

# Quaderniacp

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

Bimestrale di informazione politico-culturale e di ausili didattici della Associazione Culturale Pediatri

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



## Il diabete nel bambino: come riconoscerlo, come curarlo

Rivista indicizzata in Google Scholar e in SciVerse Scopus

ISSN 2039-1374

Canto e parole materni hanno effetti benefici  
sui neonati prematuri in Terapia Intensiva  
[Ricerca pag. 170](#)

Il punto di vista  
della Avvocatura dello Stato  
[Vaccinacipì pag. 196](#)



**Editorial**

159 Looking to the future

*Costantino Panza, Michele Gangemi, Paolo Siani***Formation at a distance**

160 Diabetes in children: how to recognize it and how to treat it

*Alberto Marschiani, Vanna Graziani, Benedetta Mainetti, Annalisa Pedini, Tosca Suprani***Info parents**

169 "Dear friend I write to you..."

*Stefania Manetti, Costantino Panza, Antonella Brunelli***Research**

170 Live maternal speech and singing have beneficial effects on hospitalized preterm infants

*Manuela Filippa, Emmanuel Devouche, Cesare Arioni, Michel Imberty, Maya Gratier***Research letter**

174 I introduce myself, no cough-amyco plasma

175 When still waters...rode the eardrums

176 Cianosi: when oxygen is not enough

176 A pain that wakes up at night

176 When limping is associated to haemoglobinopathies

**Public health**

178 The family Paediatrician and the outpatient foreign child

*Federica Zanetto*

182 Notes on the sideline of the National Prevention Plan 2014-2018

*Luigi Salizzato***A close up on progress**

185 Dialogue with sociology: the paediatrician facing new children, parents and educational problems

*Sergio Davico, Paolo Fiammengo, Gianni Garrone, Paola Ghiotti, Chiara Guidoni, Antonietta Innocenti Torrini, Patrizia Levi, Lia Luzzatto, Maria Merlo, Monica Montingelli, Paolo Morgando, Gianna Patrucco, Ivo Picotto, Danielle Rollier***Appraisals**

189 Brain plasticity in the manner of facebook

*Giancarlo Biasini***Update to practice**

190 Proteinuria in children

*Stefano Guarino, Giovanni Montini***A window on the world**

194 Health systems in Europe in the time of migrations

*Enrico Valletta***Vaccinacipi**

196 The point of view of the State Attorney

*Rosario Cavallo***Born to read**

198 The award Born to Read 2015

*Stefania Manetti***199 Movies****200 Book****202 Info****204 Letters****The world of postgraduate**

206 Inter-ministerial decree on the reorganization of Medical specialties. What will change in the training of future paediatricians

*Davide Vecchio, Andrea Bon, Tommaso Alterio, Paola Berlese, Francesca Maria Bosetti, Antonio Di Mauro, Francesco Martinolli, Vincenzo Insinga, Roberto Raschetti, Salvatore Aversa***Direttore**

Michele Gangemi

**Direttore responsabile**

Franco Dessi

**Direttore editoriale**

Giancarlo Biasini

**Comitato editoriale**

Antonella Brunelli

Sergio Conti Nibali

Luciano de Seta

Stefania Manetti

Costantino Panza

Laura Reali

Paolo Siani

Maria Francesca Siracusano

Maria Luisa Tortorella

Enrico Valletta

Federica Zanetto

**Casi didattici**

FAD - Laura Reali

**Collaboratori**

Rosario Cavallo

Francesco Ciotti

Giuseppe Cirillo

Antonio Clavenna

Carlo Corchia

Franco Giovanetti

Naire Sansotta

Italo Spada

Augusta Tognoni

**Presidente ACP**

Paolo Siani

**Progetto grafico ed editing**

Sara Battistin

**Programmazione web**

Gianni Piras

**Indirizzi****Amministrazione:**Via Montiferru, 6  
09070 Narbolia (OR)  
tel/fax 078 57024**Direzione:** Via Ederle 36  
37126 Verona

migangem@tin.it

**Ufficio soci:** Via G. Leone, 24  
07049 Usini (SS)cell 392 3838502, fax 1786075269  
ufficiococi@acp.it**Stampa:** Cierre Grafica

via Ciro Ferrari, 5

Caselle di Sommacampagna (VR)  
www.cierrenet.it**Internet**

La rivista aderisce agli obiettivi di diffusione gratuita online della letteratura medica ed è disponibile integralmente all'indirizzo:

