiori. Il 95%, indicato dall'OMS sia per la prima che per la seconda dose per eliminare la malattia, è un obiettivo ancora molto lontano.

Non stupiscano quindi le nostre epidemie: sono attese. Va notato che le basse coperture di MPR riguardano anche l'antirosoolia. Esiste quindi il rischio che la rosolia si sposti pericolosamente proprio in età fertile, come dimostra il focolaio veneto. Bisognerà correre ai ripari e in fretta, rafforzando l'impegno dei Servizi pubblici su morbillo e rosolia, obiettivi prioritari per tutta la Regione Europea dell'OMS. ♦

## Bibliografia

- [1] Kudjawa Y, Lévy-Bruhl D, Pastore Celentano L et al. The current status of HPV and rotavirus vaccines in national immunisation schedules in the EU – preliminary results of a VENICE survey. *Euro Surveill.* 2007;12(17):pii=3181. Available online: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=3181>.
- [2] Vesikari T, Karvonen A, Prymula R, et al. Efficacy of human rotavirus vaccine against rotavirus gastroenteritis during the first 2 years of life in European infants: randomised, double-blind controlled study. *Lancet* 2007;370:1757-63.
- [3] Peltola H, Kulkarni PS, Kapre SV, et al. Mumps outbreaks in Canada and United States. Time for new thinking on mumps vaccines. *Clin Infect Dis* 2007;45:459-66.
- [4] Epicentro. Aggiornamento morbillo. <http://www.epicentro.iss.it/focus/morbillo/morbillo.asp>.
- [5] Ministero della Salute. Coperture vaccinali. [http://www.ministerosalute.it/imgs/C\\_17\\_pagineAree\\_811\\_listaFile\\_itemName\\_0\\_file.pdf](http://www.ministerosalute.it/imgs/C_17_pagineAree_811_listaFile_itemName_0_file.pdf).

# Informazioni sui farmaci: novità in Europa e in America

Antonio Clavenna, Filomena Fortinguerra  
Centro di Informazione sul Farmaco e la Salute, Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri", Milano

**Parole chiave** Preparazioni galeniche. Gravidanza. Allattamento. Pubblicità

## La ASL di Bergamo rimborsa le preparazioni galeniche

Sulla base di una convenzione tra l'Azienda Sanitaria Locale (ASL) della Provincia di Bergamo e Federfarma Bergamo, entrata in vigore il 1° febbraio 2008, l'ASL rimborserà alle farmacie aperte al pubblico le preparazioni galeniche magistrali a dose e/o forma farmaceutica non disponibile in commercio, incluse in uno specifico elenco, a condizione che siano prescritte da medici specialisti ospedalieri a pazienti residenti in dimissione ospedaliera a Bergamo e provincia e non affetti da malattie rare.

Si tratta principalmente di terapie farmacologiche per la cura di importanti e gravi patologie (come quelle cardiovascolari), avviate in ambiente ospedaliero e prescritte in dimissione dallo specialista ospedaliero qualora non esistano valide alternative in commercio.

Questa convenzione, stipulata su specifica richiesta dell'ASL della Provincia di Bergamo, intende così far fronte alle necessità di particolari categorie di pazienti, soprattutto di quelli in età pediatrica, a cui sono prescritti farmaci non disponibili sul mercato per dose o forma farmaceutica. Si tratta, quindi, di un ulteriore e importante servizio che l'ASL e le farmacie di Bergamo e Provincia renderanno ai pazienti, al fine di garantire la continuità terapeutica ospedale-territorio, senza che i costi siano a carico della famiglia.

## Più informazioni alle donne sull'uso dei medicinali in gravidanza e in allattamento

La Food and Drug Administration (FDA) statunitense in data 28 maggio 2008 ha proposto un nuovo regolamento che modifica i foglietti illustrativi dei medicinali (inclusi i prodotti biologici) nelle sezioni relative all'uso in gravidanza e allattamento. La FDA ha preso questa iniziativa dichiarando di voler fornire

alle donne in età fertile e agli operatori sanitari (medici e farmacisti) le migliori informazioni disponibili sugli effetti relativi all'uso dei medicinali in gravidanza e allattamento.

Il nuovo foglietto illustrativo dovrebbe spiegare, sulla base di informazioni il più possibile aggiornate e complete, i potenziali benefici e rischi derivanti dall'utilizzo del medicinale da parte delle donne in età fertile, in gravidanza o in allattamento, e i possibili effetti che esso può avere sia sullo sviluppo del feto che sul lattante.

La nuova proposta di regolamento dovrebbe eliminare l'attuale sistema usato nei foglietti illustrativi per descrivere il rischio dell'uso del farmaco in gravidanza, che prevede una classificazione in cinque categorie identificate dalle lettere A, B, C, D e X. Questo sistema di classificazione, spesso troppo semplificato, poco accurato e difficile da aggiornare, dovrebbe essere sostituito da un nuovo format.

Il nuovo foglietto illustrativo proposto dall'FDA dovrà contenere due sottosezioni: una relativa alla gravidanza e una relativa all'allattamento. Entrambe dovranno contenere un breve riepilogo sui rischi derivanti dall'utilizzo del farmaco per lo sviluppo del feto e per il lattante, e una discussione dei dati a supporto. Inoltre, il foglietto dovrà riportare anche informazioni cliniche utili al medico sia per prescrivere il farmaco che per "consigliare" la donna sui possibili effetti del farmaco in gravidanza o in allattamento, in modo da facilitarne un utilizzo il più possibile razionale e basato sulle evidenze cliniche disponibili.

<http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2008/NEW01841.html>

## Pubblicità diretta dei farmaci ai cittadini anche in Europa?

La pubblicità sui farmaci, rivolta sia agli operatori sanitari che ai cittadini, è regolata a livello europeo dalla Direttiva 2001/83/EU, modificata dalla Direttiva 2004/27/EU. Queste direttive sono state recepite in Italia attraverso il D. Lgs 219/2006, modificato dal D. Lgs. 274/2007. Quest'ultimo è stato poi attuato dalla Conferenza Regioni e Province Autonome mediante l'emanazione delle

"Linee Guida di regolamento regionale dell'informazione scientifica sul farmaco". In Europa la pubblicità è autorizzata solo per i farmaci da banco (OTC), mentre è vietata la pubblicità diretta al consumatore dei farmaci con obbligo di prescrizione (DTCA: *Direct-To-Consumer Advertising*). Attualmente, la DTCA è ammessa solo in USA e in Nuova Zelanda, ma negli ultimi anni anche in ambito europeo sta prendendo sempre più corpo l'idea che le ditte farmaceutiche possano "informare" direttamente i pazienti.

Già nel 2003 il Parlamento Europeo aveva respinto la proposta della Commissione UE di introdurre una legge che permetta alle ditte farmaceutiche di informare direttamente i cittadini anche sui farmaci da prescrizione. Partendo dalla constatazione che non tutti i cittadini europei hanno accesso a un'informazione affidabile e di buona qualità sui farmaci, la Commissione ora ci riprova, chiedendo una riforma dell'intera legislazione farmaceutica europea. Ma l'industria non è una fonte di informazione attendibile ed affidabile, e c'è il rischio di confondere la promozione con l'informazione. Questa preoccupazione è emersa anche durante un convegno sul ruolo dell'informazione indipendente sui farmaci, organizzato a Verona il 9 maggio u.s. dall'ISDB (*International Society of Drug Bulletins*), una rete internazionale di riviste che si occupano di farmaci ma che sono indipendenti dalle industrie farmaceutiche.

Per l'ISDB l'informazione diretta ai cittadini può avere effetti negativi sia per la salute dei cittadini sia per il Servizio Sanitario Nazionale. Per garantire la salute dei cittadini e l'indipendenza degli operatori del settore, è necessario che l'informazione sul farmaco sia obiettiva e non promozionale. Occorre invece limitare l'influenza dell'industria farmaceutica e migliorare l'uso di farmaci in base a informazioni rilevanti, comparative e indipendenti. Entro la fine dell'anno la Commissione "ambiente sanità pubblica e sicurezza alimentare" dovrà votare questa proposta legislativa al Parlamento Europeo.

<http://www.isdbweb.org/pag/index.php>

<http://www.dialogosulfarmaci.it/index.php/news/65/93> ♦

Per corrispondenza:  
Centro di Informazione sul Farmaco e la Salute  
e-mail: [cif@marionegri.it](mailto:cif@marionegri.it)

# Libri: occasioni per una

## S.M. La regina lettrice



**Alan Bennet**  
*La sovrana lettrice*  
Adelphi, 2007  
pp. 95, euro 13,50

Possono i libri cambiare le persone? E se la persona che subisce questa trasformazione è una figura di potere e autorevole cosa potrebbe succedere? Questo libro di Alan Bennet, con la solita sagacia e ironia, ci propone questo insolito e divertente scenario. Elisabetta II in tarda età scopre per caso i libri e ne rimane affascinata. Talmente seducente è per lei questa scoperta che vorrebbe contagiare tutti con il morbo della lettura, dai capi di stato ai suoi attendenti e sudditi. Improvvisamente, nello sbigottimento generale, la regina diventa più umana, empatica e disinvolta. La lettura le apre per la prima volta non solo l'austera porta della sua immensa biblioteca ma porte misteriose e affascinanti che arricchiscono il suo spirito e la sua mente. Ecco quindi che, durante un pranzo ufficiale con il capo di Stato francese, in contrasto con l'etichetta che prevede una discussione formale sul tempo e sull'andamento generale delle nazioni, ella si abbandona a discorsi spontanei e "politically not correct" chiedendo al presidente francese la sua opinione sullo scrittore Jean Genet. Subbuglio generale a corte, sconcerto del primo ministro inglese, la regina non è più quella di una volta, arriva in ritardo agli appuntamenti ufficiali (colpevole l'ultimo libro che sta leggendo), le sue mise non sono più "estremamente ricercate" e inconfondibili come una volta, Sua Maestà parla di pace e non di guerra! Il primo ministro decide quindi di fermare a tutti i costi questa voglia di leggere adottando diverse strategie; ma solo l'ultima pagina, anzi l'ultimo rigo svelerà il finale sorprendente di questo piacevolissimo libro. Buona lettura.