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

redazione@quaderniacp.it

**NORME REDAZIONALI PER GLI AUTORI**

I testi vanno inviati alla redazione via e-mail (redazione@quaderniacp.it) con la dichiarazione che il lavoro non è stato inviato contemporaneamente ad altra rivista.

Per il testo, utilizzare carta non intestata e carattere Times New Roman corpo 12 senza corsivo; il grassetto solo per i titoli. Le pagine vanno numerate. Il titolo (italiano e inglese) deve essere coerente rispetto al contenuto del testo, informativo e sintetico. Può essere modificato dalla redazione. Vanno indicati l'Istituto/Ente di appartenenza e un indirizzo e-mail per la corrispondenza. Gli articoli vanno corredati da un riassunto in italiano e in inglese, ciascuno di non più di 1000 caratteri, spazi inclusi. La traduzione di titolo e riassunto può essere fatta, se richiesta, dalla redazione. Non devono essere indicate parole chiave.

- Negli articoli di ricerca, testo e riassunto vanno strutturati in Obiettivi, Metodi, Risultati, Conclusioni.
- I casi clinici per la rubrica "Il caso che insegna" vanno strutturati in: La storia, Il percorso diagnostico, La diagnosi, Il decorso, Commento, Cosa abbiamo imparato.
- Tabelle e figure vanno poste in pagine separate, una per pagina. Vanno numerate, titolate e richiamate nel testo in parentesi tonde, secondo l'ordine di citazione.
- Scenari secondo Sakett, casi clinici ed esperienze non devono superare i 12.000 caratteri, spazi inclusi, riassunti compresi, tabelle e figure escluse. Gli altri contributi non devono superare i 18.000 caratteri, spazi inclusi, compresi abstract e bibliografia. Casi particolari vanno discussi con la redazione. Le lettere non devono superare i 2500 caratteri, spazi inclusi; se di lunghezza superiore, possono essere ridotte dalla redazione.
- Le voci bibliografiche non devono superare il numero di 12, vanno indicate nel testo fra parentesi quadre e numerate seguendo l'ordine di citazione. Negli articoli della FAD la bibliografia va elencata in ordine alfabetico, senza numerazione.
- Esempio: Corchia C, Scarpelli G. La mortalità infantile nel 1997. Quaderni acp 2000;5:10-4. Nel caso di un numero di autori superiore a tre, dopo il terzo va inserita la dicitura et al. Per i libri vanno citati gli autori secondo l'indicazione di cui sopra, il titolo, l'editore, l'anno di edizione.
- Gli articoli vengono sottoposti in maniera anonima alla valutazione di due o più revisori. La redazione trasmetterà agli autori il risultato della valutazione. In caso di non accettazione del parere dei revisori, gli autori possono controdedurre.
- È obbligatorio dichiarare l'esistenza di un conflitto d'interesse. La sua eventuale esistenza non comporta necessariamente il rifiuto alla pubblicazione dell'articolo.

**IN COPERTINA**

"Children by the sea" (1872) Jozef Israëls, (1824 - 1911), olio su tela, Amsterdam, Rijksmuseum.