Stefania Manetti

## L'ultimo momento di vita



**Iona Heath**  
*Modi di morire*  
Bollati Boringhieri,  
2008  
pp. 111, euro 10

Se il significato della morte appartiene al regno della fede o al mistero presente in ognuno di noi, il morire invece, come dice l'autrice di questo breve saggio, appartiene alla vita e va vissuto. Appunto, perché il morire è una parte della nostra vita, deve avere per ognuno di noi un significato. Questo momento è così importante che spesso al medico è chiesto di parteciparvi. Tuttavia a noi medici è stato insegnato a diagnosticare la morte, non ad accompagnare la persona nel morire. Il tema della morte, del morire e del come si muore ha portato Iona Heath, l'autrice di questo libro e medico di famiglia inglese, a raccontare le proprie riflessioni ed esperienze che l'hanno condotta a considerare il morire come un momento della storia di ogni persona dove non tutto finisce, ma tutto deve necessariamente acquistare un senso compiuto. In questo senso l'opera del medico non è intesa come guaritrice o dispensatrice di farmaci, ma come preziosa testimonianza di un sapere e di esperienze uniche e distintive per far sì che il morire non diventi un'occasione mancata di vita. Il farmaco che l'autrice ci invita a utilizzare non è un preparato chimico ma è la medicina narrativa, una medicina che sembrava non esistere più dopo la rivoluzione illuministica e tecnicistica della clinica medica, e che grazie alla Evidence Based Medicine è stata riscoperta come ha brillantemente spiegato anche Giorgio Bert nel suo recente "Medicina narrativa". La parola "parlata" quindi acquista in questo modo un valore non solo terapeutico ma esistenziale perché il significato della propria esperienza di vita rimane comprensibile solo all'inter-

no di una relazione.

La Heath con sincera umiltà esprime le difficoltà che, come persona e medico, deve affrontare nel vivere insieme al paziente la fine del romanzo di una vita dove il trovare un senso all'esistenza diventa un autentico atto creativo. "È gravoso morire ed è gravoso fare il medico: misurarsi, ogni giorno di lavoro, con la sofferenza e la finitudine e con la ricorrente consapevolezza dei limiti della scienza e della nostra competenza". Un breve e intenso saggio dove brani di prosa e di poesia sono parte integrante del testo.

Costantino Panza

## Tante culture per fare un bambino



**Elena Balsamo**  
*Sono qui con te*  
Il Leone Verde, 2007  
pp. 248, euro 16

Il sottotitolo del libro indica chiaramente il tema trattato: "L'arte del *maternage*". E di *maternage* Elena Balsamo ha una grande esperienza maturata attraverso la conoscenza di altre culture in diversi Paesi.

L'ottica è quindi quella dell'etnopediatria e della pedagogia interculturale, con la convinzione che il vocabolo "puericultura" debba essere declinato al plurale: infinite sono infatti le modalità attraverso le quali è possibile accudire e crescere un bambino.

L'Autrice, pediatra e tre volte mamma, organizza incontri e laboratori con genitori e con operatori sanitari, e probabilmente è anche per questo che il libro risulta di facile e utile lettura per il pubblico "laico" e per gli addetti ai lavori. Riflettendo sulle diverse modalità di accudimento, l'Autrice legge in forma critica alcune comuni prassi di cura che

# buona lettura

negli anni si sono sedimentate in schemi sempre più rigidi e dogmatici. I temi trattati nella prima parte sono i ritmi dell'allattamento, la modalità del sonno più o meno condiviso, la pratica del *portage*, il massaggio e il contatto fisico. La stessa esperienza della nascita viene raccontata attraverso un'ottica più universale e più "colorata" del solito.

Nella seconda parte sono riportate numerose testimonianze di madri e di padri che da varie parti del mondo raccontano la propria esperienza di genitori; il lettore viene stimolato da quel variegato ventaglio di punti di vista che rende l'evento nascita unico e universale al tempo stesso.

La terza e ultima parte contiene invece testimonianze di professionisti (ostetriche, pediatri, psicologi, insegnanti) che si sforzano di stare dalla parte del bambino e di favorire nei genitori l'emergere di un sapere innato e profondo. Elena Balsamo ai genitori che vivono l'esperienza del mettere al mondo sembra proporre una rivisitazione del loro stile di vita, così da ripartire, con rinnovato slancio verso il futuro, il loro e quello del piccolo che tengono tra le braccia. Citazioni, aforismi, proverbi e immagini "dal mondo" arricchiscono i testi del libro, rendendo la lettura piacevole e coinvolgente.

E alla fine è possibile ritrovare la familiarità dell'antica e popolare saggezza, come quella che fa dire alla nonna africana: "il cibo senza parole riempie lo stomaco ma non la testa".

Alessandro Volta

## Dall'indagine all'ascolto



**Ferdinando Fava**  
*Lo zen di Palermo.*  
Antropologia  
dell'esclusione

Franco Angeli, 2008  
pp. 352, euro 25

L'acronimo ZEN indica Zona Espansione Nord di Palermo. L'Autore è professore di Antropologia culturale e di Antropologia delle Religioni all'Università di Padova e ricercatore presso il Centre d'Anthropologie des Mondes Contemporains de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales a Parigi. In questo libro ci racconta questa zona della città di Palermo come nessuno prima d'ora.

Mentre un etnografo sarebbe in grado di rappresentare questo quartiere tramite una minuziosa indagine "radiologica", Fava, invece, narra lo ZEN penetrandolo con il corpo e la mente in ogni suo luogo più oscuro e sorprendente. E si lascia penetrare dallo ZEN.

La sua indagine, durata sette anni e definita come "antropologia dell'ascolto", ci introduce in una nuova dimensione dell'analisi: dal saggio al racconto di una storia dove il vissuto dell'antropologo si intreccia intimamente con la vita dei residenti. L'indagine antropologica passa così dal modello di studio *io-esso* al modello *io-tu* riconoscendo all'altro una dignità e una centralità spesso in passato non riconosciute compiutamente. Fava ha volontariamente abitato all'interno dello ZEN ed è entrato nella vita degli operatori sociali e delle famiglie. Liberatosi dalla rappresentazione stereotipata che i mass media danno di questo quartiere, l'antropologo ci immerge nella dimensione umana del presente: famiglia, giovinezza, sessualità, lavoro, relazioni, futuro...

Il tutto senza filtri, ma con la consapevolezza che si può interpretare ciò che si vede non solo con la testa, ma anche con il cuore: "Iniziamo a comprendere con il cuore solo quando riconosciamo in ciò che vediamo, ascoltiamo e leggiamo, un'istanza di verità su noi stessi". Il libro, molto erudito, ma di piacevole lettura, non è rivolto solo a chi vuole conoscere la periferia di Palermo, perché lo ZEN, la *banlieu* di Palermo, è presente in ogni città e in ogni paese di tutti i continenti abitati dall'uomo. Un'indagine sulla storia dell'uomo e non solo sulla sua geografia.

Costantino Panza

Leggere molti romanzi e interessarsi d'arte in generale rende i medici migliori?

Sheather J. BMJ Blogs 1/05/2008

ULSS 20 Verona  
Dip. Materno-Infantile, Servizio di Pneumologia  
ACP Associazione Culturale Pediatri  
APCP Associazione Promozione Cultura Pediatrica

## Alte e basse vie respiratorie Percorsi Diagnostici Strategie riabilitative e terapeutiche DALLA TEORIA ALLA PRATICA

POLO OSPEDALIERO EST VERONESE G. FRACASTORO  
S. BONIFACIO (VR)

13 DICEMBRE 2008

### 1ª Sessione (ore 9,15-10,45) Adenotonsillectomia

- Linee guida e ruolo del pediatra nella decisione di intervenire (Franco Raimo)
  - Quadri endoscopici indicativi di adenotonsillectomia (Giovanni De Rossi)
  - Russamento, OSAS, indicazioni chirurgiche: come e quando (Luana Nasetti)
  - Adenoidectomia e/o tonsillectomia: come e perché intervenire (Loredana Lombardi)
- Discussione

### 2ª Sessione (ore 11-12) Asma e sport

- Asma da sforzo: dal sospetto alla diagnosi alla terapia (Antonio Giovanni Dezio)
  - Bambino asmatico e attività sportiva: un percorso da condividere tra genitori, scuola, pediatra di famiglia e medico dello sport (Enrico Vittoni)
- Discussione

### 3ª Sessione (ore 12-13,15) Pneumologia, Allergologia, ORL A colloquio con il prof. Franco Panizon

- Casi clinici e problemi aperti
- Presentazione di casi clinici (Paolo Brutti - Ylenia Suzuki)

### 4ª Sessione (ore 14,30-16,00) Il pianeta della disabilità in pediatria

- La narrazione del paziente come strumento per l'alleanza terapeutica (Michele Gangemi)
- La risposta ai bisogni del bambino disabile (Emanuela Benassi - Marta Cornacchia)
- Disabilità e bisogni inestivi (Mauro Cinquetti)

Nel corso della sessione avverrà una breve proiezione di brani di concerti realizzati dal complesso "Colori & Suoni" insieme a disabili della nostra ULSS

Discussione

Letture magistrali 16,00-16,30

- La "Pet Therapy" come strumento di riabilitazione (Gaspere Crimi)

Segreteria organizzativa: Everywhere s.r.l.  
Vicolo Volto Cittadella, 8 - 37122 Verona  
Tel. 045 8006786 - Fax 045 593487  
E-mail: info@everywheretravel.it - www.everywheretravel.it



## Napoli: Nati per Leggere in ospedale

Questa esperienza nasce a Napoli, in uno dei più grandi ospedali cittadini, il Cardarelli, grazie all'entusiasmo e alla volontà di due operatrici: una vigilatrice di infanzia, Stefania, e una maestra, Ileana, che dopo essere state informate sul progetto NpL lo hanno subito adottato durante le ore pomeridiane e serali, quando i bambini avvertono maggiormente la mancanza del loro quotidiano, fatto, nei casi più fortunati, di giochi, relazioni e affetto. Ecco alcune storie che narrano questa nuova esperienza.

### Un libro calma Daniele

Daniele, Cristina, Francesco e Roberto erano i bambini della stanza 8. Una sera Daniele, di quattro anni, piangeva disperato, non riusciva ad addormentarsi perché troppo nervoso. Gliene chiesi la ragione, perché normalmente era un bambino tranquillo. Rispose per lui Cristina, di sei anni: Roberto, di otto anni, lo aveva preso in giro durante tutto il giorno chiamandolo "palla di lardo", perché effettivamente il piccolo Daniele era un po' ciiccottello. Cercai di parlare ai due proponendo una tregua di qualche minuto per leggere una fiaba e i due, incuriositi, mi guardarono senza più parlare. Decisi, così, di far scegliere a loro stessi il libro da leggere e di farlo interpretare da Francesco, di dieci anni. Guardando quei quattro bambini tutti intenti ad ascoltare e a leggere, così affiatati tra loro ed entusiasti per la loro scelta, mi sembrò un vero miracolo che un libro riuscisse a far dimenticare l'astio che poco tempo prima aveva provocato la rissa tra Daniele e Roberto. Dopo aver letto la storia, i quattro si misero a letto e

io spensi le luci: dopo poco fu silenzio, si addormentarono tutti tranquilli. Il giorno dopo entrai nel loro box per la terapia, Daniele e Cristina dovevano fare l'iniezione e scelsero me come infermiera personale.

### Luca: "Un sacco leggere"

Era un giovedì, alle 15,30; ero appena arrivata in ospedale per occuparmi di NpL. Ricordo che avevo da poco preso il carrello con i libri per invitare i bambini a leggere. Luca era lì tutto solo e quando dissi: "Bambini, scegliete quello che volete da leggere", lui mi disse: "Maestra, io mi scoccio e' leggere. Un sacco leggere". Cominciai a parlargli, perché oltre a non ascoltare le storie, distraeva anche gli altri bambini e allora decisi di lasciar perdere la lettura per dedicarmi agli origami. Quando Luca sentì la parola "origami", subito mi chiese "E che è sta robba"? Il suo dialetto napoletano era incomprendibile agli altri bambini, ma comprensibilissimo ad Antonio che veniva dalla sua stessa zona, Scampia a Secondigliano. Qui i bambini crescono in fretta, a volte senza una guida sicura a cui affidarsi. Luca e Antonio riuscirono a farmi capire che la scuola per loro era perdita di tempo, preferivano andare a lavorare. Quando iniziai gli origami, proponendo i lavori da eseguire, loro scelsero di costruire un ranocchietto e ci riuscirono davvero. Furono bravissimi nel lavorare la carta, con la mia guida e alla fine Luca mi disse: "Vulessi 'i a' scola con tè".

### Sabrina inventa un storia

Sabrina era una bambina di sette anni ed era stata ricoverata per una patologia che si riscontra frequentemente nei nostri reparti: l'asma bronchiale che costringeva Sabrina a letto con l'ossigeno a permanenza con la mascherina. Sentiva molto questo problema. Ricordo che quando venne in ospedale non riusciva neanche a parlare, talmente ansimava. Già dopo il primo giorno di terapia la piccola cominciò a sentirsi meglio e quindi il giovedì, giorno di Nati per Leggere, la invitai a partecipare e lei accettò. Era molto contenta ed entusiasta di essere insieme a noi e fece anche amicizia con alcune coetanee ricoverate e mi ringraziò per questo. Purtroppo il giorno dopo ebbe una nuova ricaduta e ricordo che, quando arrivai al lavoro, per il turno

di notte, entrai subito nella sua stanza. La piccola Sabrina non voleva parlare con nessuno; era nervosa, tesa, e la madre mi disse che non aveva mangiato niente per tutto il giorno. Mi sedetti accanto a lei sul suo letto e le chiesi la ragione del suo comportamento così anomalo. Lei mi rispose che si sentiva inutile e senza forze con quella maledetta mascherina che le dava un fastidio enorme e in quella posizione non riusciva più a stare. Capii subito che si doveva intervenire più in senso umano che con tecnologie terapeutiche, visto che il suo umore non era dei migliori. Decisi quindi di farle una specifica richiesta: "Visto che ieri hai letto così bene le fiabe che hai scelto di interpretare, perché ora non ne inventi una da farmi leggere ai tuoi amici che sono qui con te"? Mi guardò, e i suoi occhi tristi si illuminarono di un qualcosa che ancora oggi non so decifrare. Mi disse subito: "Non so, ma ci voglio provare; per piacere, mi dai carta e penna"? Le diedi subito l'occorrente; sono sicura che in quel momento Sabrina era felice di rendersi utile a tutti scrivendo la fiaba che mi aveva promesso. Dopo mezzogiorno la fiaba era pronta, correlata di fantastici disegni e addirittura in cornice. Alla fine mi scrisse anche una dedica che io porterò sempre nel mio cuore. Lessi la fiaba subito ai suoi compagni di stanza e alla fine, immancabile, arrivò l'applauso di tutti a lei. Poi si fece tardi, spengemmo le luci e lei mi disse a bassa voce: "Sai, questa mascherina e questa posizione non sono poi così fastidiose. Buona notte, Stefania".

### Giuseppe, Cappuccetto rosso... e la mamma

Giuseppe era un bambino di 5 anni e mezzo. Abitava in una zona "in" della città e i suoi genitori erano professionisti; il piccolo parlava alla perfezione e rispondeva in modo soddisfacente alle nostre domande. Decidemmo così di fargli raccontare la favola di *Cappuccetto rosso* ed egli ne fu entusiasta. Lo facemmo salire su una seggiolina come se fosse su un palco e lui fosse un vero attore protagonista, circondato da una platea di altri 7 bambini, più o meno della sua stessa età. Iniziò quindi a recitare la sua storia *C'era una volta...* ma incominciò ad esitare: ci accorgemmo che la presenza della madre lo preoccupava ed ebbi l'im-

# per Leggere

pressione che il piccolo fosse ossessionato dalla sua presenza, a tal punto che, non appena lei interveniva per correggerlo, lui incominciava a balbettare e a dimenticare il prosieguo della storia. Cercai allora di aiutarlo a superare questi momenti, facendogli mimare il contenuto e consigliandolo per dargli maggiore sicurezza. A questo punto decisi di coinvolgere anche altri bambini e ognuno ebbe la sua parte da protagonista: una compagnia teatrale.

Il gruppo fu bravissimo a mimare la storia; non potrò mai dimenticare l'entusiasmo di tutti quei piccoli attori e delle loro mamme. L'avventura ebbe fine con grande acclamazione da parte di tutti, anche dei medici che avevano assistito per tutta la durata dello spettacolo improvvisato. Giuseppe fu contentissimo di aver partecipato a un qualcosa di diverso dalla solita routine e alla fine mi disse: "Perché non vieni anche domani, vorrei inventare qualcos'altro insieme a te".

## **Robert non può leggere, ma disegna**

Robert era un ragazzo sudanese, da poco tempo abitava a Napoli; i suoi genitori erano in Italia per lavoro e lui non sapeva parlare bene la nostra lingua. Fu ricoverato per gastroenterite ed era ancora con la flebo attaccata al braccio quando io arrivai con i miei libri. Mi accorsi di essere osservata mentre leggevo e mi resi subito conto che il ragazzo di fronte a me era praticamente assente e non riusciva a seguirmi nella lettura. Non lo avevo mai visto prima di allora, forse era arrivato di notte. Questo suo atteggiamento mi incuriosì e chiesi informazioni alla sua mamma che parlava un italiano un po' stentato. La mamma mi disse che Robert aveva subito un grosso trauma a lasciare il suo paese; in Italia non riusciva a integrarsi, non voleva conoscere nessuno e si sentiva non accettato dai coetanei. Cominciai quindi a leggere una fiaba, *La bella addormentata nel bosco*, con molta enfasi, segnalando le figure e mettendole ben in vista, facendo molte domande per far interagire tutti. Robert prese il libro e incominciò a sfogliarlo; poi mi chiese, a modo suo, di dargli colori e carta e io lo accontentai. Incominciò a disegnare le sequenze della storia, come se la stesse raccontando per davvero. Il giorno dopo Robert mi incontrò nel corridoio del Reparto, dicendomi: "Ciao, infermiera Ste-

fania" e io risposi: "Ciao, Robert". La mamma mi disse che, per imparare quelle parole aveva impiegato tutta una notte, aiutato dai suoi compagni di stanza.

Stefania Belluccio

## **Emilia-Romagna NpL a Santarcangelo di Romagna**

Dal 2004 la biblioteca "A. Baldini" di Santarcangelo di Romagna (RN) ha aderito al progetto Nati per Leggere, e grazie al dialogo nato fra il suo direttore Pier Angelo Fontana, la pedagoga Morena Garattoni e il medico scolastico e la pediatra di comunità Angela Bianchi, è nata una proficua alleanza.

Nel 2006, nel corso di una giornata di formazione tenuta in biblioteca dal prof. Biasini, è nata poi l'occasione per creare un legame diretto con i pediatri. La biblioteca ha messo a disposizione tutta una serie di materiali, come i volantini informativi sul patrimonio librario, e altri prodotti di NpL. Si è usufruito dei materiali gratuiti disponibili ([www.nati-perleggere.it](http://www.nati-perleggere.it)) e sono stati acquistati le locandine, i pieghevoli, i segnalibri divisi per fasce d'età e il libro in edizione speciale *Guarda che faccia*. Questo materiale è stato distribuito negli ambulatori e il libro rappresenta tuttora, uno dei punti di forza dell'impegno della biblioteca a mettersi al servizio dell'educazione alla lettura tramite i pediatri. *Guarda che faccia* infatti, acquistato in numerose copie, è stato dato ai medici coinvolti nel Progetto, diventando un libro dono consegnato al momento della prima visita. La biblioteca, inoltre, ha messo a disposizione degli ambulatori una serie di libri e ha offerto ai pediatri anche la propria presenza nelle sale d'attesa, con operatori pronti a presentare il progetto NpL.

Si è deciso di far partire un progetto pilota che coinvolgesse in principio solamente due ambulatori pediatrici in modo da non disperdere le energie e le risorse umane. Il Progetto pilota è stato realizzato a Santarcangelo di Romagna da luglio a ottobre 2007 presso l'ambulatorio associato dei tre pediatri (per un pomeriggio a settimana) e l'ambulatorio vaccinazioni del Distretto (per una mattina a cadenza bisettimanale). Il Progetto ha dunque previsto, oltre al

dono del materiale, la presenza di un operatore della biblioteca nella sala d'attesa per incentivare la lettura ad alta voce, in particolare per i genitori che con i libri hanno poca dimestichezza.

Nelle sale d'attesa gli operatori hanno allestito una piccola mostra di libri utilizzando gli spazi disponibili. Ogni volta veniva portata circa una ventina di testi adatti, considerando anche fasce di età oltre gli 0-6 anni, a cui NpL fa riferimento. Tutti i testi portati nelle strutture potevano essere consultati da genitori e bambini e presi in prestito.

Fondamentali sono stati il sostegno e la disponibilità dei pediatri per diffondere il messaggio dell'importanza della lettura ad alta voce e per spiegare ai genitori il perché della presenza degli operatori in sala d'attesa. Attraverso il pediatra è stata promossa la frequenza in biblioteca per consigli sui libri adatti e per usufruire del servizio di prestito. Essenziale infine è stata l'alleanza tra i pediatri e la biblioteca, facendo in modo che negli ambulatori fossero sempre disponibili, anche a progetto finito, tutti i materiali e le informazioni sulle iniziative dedicate che si svolgono periodicamente in biblioteca. Ideato e organizzato tramite un complesso lavoro di équipe, questo servizio ha dunque saputo favorire concretamente la lettura intima adulto-bambino e la nascita di una nuova abitudine: sfruttare un momento d'attesa dal medico per dar vita a un'attività ricreativa e utile allo stesso tempo.