# Uno sguardo al futuro

Costantino Panza<sup>1</sup>, Michele Gangemi<sup>2</sup>, Paolo Siani<sup>3</sup>

1. Responsabile redazione pagine elettroniche; 2. Direttore Quaderni acp; 3. Presidente ACP

L'editoria scientifica si muove, oggi, prevalentemente sul web e la maggior parte delle riviste scientifiche, oltre a una edizione cartacea, presenta anche una edizione online della rivista, fruibile in ogni momento o spazio attraverso la complicità dei moderni *media device*, dallo *smartphone* al *tablet*. I vantaggi sono molteplici, dall'abbattimento dei costi di stampa e di distribuzione postale alla tempestività in cui l'articolo o l'aggiornamento entra nelle case e negli ambulatori. I benefici non si fermano qui: una rivista che si diffonde sulla rete ha una superiore visibilità, una migliore indicizzazione, un facile raggiungimento dalle banche dati o dai motori di ricerca e, infine, gli articoli rimangono a disposizione di tutti anche dopo anni dalla loro prima pubblicazione. Non siamo ancora pronti come coloni digitali a lasciare la vecchia e amata carta, nonostante i costi aggiuntivi, ma questo sarà il futuro a cui guardare.

Ciononostante l'ACP ha scelto ormai da molti anni che la sua rivista fosse liberamente disponibile sul web.

*Quaderni* è una rivista che si occupa di politica sanitaria e aggiornamento scientifico, di formazione – i corsi FAD sono una esperienza ormai consolidata – accoglie rubriche di cultura, cinema e libri ad esempio, oltre a pubblicare contributi originali di ricerca. *Quaderni* è anche qualcosa di più di un *journal* appartenente a quella editoria specializzata chiamata *Scientific Technical Medical* che conta più di quarantamila pubblicazioni scientifiche periodiche. *Quaderni* è la piazza ACP dove ci raccogliamo insieme ai nostri soci e per leggere insieme, confrontarci e partecipare alle attività associative ed è anche la rivista che ci unisce e dove ci riconosciamo in una comunità che coltiva obiettivi condivisi. Ogni rivista ha una sua personalità, ha scritto Giancarlo Biasini in un non lontano editoriale (*Quaderni acp* 2012;19:1), e *Quaderni* ha una forte identità offertale dal contributo dei singoli pediatri e dai gruppi che lavorano nell'ACP. Una rivista calata non dall'alto ma che cresce dal basso, attingendo dal lavoro dei soci. Inoltre l'ACP ha scelto da molto tempo di rinunciare alla pubblicità per la sua rivista che quindi viene realizzata esclusivamente con le quote di iscrizione dei soci, i nostri veri editori.

Da qualche tempo l'editoria ACP si è arricchita e alla rivista si sono affiancate altre modalità per incontrarci, dal blog ad *Appunti di viaggio* dove con regolarità vengono pubblicate le schede prodotte da diversi gruppi di lettura e di lavoro all'interno dell'associazione. Considerata la ricchezza di queste produzioni abbiamo deciso di proporre questi contenuti all'interno di *Quaderni*, senza però caricare il cartaceo di ulteriori pagine. Le pagine elettroniche cercano di sostenere, con la partecipazione dei singoli soci e il lavoro in gruppo, un modello percorribile di formazione del professionista e di informazione a tutti.

D'al prossimo numero troverete, oltre al cartaceo, una versione della rivista sul web ricca di nuove rubriche: le schede *Newsletter* che vengono costruite dai gruppi di lettura ACP di Milano, Verona, Vicenza, Asolo/Bassano, Trieste/Gorizia, Pordenone, Reggio Emilia e Roma, le schede di *Ambiente e salute* del gruppo di lavoro "Pediatri per un Mondo Possibile", l'articolo del mese, i poster

presentati ai congressi nazionali ACP e documenti, linee guida, linee di indirizzo di interesse pediatrico commentati a cura di colleghi acipini. *Appunti di viaggio* continuerà a raccontare ogni mese la vita dell'associazione con le tante iniziative che i gruppi ACP e le segreterie mettono in campo e con il lavoro che svolgono il Presidente e il Consiglio Direttivo.