Sara Balestra

## **Molise: ad Agnone, un libro per ogni neonato**

Dal 15 aprile tutti i neonati del Punto Nascita di Agnone (IS) ricevono in dono una copia di *Guarda che faccia*. L'iniziativa, promossa dall'ACP Molise, prevede, inoltre, la consegna del materiale illustrativo di "Nati per Leggere" e un colloquio tra la neo-mamma e il pediatra e una operatrice del servizio civile. È nei programmi dell'ACP Molise di estendere a tutti i Punti Nascita della Regione il dono del libro e di programmare una serie di letture ad alta voce presso il teatro italo-argentino che così è denominato perché costruito all'inizio del secolo scorso grazie alle donazioni degli agnesi emigrati in Sud America.

Red

# La musicoterapia in una prospettiva multidisciplinare

Ferdinando Suvini, Luisa Bonfiglioli, Barbara Zanchi, Claudio Bonanomi, Alfredo Raglio  
A.I.M. (Associazione Italiana Professionisti della Musicoterapia)

## Abstract

### *Musicotherapy in a multidisciplinary context*

*Musicotherapy is a discipline that has been defined in the last few decades. Integrated competence in different fields of knowledge, as music, medicine and psychology are required. The essential elements of a music therapeutic intervention are both a musical experience and a patient – therapist relation. Both elements are in constant dynamic interaction during the therapeutic process. The ability of giving meaning to sounds and music begins from the very early stages of a child's development. Children are, at that stage, very competent in non-verbal and affective interactions with their mothers, even if they don't understand the verbal meaning of their mother's language. In the same way in a music therapeutic relationship a shared musical experience can evoke and sustain a similar kind of affective interactions, thus assuming a therapeutic function. Music therapy intervention is often required within rehabilitative and therapeutic approaches in children.*

*Quaderni acp 2008; 15(4): 186-187*

**Key words** Music. Music therapy. Non verbal communication. Child development

La musicoterapia è una disciplina di recente definizione che integra competenze relative alle aree musicale, medica e psicologica. Elementi fondanti dell'intervento sono l'esperienza musicale e la relazione tra il paziente e il terapeuta. Nel lavoro con i pazienti tali elementi sono costantemente in un rapporto di interazione dinamica. La capacità di dare un senso agli eventi musicali nasce in una fase precoce dello sviluppo del bambino, in un momento nel quale egli non è ancora in grado di capire il significato delle parole della madre, ma riesce, comunque, a coglierne il senso affettivo. In questo senso l'instaurarsi di una relazione tra paziente e terapeuta diviene il campo entro il quale la musica assume la sua funzione terapeutica. L'intervento di musicoterapia è frequentemente richiesto in età evolutiva nell'ambito di progetti riabilitativo-terapeutici.

**Parole chiave** Musica. Musicoterapia Comunicazione non verbale. Sviluppo del bambino

La conoscenza della musicoterapia (MT) come intervento clinico nel campo della salute è da parte di molti medici ancora abbastanza limitata. Non sembra inutile quindi offrire alcuni chiarimenti per la comprensione del significato della MT, anche per favorire un eventuale dibattito. Il potere del suono e della musica è stato riconosciuto in tutte le culture; il loro utilizzo curativo ha attraversato nei secoli traversie sociali e politiche, movimenti culturali e scoperte scientifiche senza essere mai messo in discussione, ma indagato con modalità sempre più specifiche e approfondite. L'uso consapevole e regolato di tale potenzialità curativa contraddistingue la nascita della MT come disciplina, databile nella metà dello scorso

secolo, a seguito degli importanti sviluppi del sapere medico e psicologico del tempo.

Il nucleo centrale della MT è il processo interpersonale basato sulla relazione attraverso il suono e la musica. Nel processo curativo, infatti, la musica ha il potere di attivare relazioni: tra mente e corpo, tra paziente e terapeuta, tra paziente e musica stessa.

Si tratta di una disciplina che si avvale prevalentemente della comunicazione non verbale in riferimento all'identità sonoro-musicale del singolo o del gruppo a seconda delle situazioni terapeutiche proposte. Da un punto di vista musicale, nella pratica clinica musicoterapeutica si utilizzano gli elementi sonoro-mu-

sicali, dal semplice parametro alla forma musicale più complessa (ritmica, melodica, armonica). Da un punto di vista terapeutico l'intervento agisce sull'attenuazione dei sintomi e sulla prevenzione o stabilizzazione delle complicanze, modificando positivamente i processi comunicativo-relazionali e inducendo in tal senso significativi cambiamenti.

La finalità generale dell'intervento musicoterapico riguarda dunque la promozione della salute con metodologie che si affiancano ad altre di tipo medico, psicologico e riabilitativo in un quadro di presa in carico globale del paziente [1]. Tale finalità può essere articolata rispetto ai diversi bisogni della persona come anche in relazione a una specifica condizione. Per delineare in maniera più precisa le finalità della MT è necessario sottolineare che l'intervento mira ad offrire al paziente esperienze musicali-relazionali nell'ambito di molteplici livelli: sensoriale-corporeo, spaziale-temporale, riparativo, empatico, relazionale, comunicativo ed elaborativo-mentale. La lettura e l'analisi delle interazioni terapeuta-paziente vengono effettuate nell'ambito di tutti i livelli suddetti allo scopo di pervenire a una valutazione del tipo di funzionamento del paziente e delle relative modificazioni nel corso del trattamento.

Spesso al musicoterapista viene richiesto di operare in ambiti riabilitativi. Lo scopo è quello di riattivare e potenziare settori deficitari, funzioni non evolute o regredite, e di portare la persona al livello di funzionamento (cognitivo e affettivo-relazionale) massimamente possibile e favorire la sua integrazione sociale. L'obiettivo della riabilitazione è quindi quello di aiutare il paziente a uscire dallo stato di emarginazione in cui si trova, favorendo l'attuazione di un insieme di strategie orientate ad aumentare le opportunità di scambio di risorse e di affetti, le abilità sociali ed espressive. Operando invece su un piano strettamente

Per corrispondenza:  
Ferdinando Suvini  
e-mail: [ferdisuvini@libero.it](mailto:ferdisuvini@libero.it)

musical-mente

terapeutico, il musicoterapista cercherà di promuovere una migliore integrazione psicofisica della personalità entrando nel merito delle dinamiche emotive e accendendo, dunque, alla dimensione simbolica della relazione, cercando, così, di fornire un sostegno specifico alla persona che attraversa una crisi di passaggio da una fase evolutiva all'altra e che affronta questa crisi con modalità disfunzionali.

A livello riabilitativo il musicoterapista può elaborare progetti in relazione a importanti problematiche che spesso si incontrano in età evolutiva quali disarmonie evolutive, disturbi psicointellettivi, disturbi comportamentali, deficit senso-percettivi e neuromotori [2]. Inoltre, anche in fasi diverse della vita e rispetto a problematiche molto distanti tra loro (disturbi psichiatrici, deterioramento cognitivo e demenze senili, cure palliative, coma e post-coma), la MT si è rivelata utile in progetti multidisciplinari.

Nel contesto riabilitativo, la MT si affianca ad altri interventi di tipo medico, psicologico e riabilitativo in un quadro di presa in carico globale del paziente. Deve quindi interagire con i progetti riabilitativi già in atto e integrarsi con essi, e non può connotarsi come esperienza isolata.

Per questa ragione il musicoterapista opera all'interno delle indicazioni cliniche e diagnostiche formulate da un medico o da uno psicologo e in collaborazione con le altre figure socio-sanitarie. Ne consegue che il musicoterapista definisce un piano di trattamento con obiettivi, mezzi e tempi, integrando il proprio intervento con il progetto dell'équipe di riferimento.

La risorsa specifica che il musicoterapista può utilizzare è rappresentata dall'offerta di uno spazio di ascolto e di comunicazione non verbale per stabilire attraverso la musica una relazione con il paziente e permettere la condivisione delle complesse emozioni e della sofferenza spesso indicibile. Mancini a questo proposito ha scritto: "... la musica è una *forma significativa* le cui strutture sono isomorfe, cioè presentano una somiglianza nelle loro forme logiche con la nostra vita emotiva. Ne deriva che la musica è una forma che riflette quella dei

nostri sentimenti con un significato che può essere colto solo intuitivamente" [3]. Su questo tema l'analisi delle interazioni precoci madre-bambino ha consentito di descrivere il legame tra aspetti non verbali della comunicazione ed espressione delle emozioni [4]. Questo contributo alla comprensione del legame tra musica ed espressione delle emozioni risiede nell'aver colto nelle relazioni precoci madre-bambino la presenza di momenti particolari definiti sintonizzazioni affettive, una sorta di dialogo inconscio che, a livello non verbale, permette la comunicazione diretta e profonda degli stati emotivi. Anche il musicoterapista si muove su questo terreno costruendo la relazione con il paziente attraverso gesti, suoni, intensità, ritmi, andamenti melodici e attivando una modalità comunicativa analoga con l'intento di rendere possibile la comunicazione e la compartecipazione di stati emotivi profondi. Questo percorso di condivisione è favorito e veicolato dall'utilizzo delle tecniche che si rivelano come le più appropriate in relazione ai bisogni del paziente e che possono contemplare un utilizzo attivo degli strumenti musicali in improvvisazioni libere, guidate o a tema, o l'uso dell'ascolto di brani musicali di differenti repertori. Attraverso le diverse tecniche il terapeuta favorisce la traduzione del vissuto emotivo del paziente in produzione sonoro-musicale; in questo modo "... viene ad attuarsi una coincidenza tra regole del linguaggio artistico, regole che determinano il setting psicoterapeutico e modalità di controllo nell'espressione dei vissuti emotivi; tali coincidenze costituiscono lo spazio simbolico di intervento delle arti-terapie" [5]. È proprio all'interno di questo spazio simbolico che si favorisce nel paziente la transizione dall'espressione delle emozioni alla riflessione e rielaborazione dell'esperienza emozionale. Grazie a tale riflessione le emozioni provate dal paziente vengono collocate in una dimensione spazio-temporale che conferisce loro significato. Per queste ragioni la MT si può rivelare come intervento appropriato per persone con difficoltà a utilizzare il linguaggio verbale, sia per specifici deficit sia per difficoltà di tipo rela-

zionale, per identificare i propri vissuti e dar voce alla propria sofferenza.

La realizzazione di interventi così complessi e articolati richiede che la MT venga praticata da un professionista che ha ultimato un percorso formativo adeguato. Per frequentare un percorso di formazione in MT occorre possedere competenze musicali elevate e un diploma di media superiore o di laurea di primo livello, a seconda del livello accademico del corso. L'attuale articolazione delle discipline previste nelle Scuole di MT riguarda quattro aree: medica, psicologica, musicale, musicoterapica; prevede un tirocinio in cui si svolgono esperienze essenziali per la connessione tra i saperi, le metodologie e lo sviluppo delle competenze necessarie. Il processo formativo si sviluppa nell'arco di un triennio per circa mille ore.