L'ACP si basa sul volontariato dei soci, sul loro impegno e sulla volontà di poter costruire qualcosa di utile per la propria formazione personale, per la comunità pediatrica e, soprattutto, per il cardine fondante la pediatria, ossia i bambini e le loro famiglie.

Le pagine elettroniche di *Quaderni* sono da vedere in questo senso, una rivista che parte dal basso, dai pediatri aderenti all'ACP che in prima persona mettono in gioco il loro tempo e il loro impegno personale in una attività caratteristica dello stile acipino, l'assunzione di una responsabilità in prima persona, un elemento distintivo dell'associazione e che si riflette nei contributi della rivista. Le pagine elettroniche cercano di sostenere un modello percorribile di formazione del professionista e di informazione indipendente rivolta a tutti attraverso la partecipazione dei singoli pediatri e il lavoro dei gruppi. Se *Quaderni* è un termometro della nostra vita associativa, fino a che produrremo contributi da ogni socio acipino, allora questo speciale termometro segnalerà la nostra buona salute. Le nuove rubriche, inserite nelle pagine elettroniche di *Quaderni*, sono verificate e controllate attraverso una *peer review* all'interno di una piccola redazione coordinata da Costantino Panza e che comprende Laura Brusadin, Maddalena Marchesi, Claudia Mandato, Giacomo Toffol, che ringraziamo per l'impegno preso e per il loro spirito di amicizia e di servizio. Ricordiamo che le pagine elettroniche, come peraltro tutta la rivista, sono *open access*, ossia aperte a tutti i lettori, medici e famiglie. Un fiore all'occhiello, perdonateci il vanto, in un panorama italiano carente di una informazione pediatrica indipendente e disponibile gratuitamente a tutti.

Un'ultima notazione riguarda le forze nuove che sono state coinvolte nella produzione delle pagine elettroniche nell'ottica di uno sguardo al futuro invocato anche nell'ultima assemblea ACP e ripreso proprio da *Quaderni*.

Abbiamo scritto per ben tre volte la parola impegno. Scrivere richiede tempo e fatica, ma nello scritto rimane una testimonianza di quello che si è fatto; un atto necessario per non disperdere nel tempo la qualità e il pensiero alla base del nostro agire.

Scrivere e pubblicare le nostre riflessioni secondo la medicina basata sulle prove è un impegno morale per ogni pediatra che si riconosce nella nostra associazione. Un invito, questo, a partecipare alla costruzione della rivista con commenti, lettere, contributi o all'interno di un gruppo di lavoro. Si cambia non per caso ma per costruire un professionista riflessivo: un pediatra che non solo legge la rivista, ma la costruisce.

---

Corrispondenza  
costpan@tin.it

# Il diabete nel bambino: come riconoscerlo, come curarlo

Alberto Marsciani<sup>1</sup>, Vanna Graziani<sup>2</sup>, Benedetta Mainetti<sup>3</sup>, Annalisa Pedini<sup>1</sup>, Tosca Suprani<sup>4</sup>