Nel giugno 2002 si è costituita l'Associazione Italiana Professionisti della MT (A.I.M.), il cui obiettivo riguarda il riconoscimento della professionalità degli operatori del settore e la tutela dell'esercizio della professione. L'Associazione si propone di salvaguardare, sviluppare e promuovere la diffusione della MT a livello nazionale e internazionale, tutelare gli interessi professionali per i musicoterapisti e stabilire, mantenere ed elevare gli standard professionali ed etici dei professionisti della MT. ♦

#### Bibliografia

- [1] Bruscia K. *Defining Music Therapy* (Second Edition). New York: Barcelona Publishers, 1998.
- [2] Wigram T, De Backer J. (Eds). *Clinical Applications of Music Therapy in Developmental Disability, Paediatrics and Neurology*. London and Philadelphia: Jessica Kingsley Publisher, 1999.
- [3] Mancini M. *Psicoanalisi e forme musicali*. In: Volterra V. *Melanconia e musica. Creatività e sofferenza mentale*. Milano: Franco Angeli, 2002.
- [4] Stern DN. *Il mondo interpersonale del bambino*. Torino: Boringhieri, 1985.
- [5] Ricci Bitti PE (a cura di). *Regolazione delle emozioni e arti-terapie*. Roma: Carocci, 1998.

# congressi

## Tabiano XVI: "I nuovi bisogni" e politiche che danneggiano la salute

Quando pensiamo a un bisogno, pensiamo a qualcosa che manca e che, in tema di salute infantile, può sembrarci nell'immediato di maggiore rilievo rispetto ad altri elementi che possono apparire insignificanti perché in quel momento le famiglie hanno altre cose da affrontare. Poi pensiamo che anche noi abbiamo dei bisogni formativi, che si modificano nel corso della vita professionale: alcuni crescono e si fanno più impellenti, e capiamo che devono diventare oggetto di un'attenzione particolare. In un clima quest'anno ancora più caldo del solito rispetto ad alcuni di questi bisogni. Quest'anno siamo stati sollecitati in modo particolare, e in linea con le quattro priorità di intervento ACP, anche grazie alla bravura e all'entusiasmo trascinate del nostro collega Canepa e della sua musica.

La "rivoluzione epidemica del XX secolo", con l'incremento delle patologie croniche degenerative, prodotto di una drammatica e incalzante trasformazione ambientale e di una conseguente alterazione del programming embriofetale. Nel 3% fino al 18% dei casi, a seconda degli studi, di disturbo mentale - un'epidemia (?) - , è presente una significativa compromissione funzionale, e si conferma l'incremento di ADHD, depressione, autismo, utilizzo di farmaci, ospedalizzazione per disturbo psichiatrico, dove però, in età prescolare, ancora pochi sono gli studi longitudinali e ancora ai primi passi si muovono nosologia ed epidemiologia. L'educazione terapeutica familiare come "buon modello" per curare l'obesità "senza la dieta" e come sostegno all'autostima e all'aumento di competenze rispetto a cambiamenti anche piccoli ma duraturi. La consolidata proposta educativa dei Nidi e delle Scuole dell'Infanzia di Reggio Emilia, come promozione del diritto del bambino ad abitare fin da subito i luoghi culturali, politici e istituzionali della città, e come sostegno al dialogo e a un forte legame tra destino dell'infanzia e destino degli adulti. Le riflessioni sulla genitorialità, con il pediatra sempre più alle prese con

insicurezze, fragilità, contraddizioni, difficoltà relazionali dentro e fuori la famiglia. I bisogni comunicativi e l'importanza cruciale di un'informazione alle famiglie rigorosa e attenta, anche sul web. L'esempio di "GenitoriPiù" come campagna di promozione della salute aggiornata, omogenea, efficace, attraverso gli operatori dei servizi e la sfida a un corretto, "educativo" e conveniente uso dei media. E poi "Nati per la Musica" e la riflessione sul rafforzamento del legame affettivo tra adulto e bambino attraverso più canali, sensoriali e linguistici, irrinunciabili per la crescita intesa nella sua globalità. Infine, il bisogno di darsi più tempo per disporre di evidenze solide e dati di efficacia robusti per il vaccino anti HPV, accanto al più ampio bisogno, in ambito vaccinale, di accurate valutazioni di impatto di salute, di priorità e costi-benefici, e alla riflessione sul delicato "conflitto" tra diritto del singolo e diritto della comunità e sul rapporto tra le esigenze del mercato e quelle del governo delle azioni di sanità pubblica. E ancora, i molti interrogativi su esami e terapie inutili nei diversi ambiti della pratica quotidiana e il bisogno di iter diagnostici corretti e di procedure operative efficaci nell'assistenza di base e specialistica. Su tutto, ancora una volta, l'invito di Franco Panizon, assente ma presente, a interrogarci sul senso più ampio del nostro lavoro e del nostro essere uomini e donne pensanti, trasmesso da G. Biasini con efficacia, intensità e commozione a una sala altrettanto commossa, attenta e partecipe.

Federica Zanetto

## Immagini, parole, cura: modelli e metodi per educare alla complessità delle cure

Il Congresso Nazionale della Società Italiana di Pedagogia Medica (SIPeM), svoltosi a Rimini dal 20 al 23 febbraio 2008, è stato caratterizzato da un'affascinante, insolita contaminazione fra Pedagogia Medica e mondo della filmografia felliniana: l'importanza delle *humanities* in Medicina, l'arte filmica come strumento formativo, l'universo umano e

onirico di Federico Fellini come introduzione all'esplorazione dei problemi di educazione alla complessità delle cure. Il cinema, dotato di un forte potere di suggestione e sollecitazione, è in grado di suscitare emozioni, riflessioni, ricordi, connessioni con la propria esperienza: proprio questo suo potere evocativo lo rende uno strumento di formazione. Il cinema ha anche la capacità di presentare esperienze e situazioni che possono essere di grande stimolo per i professionisti della cura, impegnati in un processo formativo continuo che investe sapere, saper fare, saper sentire, saper pensare e saper essere. Tra le opere cinematografiche ricche di spunti di riflessione sugli aspetti soggettivi e oggettivi della malattia sono state ricordate "Iris" di Richard Eyre - 2001 (m. Alzheimer), "L'olio di Lorenzo" di George Miller - 1992 (ispirato a una storia vera di leucodistrofia), "Tutto su mia madre" di Pedro Almodovar - 1999 (donazione di organi), "Caro diario" di Nanni Moretti - 1994 (errore diagnostico e iperprescrizione), "La mia vita senza me" di Isabelle Coixet - 2004 (aspetti comunicativi e relazione medico-paziente). Molti i temi di bioetica affrontati da film d'autore: l'handicap ("Le chiavi di casa" di Gianni Amelio - 2004), la sindrome di Down ("L'ottavo giorno" di Jaco Van Dormael - 1996), il rapporto con la corporeità e il paziente in coma ("Parla con lei" di Pedro Almodovar - 2002), l'accanimento terapeutico e il diritto di morire ("Di chi è la mia vita?" di John Bradham - 1981, "Le invasioni barbariche" di Denys Arcand - 2003 e "Mare dentro" di Alejandro Amenabar - 2004), l'interruzione di gravidanza ("Il Decalogo 2" di Krzysztof Kieslowski - 1989 e "Le regole della casa del sidro" di Lasse Hallström - 1999), l'abuso dei minori ("La bestia nel cuore" di Cristina Comencini - 2005), il rischio che emozioni compresse possano trasformarsi in un cinico distacco o in un'espansività esagerata o ricomparire sotto forma di frustrazione, stress, *burn out* ("Al di là della vita" di Martin Scorsese - 1999), la malattia vissuta sulla propria pelle come aiuto a comprendere meglio la sofferenza e la condizione di dipendenza fisica ed emotiva dai colleghi ("Un medico, un

# controluce

uomo” di Randa Haines - 1991). Nelle numerose fiction televisive che hanno i medici come protagonisti, con altissime audience e influenza sul pubblico, pur essendo i problemi clinici generalmente affrontati correttamente sul piano tecnico e scientifico grazie a consulenti esperti, le storie e il ritmo sono invece scarsamente aderenti alla realtà.

La riflessione sulla complessità nell'ambito delle cure, altro significativo tema del Congresso, investe la persona umana (complessa in quanto tale, sia che riceva o presti le cure), il tumultuoso progresso tecnologico e scientifico, accompagnato peraltro dall'involuzione del rapporto curante-curato, la presa di coscienza dei limiti organizzativi, economici e sociali delle strutture e degli interventi sanitari, la pluralità dei punti di vista (superspecialisti, amministrativi-burocrati e nuovi attori, quali giuristi e bioeticisti ecc.), l'emergenza multiculturale e multi-etnica. Tre giorni di riflessione su noi stessi come medici e sul nostro ruolo nella realtà attuale con tante sollecitazioni per ulteriori momenti di confronto e di forte valenza formativa.

Ambrogina Pirola  
Franca Parizzi

## Sui passi di Maria Bonino

Ad Aosta, il 4 e 5 aprile di quest'anno, si è parlato di Cooperazione e Pediatria in Africa e di Obiettivi di Sviluppo del Millennio (MDG, che tutti i 191 Stati membri dell'ONU si sono impegnati a perseguire per l'anno 2015). In particolare sono stati gli MDG 4 (*ridurre la mortalità infantile*), 5 (*migliorare la salute materna*) e 6 (*combattere l'HIV/AIDS, la malaria e altre malattie*) a fare da filo conduttore a due giornate ricche di riflessioni, interrogativi, proposte, con interventi di Istituzioni ed Enti a diverso titolo coinvolti (Medici con l'Africa CUAMM, Médecins Sans Frontières, OMS, Dipartimento della Protezione Civile), con le provocazioni emergenti dalle testimonianze di medici e operatori sanitari impegnati nelle aree più povere dell'Africa subsahariana, e con la moderazione appassionata, attenta e puntuale di F. Pa-

nizon. Davvero tante le sollecitazioni emerse: fare “sistema” consapevoli delle risorse limitate e delle reali priorità di intervento; le cure primarie come oggetto di approccio integrato a garanzia di un'assistenza accessibile a tutti; accordi con i sistemi sanitari nazionali locali; governance e management assicurati da board qualificati negli ospedali, che anche in Africa sono realtà complesse; coinvolgimento di settori socio-economici diversi per interventi a favore dell'integrazione e della fine di un isolamento che condannano molte popolazioni a livelli di pura sussistenza (le immagini del Ponte Italia sul fiume Payee, tuttora



unica grande opera infrastrutturale in Sud Sudan, realizzata grazie a una missione umanitaria della Protezione Civile Italiana, hanno reso efficacemente il senso di un lavoro di squadra, coordinato, dove sono cruciali l'unitarietà di intenti e la consapevolezza di essere parte di un sistema complesso); e poi gli interrogativi sulla reale efficacia di interventi e investimenti di cooperazione, con aiuti molto spesso indirizzati a situazioni specifiche e non inserite nei locali sistemi sanitari, inevitabilmente sbilanciati e resi ancora più fragili; la malnutrizione infantile “fra confusione, abbandono e

innovazione”, fino a poco tempo fa non ancora considerata come sottocausa di altre patologie, né intesa come malattia di per sé mortale; la mortalità materna elevatissima, con la scarsa assistenza al parto e alla gravidanza per mancanza di strutture sanitarie e di personale, per difficoltà di accesso e costi non sostenibili, per tradizioni culturali e aspetti sociali vincolanti; la coppia madre-bambino che in negativo rimane rappresentativa delle differenze e delle disuguaglianze più marcate tra Nord e Sud del mondo, e che continua a non registrare progressi; la necessità di decodificare i diversi codici culturali e di adattare i modelli di intervento per interagire efficacemente su problematiche portanti di salute e malattia. Ma il dolore e il bisogno di giustizia ritornano dall'Africa e ci interpellano anche da vicino, come testimoniato in modo toccante da “Missione Italia”, il progetto di Medici Senza Frontiere attivo in Italia (già citato da *Quaderni acp*), contesto in genere non considerato dalle organizzazioni umanitarie: le stesse persone fragili che vengono curate e assistite a migliaia di chilometri di distanza si trovano anche qui, da noi, come rifugiati, richiedenti asilo o temporaneamente presenti, in uguali condizioni di precarietà e bisogno.

Durante il Convegno è stato illustrato il protocollo di intesa siglato nel 2006, un anno dopo la morte di Maria Bonino, inerente alle modalità di rimpatrio degli operatori che, all'estero per motivi umanitari, necessitano del rientro in condizioni di isolamento in caso di malattia grave altamente contagiosa.

“Ogni tanto mi capita di sentirmi Don Chisciotte contro i mulini a vento... ‘romantici rottami’ o no, siamo comunque rimasti in tanti ad avere ancora voglia di fare la nostra parte” scriveva Maria Bonino agli amici. Anche la sua esortazione ai nipoti a *ringraziare il Padreterno di essere nati nella parte comoda del mondo, senza mai dimenticarsi di quelli che stanno dall'altra parte* è suonata come un invito a ciascuno a guardare “oltre”. E il Convegno di Aosta ne è stato una preziosa occasione.

Federica Zanetto

# I ragazzi di Gomorra

Italo Spada

Comitato cinematografico dei ragazzi

Totò, una dozzina di minicamionisti e il duo, Marco e Ciro. Ragazzi che nella *Gomorra* di Scampia e del casertano giocano a fare i grandi. Perdendo, ovviamente, vita e dignità. Sono questi i personaggi che rendono ancora più cupo il film di Matteo Garrone, Gran Premio della Giuria a Cannes 2008. Un film che non si riesce a vedere senza rimanere scossi, anche se si entra in sala avendo già letto il libro di Roberto Saviano. Tra adulti assetati di sangue e soldi – camorristi, faccendieri, assassini – gli scugnizzi di una terra che sembra costruita sulle ceneri di quella biblica e già maledetta da Dio per la corruzione dei suoi abitanti si muovono come vittime predestinate. La fretta di diventare grandi prima del tempo li spinge verso un destino dal fascino perverso: morire con un'arma in pugno e contando soldi.

Totò ha tredici anni. È un bravo ragazzo che aiuta la madre, ama gli animali e porta la spesa a domicilio. Respira, purtroppo, l'aria del *sistema* in cui vive e non vede l'ora di diventare grande, di cambiare il motorino con la macchina e la canottiera con un giubbotto antiproiettile. Accettato nel clan, scala uno dopo l'altro i gradini dell'iniziazione camorristica, fino a quando è costretto a fare il salto di qualità attirando in un agguato la vicina di casa, condannata a spiare colpe non sue. Non sarà lui a sparare alla donna, ma è come se lo avesse fatto. Si allontana dal luogo dell'esecuzione sentendo i colpi dell'arma, ma senza girarsi indietro, come se accettando quel ruolo avesse scelto definitivamente di tagliare i ponti con l'adolescenza. Altri bambini, altra storia. Meno cruenta, ma ugualmente amara. In un'enorme cava clandestina si smaltiscono rifiuti tossici. A causa di un incidente sul lavoro, i camionisti si rifiutano di guidare gli automezzi.

Per il losco Franco (un Toni Servillo sempre incisivo) lo sciopero dei "morti di fame" non è un problema e si risolve facilmente reclutando dei ragazzini. La sequenza, costruita con poche battute e splendide inquadrature, è una perla di

abbozzo da sviluppare in un film sullo sfruttamento dei minori. Si sorride quando, per migliorare la visione di guida, vengono distribuiti cuscini ai più piccoli, ma non si può fare a meno di ritornare tristi quando si mette in moto la carovana dei camion. La camorra è anche questo: minicamionisti in marcia verso l'illegalità.

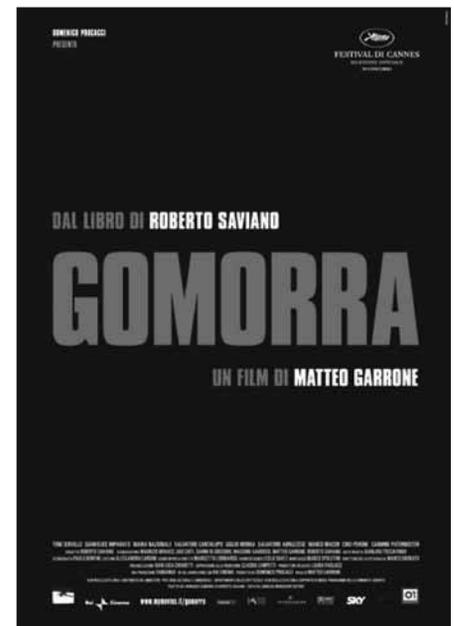
Marco e Ciro, infine: due giovani delinquenti che confondono Scampia con Miami, la loro vita con una pellicola di gangsters. Attratti dal mito di *Scarface*, raccontato da Brian De Palma, cercano di emularne le gesta sfidando la malavita locale. E così, dopo il furto di una partita di droga ai danni di un gruppo di extracomunitari, si impossessano di un arsenale di proprietà del clan dei casalesi. Armi in pugno, si sbronzano di onnipotenza e sottovalutano persino il pesante avvertimento di calci e pugni che dovrebbe ristabilire le gerarchie nel territorio. Non ci sarà per loro una seconda lezione: attirati in un tranello, vengono giustiziati senza pietà.

“Negli ultimi trent'anni – denuncia Roberto Saviano – la camorra ha ucciso quattromila persone, più di ogni altra organizzazione criminale o terroristica. Più dell'Ira, più dell'Eta, più del terrorismo islamico, più di Cosa Nostra. Le vicende narrate in *Gomorra* si ispirano a fatti realmente accaduti e che continuano ad accadere nei quartieri napoletani come Scampia e nelle zone del Casertano. Lì, come in altri luoghi, la vita di migliaia di uomini e donne, molti dei quali giovani, è condizionata dal potere criminale e dalla sua violenza”. Dal suo libro, Matteo Garrone estrapola e intreccia solo alcune storie, sufficienti comunque a ricreare l'atmosfera del testo letterario.

C'è, soprattutto, la sensazione di assistere a un film-verità che vuole denunciare lo scempio di una città, anche a costo di apparire eccessivamente violento. Per assurdo, tuttavia, questo pregio rischia di diventare il vero lato debole di tutto il film. Si corre il rischio, infatti, di credere che la “messa in scena” abbia esasperato la realtà e che tutto quello che si vede nel film non sia frutto di una ricerca accurata e di una coraggiosa denuncia.

“La realtà è peggio del film”, sostiene qualcuno; e diventa francamente difficile immaginare qualcosa che vada oltre il finale angosciante, quando i corpi di Marco e Ciro vengono caricati su una ruspa come *monnezza* da eliminare, zavorra da seppellire in un litorale deserto. Se non fosse per Roberto, il giovane che rifiuta di lavorare per lo smaltimento illegale dei rifiuti, si direbbe che i ragazzi di *Gomorra* non hanno alcuna speranza di sopravvivere.

Ma Roberto ha studiato, è riuscito a laurearsi, ha avuto tempo per crescere. Nel 1969, Sydney Pollack trasforma una gara di ballo organizzata nella California degli anni Trenta in una lotta per la sopravvivenza, con tanto di colpo di pistola finale. Il libro di Saviano e il film di Garrone raccontano come *si mette in ballo* la vita nel casertano dei giorni nostri. E si ha la sensazione che anche per *Gomorra* andrebbe bene il titolo del film di Pollack: *Non si uccidono così anche i cavalli?* ♦



*Gomorra*

Regia: Matteo Garrone

Con: Toni Servillo, Gianfelice Imparato, Maria Nazionale, Salvatore Abruzzese, Marco Macor, Ciro Petrone  
Italia, 2008

Durata: 135'

Per corrispondenza:  
Italo Spada  
e-mail: [italospada@alice.it](mailto:italospada@alice.it)

## Numero di pediatri o numero di medici? Siamo stati corporativi?

Caro direttore,

ho visto che fra le raccomandazioni che un sindacato di pediatri ha rivolto al nuovo governo c'è quello dell'aumento del numero degli specializzandi in pediatria. So che la vostra rivista tratta il problema da tempo e ha ragionevolmente concluso che tale ipotesi è al momento fuori della realtà.

Del resto, prolungando le previsioni ISTAT della popolazione 0-14 anni oltre il breve termine si hanno i seguenti dati.

Popolazione 0-14 anni		
2006	8.271.000	
2014:	7.546.000	(- 725.000)
2026:	7.262.000	(-1.009.000)

Già vedendo questi dati, è per lo meno improvvido chiedere più pediatri per meno bambini. Il problema è però molto più complicato perché contemporaneamente alla contrazione del numero dei bambini da 0 a 14 anni si avrà una grossolana stazionarietà della popolazione fra i 15 e i 50 anni e un forte aumento della popolazione oltre i 50 anni, con un fortissimo aumento della popolazione oltre i 70 anni.