1. UO di Pediatria, Rimini; 2. UO di Pediatria, Ravenna; 3. UO di Pediatria, Forlì;

4. UO di Pediatria, Cesena - AUSL della Romagna

## Definizione e classificazione

Il termine “diabete mellito” definisce un disordine metabolico complesso, caratterizzato da iperglicemia cronica provocata da un’insufficiente secrezione insulinica, da un difetto della sua azione o da entrambi i fattori. L’inadeguata secrezione insulinica da parte delle cellule beta-pancreatiche e/o la ridotta risposta periferica all’azione dell’insulina, che possono anche coesistere nello stesso paziente, provocano complesse alterazioni nel metabolismo dei carboidrati, dei grassi e delle proteine. Pur rientrando la maggior parte dei casi di diabete in due grandi categorie, il diabete di tipo 1 (T1DM) e il diabete di tipo 2 (T2DM), altri tipi di diabete sono comunque noti, benché più rari (**tabella 1**): poter differenziare queste forme è importante per le diverse implicazioni terapeutiche ed educazionali che ne conseguono. La diagnosi iniziale, che si basa prevalentemente sulle caratteristiche clinico-laboratoristiche all’esordio, è resa attualmente più complicata dall’aumentata prevalenza di eccesso ponderale nei giovani con T1DM, così come dalla presenza di chetoacidosi all’esordio in alcuni casi di T2DM; inoltre sono sempre più numerose (1-4% dei casi di diabete) le segnalazioni di iperglicemie familiari di lieve entità secondarie a diabete monogenico, in passato erroneamente confuse con altri tipi di diabete. Tra la normale omeostasi glucidica e il diabete è possibile identificare altre forme intermedie, quali la ridotta tolleranza al glucosio (IGT) e l’alterata glicemia a digiuno (IFG). Mentre il primo caso è caratterizzato dall’intolleranza ai carboidrati dopo carico di glucosio, l’IFG è definita da una iperglicemia a digiuno. Entrambe le condizioni sono frequentemente associate alla sindrome metabolica, complesso disordine caratterizzato da obesità (di tipo addominale), dislipidemia (elevato livello di trigliceridi e basso livello di HDL) e ipertensione: possono inoltre rappresentare uno stadio intermedio in ciascuna delle forme di diabete conosciute.

## Epidemiologia

Nel 2007 la popolazione pediatrica mondiale, tra 0 e 14 anni, era di circa 1,8 miliardi: di questi lo 0,02% era affetto da diabete. Questo equivale a circa 500.000

bambini affetti da diabete, con 80.000 nuovi casi diagnosticati ogni anno.

Tuttavia i dati epidemiologici sono in molti Paesi ancora scarsi e inaccurati per la mancanza di una rete di sorveglianza efficace; inoltre a tutt’oggi, a quasi cento anni dal-

## tabella 1

### Classificazione eziologica del diabete

#### Diabete tipo 1 (T1DM)

Distruzione delle beta-cellule, con conseguente deficit assoluto insulinico

A. Immunomediato

B. Idiopatico

#### Diabete tipo 2 (T2DM)

Può variare da prevalente insulino-resistenza con deficit relativo di insulina a prevalente difetto secretorio con o senza insulino-resistenza

#### Altri tipi

##### A. Difetti genetici della funzione beta-cellulare

1. cromosoma 12. HNF1A (MODY 3); 2. cromosoma 7. GCK (MODY 2); 3. cromosoma 20. HNF4B (MODY 1); 4. altre forme rare di MODY [cromosoma 13. IPF-1 (MODY 4); cromosoma 17. HNF1B (MODY 5); cromosoma 2. NEUROD1 (MODY 6); cromosoma 2. KLF1 (MODY 7); cromosoma 9. CEL (MODY 8); cromosoma 7. PAX4 (MODY 9)]; 5. TNDM (cromosoma 6q24); 6. PNDM; 7. Mutazione del DNA mitocondriale; 8. altri

##### B. Difetti genetici dell’azione dell’insulina

1. resistenza insulina tipo A; 2. leprecaunismo; 3. sindrome di Rabson-Mendenhall; 4. diabete lipoatrofico; 5. altri

##### C. Malattie del pancreas esocrino

1. pancreatite; 2. trauma/pancreatectomia; 3. neoplasia; 4. fibrosi cistica; 5. emocromatosi; 6. ancretopatia fibrocalcifica; 7. altri

##### D. Endocrinopatie

1. acromegalia; 2. sindrome di Cushing; 3. glucagoma; 4. feocromocitoma; 5. ipertiroidismo; 6. somatostatina; 7. aldosteronoma; 8. altri

##### E. Indotto da farmaci o sostanze chimiche

1. vacor; 2. pentamidina; 3. acido nicotinico; 4. glucocorticoide; 5. ormoni tiroidei; 6. diazossido; 7. agonisti beta-adrenergici; 8. tiazidici; 9. dilantin; 10. interferone alfa; 11. altri