Ma quello su cui non ci si è soffermati abbastanza, neppure voi di questa rivista che ha uno sguardo attento sulla realtà sociale, è che il numero dei medici (non solo quindi quello dei pediatri) diminuirà drasticamente. Secondo la FnomCeo ci sarà una forte "uscita" dalla professione, dal 2014 al 2026, che porterà a un ridimensionamento degli iscritti all'Albo, stimato in circa 70.000 (sic!) medici. Secondo la FIMMG a più breve termine (2007-2017) mancheranno 10.000 medici di medicina generale. Un gran numero di medici, cioè, andrà in pensione quando la generazione del *baby boom* degli anni '50 e '60 (che è quella che spinse alla istituzione della pediatria di libera scelta) diventerà anziana e determinerà per rebound un *geriatric boom*.

Premesso tutto questo, mi pare che abbia poco senso chiedere un aumento del nu-

mero degli specializzandi in pediatria che andrebbe a discapito dell'assistenza ad altre fasce della popolazione altrettanto, e forse anche più, deboli. Il problema va quindi pensato. Come? Rivedendo i criteri di determinazione del numero programmato per l'accesso alla Facoltà di Medicina? C'è tempo? Non c'è proprio tempo, dato che per formare un medico, dal primo anno di università all'ingresso nella professione, occorrono almeno 10 anni di studi. All'interno di questo problema generale, e solo all'interno di questo, si potrà porre il problema (più piccolo, se mi permettete) dell'aumento del numero dei pediatri. Altrimenti si andrà a una guerra, se non dei poveri, almeno dei deboli.

Efrem Marri

*Il Convegno di Tabiano (che ha un occhio speciale per il futuro) del 2002 sollevò per primo il problema quando il numero dei pediatri disponibili era in continuo, leggero aumento. Con la collaborazione dei gruppi regionali dell'ACP agli inizi del 2001 fu messo in piedi uno studio sulla distribuzione per età dei pediatri iscritti agli Albi degli Ordini dei Medici. Furono calcolate le curve di estinzione derivanti dal saldo fra entrate (specializzandi/anno) e uscite (pensionamenti) dalla professione. Fu poi valutata, anche questo con grande difficoltà, la consistenza del personale pediatrico delle UUOO ospedaliere mediante la rivalutazione di una indagine compiuta dieci anni prima.*

*Il risultato finale per quanto riguarda il numero dei pediatri (Medico e Bambino 2002; 21:585) fu che avremmo avuto la disponibilità di pediatri, come indicato nella tabella; la più recente indagine della Società Italiana di Pediatria dà sostanzialmente ragione alle nostre più*

	ACP 2002	SIP 2006
2000	13.800	ND
2005	14.100	14.700*
2010	14.300	15.200
2015	14.900	15.400
2020	12.100	13.600
2025	11.500	10.400

\*dati 2006

*antiche previsioni. Quello che è sovrapponibile nei due studi è il trend di aumento fino al 2015 (che rendeva ragione dell'ottimismo di allora) e la progressiva diminuzione dopo questo anno. Quello con cui ci si deve confrontare però non è tanto il numero dei pediatri (offerta), ma il rapporto fra questo numero e le necessità determinate dalla popolazione infantile (bisogni). A fronte della diminuzione del numero dei pediatri sta la diminuzione della popolazione 0-14 di cui Marri ci dà le stime ISTAT (non tanto diverse da quelle che furono usate nel 2002, ma appena più ottimistiche), anche se le stime possono essere fortemente modificate (è già successo) da alcuni fattori che non conosciamo bene. Non sappiamo: a) se la ripresa delle nascite che attualmente si verifica sia un cosiddetto "rimbalzo tecnico" (dopo 25 anni di contrazione della fecondità, durata fino al 1996-97) o qualcosa di più profondo e duraturo e quanto legata alle donne straniere. I dati degli ultimi tre anni stanno più per questa ipotesi; b) se l'immigrazione di seconda ondata – quella costituita dalle famiglie chiamate dopo la sistemazione in Italia della figura di riferimento – è in pieno svolgimento o se sarà frenata o favorita, e di quanto, dalle fluttuanti leggi sull'immigrazione. La Bossi-Fini non aiuterebbe la seconda ondata. Adeguandoci ai dati ISTAT, il fabbisogno dei soli pediatri di famiglia sarebbe quindi di 7500 circa nel 2026 per conservare l'attuale rapporto medio di 1000 assistiti invece dei teorici 800. Secondo i dati dell'inchiesta ACP del 2002 (a cui rimandiamo per i calcoli) sarebbero necessari circa altri 8000 pediatri. Ci sarebbe, perciò, un deficit, per il 2025, di circa 4000 pediatri, secondo i nostri dati, e di 1000 di più secondo i dati SIP.*

*Tutto questo per rimanere in ambito pediatrico. Ma c'è il problema sollevato da Marri che ci dice: "Non potete pensare solo ai bambini perché la crisi del numero dei medici – se i calcoli FnomCeo sono giusti – non riguarderà ben presto solo i pediatri...". E ha ragione. Noi abbiamo certamente affrontato il problema da un punto di vista strettamente settoriale e un po' corporativo. È certo che dobbiamo ri-ragionarci in ambito più largo.*

gcb

## IBFAN e campagna promozionale "PiùLatte" e "BestBreast"

*Ai presidenti di: Associazione Culturale Pediatri, Società Italiana di Pediatria, Società Italiana Neonatologia, Federazione Italiana Medici Pediatri, Società Italiana di Pediatria Preventiva e Sociale, Federazione Nazionale Collegi Ostetriche, Federazione Nazionale Collegi Infermieri, Assistenti Sanitari, Vigilatrici d'Infanzia.*

IBFAN Italia (membro della rete internazionale IBFAN) si occupa di sicurezza dell'alimentazione infantile e promuove il rispetto del Codice Internazionale dei Sostituti del Latte Materno in Italia e nel mondo. Abbiamo deciso di rivolgerci direttamente a Voi perché sappiamo che le società che rappresentate hanno fra i propri obiettivi quello di tutelare i propri iscritti e, attraverso questi, i loro pazienti. Vi scriviamo per attirare la vostra attenzione su una questione che riguarda l'allattamento, in particolare una campagna promozionale da parte di Milte Italia SpA in relazione a due prodotti: un galattagogo (*PiùLatte*) e un integratore a base di minerali e vitamine, destinato alle madri durante l'allattamento (*BestBreast*). La campagna pubblicitaria di questi prodotti è attiva già da qualche anno, su riviste destinate alle madri, su riviste specializzate per operatori, su siti internet e tramite invio di campioni gratuiti a chi ne faccia richiesta (attraverso "news letters" inviate alle madri che partecipano ad alcuni forum su siti internet dedicati alla puericultura). Ci risulta che, per l'aggressività e l'inconsistenza scientifica del messaggio pubblicitario, la Ditta sia stata multata due volte dall'Autorità Garante per la concorrenza e il mercato e sia stata costretta a modificare il messaggio [1]. Ci risulta, tuttavia, che dopo questi eventi la promozione dei due prodotti sia diventata ancora più massiccia. Alleghiamo a titolo di esempio il Comunicato che l'Azienda sta pubblicando su varie riviste specializzate e diffondendo mediante "news-letters" da alcuni siti web (comunicato in cui vengono messi in dubbio il giudizio dell'Antitrust e la perizia dell'INRAN). Ma le segnalazioni che stiamo ricevendo, sia da madri che da operatori sanitari, ci indicano che l'attuale strategia promozionale dell'Azienda sia quella di cercare la collaborazione di strutture sanitarie e operatori sanitari, per arrivare alle consumatrici. Per esempio:

- I pediatri vengono contattati e viene loro richiesto di sottoscrivere l'efficacia dei

prodotti in oggetto, confermando la validità degli studi giudicati inconsistenti dall'Antitrust e dall'INRAN (comunicazione personale di pediatri).

- In diversi reparti di maternità viene consigliato alle madri un galattagogo, spesso proprio "PiùLatte", alla dimissione (comunicazione di madri e lettura di alcune lettere di dimissione).
- In diversi reparti di maternità è consegnato alle madri, non un campione di prova, ma una vera e propria fornitura gratuita di *PiùLatte* e *BestBreast*, quasi fosse in atto una sorta di "sperimentazione sul campo" di questi prodotti (la cui efficacia non risulta a tutt'oggi documentata da studi indipendenti su madri che allattano), e senza che ve ne sia indicazione, dal momento che vengono consegnati a tutte le donne e non soltanto a coloro che potrebbero aver bisogno (caso peraltro raro) di un galattagogo (comunicazione di madri e di operatori sanitari).
- In alcuni ambulatori pediatrici *PiùLatte* viene consigliato alle madri quando si recano alla visita pediatrica, anche senza che vi siano le indicazioni cliniche e soprattutto senza che vengano effettuate valutazioni della poppata e richieste informazioni sulla gestione dell'allattamento – premesse indispensabili per comprendere se il bambino sta assumendo abbastanza latte e su cui intervenire in caso di scarsa crescita del lattante! In molti casi, le madri ricevono in omaggio una scatola del prodotto (comunicazione di madri nel territorio nazionale).
- Ci risulta, inoltre, che rappresentanti della Ditta Milte Italia SpA partecipino a convegni, congressi ed eventi formativi, proiettando diapositive; che in alcune occasioni siano state donate ai partecipanti scatole contenenti diverse confezioni di *PiùLatte*, *BestBreast* e altri integratori sia per la donna che allatta che per il lattante e, cosa ben più grave, siano state consegnate anche lettere (che alleghiamo), il cui contenuto si commenta da solo, come anche il fatto che a sottoscriverle non sia soltanto il personale della Ditta, ma anche persone che occupano cariche di rilievo all'interno di associazioni di categoria sanitaria. Quello che chiediamo è: a chi giova tutto questo? Alle madri che si trovano in un momento così delicato della loro vita, in cui ancora di più fanno affidamento sulla professionalità e la competenza degli operatori sanitari? Alla promozione dell'allattamento al seno, una pratica sulla

cui importanza siamo ormai tutti concordi? Alla credibilità, autorevolezza e professionalità di pediatri, ostetriche, puericultrici, ginecologi e quanti altri vengono coinvolti da questa azienda nella promozione dei suoi prodotti? O forse soltanto alla Milte? E che dire delle ingiurie nei confronti dell'Autorità Garante e dell'INRAN contenute nel comunicato diffuso da Milte Italia SpA, pubblicate su riviste rivolte a genitori senza che questi abbiano la possibilità di avere informazioni complete? Facciamo quindi appello alla vostra comprovata serietà professionale e vi preghiamo di vigilare e di attivare tutte le risorse che possedete per ricordare ai vostri associati quali sono, in casi come questi, i loro doveri deontologici, onde evitare che essi diventino strumenti di promozione commerciale di prodotti costosi e soprattutto inutili.

Cordiali saluti

*Paola Negri*

Vice-presidente IBFAN Italia

*Aderiscono*

Elise Chapin, presidente MAMI, Movimento Allattamento Materno Italiano; Maria Ersilia Armeni, presidente AICPAM, Associazione Italiana Consulenti Professionali in Allattamento Materno.