##### F. Infezioni

1. rosolia congenita; 2. citomegalovirus; 3. enterovirus; 4. altri

##### G. Forme non comuni di diabete immunomediato

1. sindrome dell’uomo rigido; 2. anticorpi antirecettore insulinici; 3. sindrome poliendocrina autoimmune; 4. IPEX; 5. altri

##### H. Altre sindromi talvolta correlate al diabete

1. sindrome di Down; 2. sindrome di Klinefelter; 3. sindrome di Turner; 4. sindrome di Wolfram; 5. atassia di Friedreich; 6. corea di Huntington; 7. sindrome di Laurence-Moon-Biedl; 8. distrofia miotonica; 9. porfiria; 10. sindrome di Prader-Willi; 11. altri

#### Diabete gestazionale

la scoperta della insulina, molti bambini muoiono prima ancora che la diagnosi di diabete venga formulata o per la mancanza di accesso alla terapia insulinica.

## Diagnosi

La diagnosi di diabete è relativamente semplice e si basa sostanzialmente sul dosaggio della glicemia e sulla presenza di sintomi suggestivi. A tal fine sono utilizzati vari criteri (tabella 2), da rivalutare eventualmente nel tempo in caso di valori non inequivocabili.

In età pediatrica il diabete si presenta nella maggior parte dei casi con la sintomatologia caratteristica di poliuria, polidipsia, nicturia, enuresi notturna, perdita di peso associata talvolta a polifagia, annebbiamento visivo e a una maggiore suscettibilità alle infezioni.

Nelle forme più acute e gravi l'esordio può accompagnarsi a chetoacidosi o, meno comunemente, a scompenso iperosmolare non chetotico: in entrambi i casi, in assenza di un adeguato e tempestivo trattamento, il paziente può andare incontro a una grave compromissione delle condizioni cliniche generali fino al coma e al decesso.

In caso di semplice sospetto clinico è quindi importante eseguire tempestivamente un controllo capillare della glicemia e della chetonemia: in assenza di questi è possibile effettuare un test tramite stick per la ricerca di glucosio e chetoni nelle urine.

In caso di conferma dell'iperglicemia il bambino deve essere tempestivamente inviato presso un centro con adeguata esperienza nel campo della diabetologia pediatrica in quanto, soprattutto se è già presente chetonemia o chetonuria, lo scompenso chetacidotico può manifestarsi rapidamente.

In altri casi la diagnosi può risultare più complessa per l'assenza di sintomi pur in presenza di iperglicemia scoperta accidentalmente, oppure per la presenza di una sintomatologia più sfumata o di una iperglicemia transitoria in corso di eventi acuti quali infezioni, stress, traumi.

In queste circostanze la diagnosi di diabete non dovrebbe basarsi solo su un singolo rilevamento glicemico ma deve avvalersi di ulteriori controlli, prima e due ore dopo i pasti, eventualmente integrati con il test da carico di glucosio (OGTT).

In ambito pediatrico la maggior parte dei casi di diabete rientra in due grandi gruppi: il diabete di tipo 1 (T1DM) e il diabe-

tabella 2

### Criteri per la diagnosi di diabete mellito

1. Sintomi classici del diabete (poliuria, polidipsia e calo ponderale) o scompenso iperglicemico con glicemia $\geq 200$ mg/dl ( $\geq 111$ mmol/l) <i>oppure</i>
2. Glicemia $\geq 126$ mg/dl ( $\geq 7,0$ mmol/l) a digiuno da almeno 8 ore <i>oppure</i>
3. Glicemia $\geq 200$ mg/dl ( $\geq 11,1$ mmol/l) a due ore durante un test da carico di glucosio (OGTT) <i>oppure</i>
4. HbA1C $> 6,5\%$ (un valore inferiore non esclude la diagnosi di diabete formulata con la glicemia. In età pediatrica il ruolo della HbA1C nella diagnosi di diabete non è ancora ben definito)