28 maggio 2008

*Desideriamo esprimere vivo apprezzamento per l'attività che IBFAN Italia svolge per la difesa dell'allattamento da pratiche giudicate aggressive e scorrette. L'ACP è consapevole dei rischi che una pubblicità ingannevole può apportare alla salute delle madri e dei bambini e, per questo, si è da tempo dotata di un Codice di autoregolamentazione per i rapporti con l'Industria. Le svariate iniziative di formazione di cui l'ACP si fa carico cercano di fondarsi su prove di evidenza scientifica. Condividiamo, quindi, lo spirito con il quale la lettera ci viene inviata. Gli allegati citati possono essere chiesti a IBFAN. Pensiamo che la sua conoscenza potrà aumentare l'allerta nei confronti delle pubblicità ingannevoli e, dunque, potenzialmente lesive.*

*Sergio Conti Nibali, responsabile della Task Force ACP per l'allattamento*

**Fonte**

[1] Il primo provvedimento (n. 14566) risale al 27/7/05. Il secondo (n. 17063) è del 3 luglio 2007, entrambi sono pubblicati sul sito dell'AGCM (www.agcm.it). Inoltre, sempre a carico della Milte è attualmente in atto un terzo provvedimento (n. 17785 del 27/12/07), anch'esso disponibile in rete al succitato indirizzo.

Visita il blog di Quaderni acp: <http://quaderniacpmews.blogspot.com/> o <http://www.quaderniacp.it>. Nel blog trovi news, curiosità inattese, appuntamenti, libri e molto altro ancora. Puoi lasciare un commento su ciò che trovi scritto o sul Blog stesso. Ti puoi iscrivere per ricevere gli aggiornamenti direttamente nella tua casella di posta elettronica. Altre cose le imparerai frequentandolo.

# Quaderni acp

## Il Blog

bimestrale di informazione politico-culturale e di ausili didattici della  
**A**ssociazione **C**ulturale **P**ediatrì

[Home](#) [La rivista](#) [News](#) [Appuntamenti](#) [Libri](#) [\[Login\]](#)

### Ultime...

- [Il morbillo in Italia: non è un'emergenza ma un problema cronico](#)
- [SALUTE DEI BAMBINI, PATTO CONTRO LE DISUGUAGLIANZE](#)
- [Comunicato stampa del lancio del 4° Rapporto CRC](#)
- [Premiazione Concorso fotografico "Pasquale Causa": Ripartiamo dai Bambini](#)
- [SOTTOSCRIVI LA TUA QUOTA DEL 5 PER MILLE AL CENTRO PER LA SALUTE DEL BAMBINO/ONLUS](#)

martedì 3 giugno 2008



### Il morbillo in Italia: non è un'emergenza ma un problema cronico

*Vaccinare tutti, bambini, adolescenti e adulti, e rafforzare i servizi  
[scarica il comunicato stampa](#)*

30 maggio 2008. I focolai di morbillo in Piemonte sono espressione di un problema cronico nazionale che dovrebbe rientrare tra le priorità delle politiche sanitarie. L'Associazione Culturale Pediatrici (ACP) interviene sul caso piemontese, rilevando le criticità del piano vaccinale contro il morbillo nel nostro Paese e proponendo un piano d'azione. "Il morbillo in Italia non è un'emergenza, come giustamente ha sottolineato la Società Italiana di Pediatria. È un problema cronico: bisogna intervenire per garantire un'adeguata copertura vaccinale non solo tra i bambini ma anche in età successive. È prioritario garantire una copertura vaccinale adeguata almeno fino ai 16 anni, come espresso da Stefania Salmaso, dirigente del Centro Nazionale di Epidemiologia dell'Istituto Superiore di Sanità".

"Vi è un miglioramento della sorveglianza della malattia e delle gestione delle epidemie, entrambe validamente sostenute dall'Istituto Superiore di Sanità", spiega Luisella Grandori, responsabile vaccinazioni dell'ACP. "Dobbiamo però constatare che il morbillo è ancora presente nel nostro Paese con le sue conseguenze attese di ricoveri, esiti permanenti e morti che sarebbero evitabili con un coordinamento centrale delle politiche vaccinali".

#### Il morbillo in Italia

Tra il 2007 e il primo trimestre del 2008 sono stati segnalati 635 casi di morbillo in Piemonte, 130 in Lombardia, 48 in Emilia-Romagna, 40 in Toscana, 34 in Puglia. La scadenza per l'eliminazione del morbillo prevista dal Piano nazionale per il 2010 si avvicina, ma il traguardo sembra ancora lontano. Entro il 2010 la copertura vaccinale di antimorbillosa (con una dose a 24 mesi e due dosi a 5 anni) dovrebbe essere del 95 per cento. Dati ufficiali rilevano che in Italia le coperture vaccinali contro il morbillo a 24 mesi di età è stata del 86 per cento nel 2005, dell'87% nel 2006 e dell'88% nel 2007. In 7 regioni si è registrato addirittura un lieve calo. E non conosciamo le coperture a 5 anni per la seconda dose, indispensabile per proteggere dalla malattia il singolo e la comunità.

Le basse coperture o a una sola dose, possono determinare un pericoloso serbatoio di persone a rischio di contagio e in grado di provocare epidemie. L'aumento della mobilità facilita la trasmissione del morbillo di Paese in Paese.

#### Le criticità

La comparsa di focolai di morbillo e l'andamento delle coperture vaccinali contro questa malattia in Italia e nella Regione Europa OMS confermano che:

1. il morbillo è un problema europeo e anche in Italia; non si tratta di un'emergenza ma di un

Google Custom Search

cerca

### Ultimo numero



### Sottoscrivi il blog via mail

vai

### Argomenti e indice analitico

[5 x 1000](#) (1)

[Ambiente](#) (3)

[Annunci](#) (1)

[Appelli](#) (1)

[Appuntamenti](#) (2)

[Comunicato stampa](#) (3)

[Comunicazioni](#) (4)

[Concorso fotografico](#) (2)

[CSB](#) (3)

[Diseguaglianze](#) (2)

[Documenti](#) (2)

## Editoriale

- 145 Relazione del Presidente  
al Congresso Nazionale di Cagliari  
*Michele Gangemi*
- 146 L'AIFA e il laoro del Gruppo pediatrico  
*Red*

## Ricerca

- 147 Inquinamento ambientale e salute dei bambini  
Conoscenze e bisogni dei pediatri italiani  
*Giacomo Toffol*

## Info

- 150 Nasce il Comitato nazionale multisettoriale  
per l'allattamento al seno
- 150 Sono 17 gli "Ospedali Amici del Bambino"
- 150 Ricoveri ospedalieri 2005
- 150 L'esercito di Farmindustria
- 150 Wonca Italia:  
Pediatra di famiglia e Medicina generale
- 150 Botulismo
- 151 Reggio Emilia:  
buono sconto per gli eco-pannolini
- 151 Rapporto *Save the Children*  
sulla salute materno-infantile
- 151 Vioxx. La Merck paga i danni:  
5 miliardi di dollari

## Osservatorio internazionale

- 152 Il bambino viaggiatore internazionale  
*Franco Giovanetti*

## Statistiche correnti

- 159 La relazione 2005-2006  
sullo stato sanitario del Paese  
*Giuseppe Cirillo*

## Aggiornamento avanzato

- 165 I progressi della genetica nella fibrosi cistica:  
le novità per il pediatra di famiglia  
*Valeria Galici, Cesare Braggion*

## Scenari

- 171 Racecadotril e diarrea:  
un farmaco nuovo, efficace e utile?  
*Roberta Ciambra, Giovanni Simeone,  
Antonella Stazzoni, Maria Francesca Siracusano*

## Narrative medicine

- 175 Il pediatra: vittima o complice?  
Relazione al Convegno  
"L'ansia cresce, ma non fa crescere".  
*Michele Gangemi*

## Saper fare

- 177 Saper affrontare il ritardo mentale  
*Francesco Ciotti*

## Vaccinacipi

- 180 Vaccinare contro il rotavirus, ma siamo sicuri?  
*Luisella Grandori*

## Farmacipi

- 181 Informazioni sui farmaci:  
novità in Europa e in America  
*Antonio Clavenna, Filomena Fortinguerra*

## Libri

- 182 La sovrana lettrice  
di *Alan Bennet*
- 182 Modi di morire  
di *Iona Heath*
- 182 Sono qui con te  
di *Elena Balsamo*
- 183 Lo zen di Palermo. Antropologia dell'esclusione  
di *Ferdinando Fava*

## Nati per Leggere

- 184 Campania
- 185 Emilia-Romagna
- 185 Molise

## Musical-mente

- 186 La musicoterapia  
in una prospettiva multidisciplinare  
*Ferdinando Suvini, Luisa Bonfiglioli,  
Barbara Zanchi et al.*

## Congressi controllo

- 188 Tabiano XVI: "I nuovi bisogni" e politiche  
che danneggiano la salute
- 188 Immagini, parole, cura: modelli e metodi  
per educare alla complessità delle cure
- 189 Sui passi di Maria Bonino

## Film

- 190 I ragazzi di *Gomorra*  
*Italo Spada*

## Lettere

- 191 Numero di pediatri o numero di medici?  
Siamo stati corporativi?  
*Efrem Marri*
- 192 IBFAN e campagna promozionale  
"PiùLatte" e "BestBreast"  
*Paola Negri*

### Come iscriversi o rinnovare l'iscrizione all'ACP

La quota d'iscrizione per l'anno 2008 è di 100 euro; il 30% è attribuito al gruppo locale di appartenenza. Il versamento deve essere effettuato tramite il c/c postale n. 12109096 intestato a: Associazione Culturale Pediatri - via Montiferru, 6 - Narbolia (OR) indicando l'anno a cui si riferisce la quota. Per iscriversi la prima volta inviare una richiesta (fax 0793 027471 o una e-mail a [acpnazionale@tiscali.it](mailto:acpnazionale@tiscali.it) con cognome, nome, indirizzo e qualifica, e versare la quota sopra indicata. Gli iscritti all'ACP hanno diritto a ricevere "Quaderni acp" e, se richiesta, la Newsletter bimestrale sulle novità in letteratura. Hanno diritto a uno sconto del 50% sulla quota di abbonamento a "Medico e Bambino" e di 25 euro sulla quota di iscrizione al Congresso Nazionale ACP. Possono usufruire di iniziative di aggiornamento, ricevere pacchetti formativi su argomenti come la promozione della lettura ad alta voce, l'allattamento al seno, la ricerca e la sperimentazione, e altre materie dell'area pediatrica. Possono partecipare a gruppi di lavoro su ambiente, vaccinazioni, EBM e altri argomenti. Per una descrizione più completa si può visitare il sito [www.acp.it](http://www.acp.it).