tabella 3

### Caratteristiche principali di T1DM, T2DM e diabete monogenico

Caratteristiche	T1DM	T2DM	Diabete monogenico
Genetica	Poligenico	Poligenico	Monogenico
Età di esordio	Dal 6° mese al giovane adulto	Dall'età puberale in avanti	Spesso postpuberale eccetto il diabete neonatale
Presentazione clinica	Acuta, rapida	Variabile	Variabile (a volte occasionale)
Associazione			
Autoimmunità	Sì	No	No
Chetoacidosi	Comune	Non comune	Rara
Obesità	Non aumentata	Molto frequente	Non aumentata
Acanthosi	No	Sì	No
Frequenza	$>90\%$	$<10\%$ (in Giappone 60-80%)	1-4%
Familiarità	2-4%	80%	90%

te di tipo 2 (T2DM), che rispettivamente rappresentano il 94% e il 2% del totale dei casi di diabete in ambito pediatrico. Vanno inoltre menzionati i casi di diabete non autoimmuni monogenici, di relativamente recente definizione (4%). Le varie forme si differenziano, come vedremo in seguito, per aspetti clinici e per peculiari caratteristiche ormonali, immunologiche e genetiche (tabella 3).

### Diabete di tipo 1 (T1DM)

Un tempo era definito diabete giovanile o diabete mellito insulino-dipendente, definizioni entrambe abbandonate non essendo l'unico diabete che può insorgere in età pediatrica o che necessita di terapia insulinica.

### Epidemiologia

Il T1DM presenta una incidenza molto variabile nelle varie parti del mondo: è molto comune in Finlandia (oltre 60 casi per 100.000 abitanti/anno) e Sardegna (circa 35 casi per 100.000 abitanti/anno) e raro in Cina, India e Venezuela (circa 0,1 caso per 100.000 abitanti/anno).

Il range di variabilità nel tasso di incidenza del T1DM in Italia si estende dal 6,40/100.000 abitanti/anno della Regione Campania al 34,40/100.000 abitanti/anno della Sardegna. Questi dati confermano il primato attribuito alla nostra Nazione di Paese con la più ampia variabilità di incidenza al mondo.

In tutto il mondo si registra un aumento dell'incidenza dei T1DM (in Finlandia,

Germania e Norvegia del 2,4, 2,6 e 3,3% rispettivamente). Questo fenomeno non ha coinvolto in maniera uguale i vari gruppi di età: in Europa l'incremento è stato più evidente nei bambini di età inferiore ai 5 anni. Altri studi segnalano una crescita principalmente nei Paesi in via di sviluppo e in quelli in recente transizione economica. Una stagionalità nell'esordio dei nuovi casi di T1DM è ben nota, con picco di incidenza nei mesi invernali e nei nati nei mesi primaverili. È comunque confermata una maggiore frequenza di esordio tra i 5 e i 7 anni di età e nel periodo puberale.

Contrariamente alla maggioranza della patologia autoimmune, che interessa prevalentemente il sesso femminile, una differenza di genere nel rischio di T1DM è stata descritta solo in alcune popolazioni. Il sesso maschile risulta essere prevalente negli esordi in tarda adolescenza e in età giovane-adulta.

## Patogenesi

È ormai ampiamente accertato che la malattia abbia un'origine multifattoriale per una interazione tra suscettibilità genetica e fattori ambientali scatenanti.

La suscettibilità genetica è confermata dal fatto che sono state identificate oltre 60 varianti genotipiche: il sistema di istocompatibilità HLA, localizzato sul cromosoma 6p21, conferisce circa la metà del rischio genetico per la malattia. In particolare alcuni aplotipi indicano un aumentato rischio di sviluppare T1DM, quali DRB1\*03:01-DQA1\*05:01-DQB1\*02 (chiamato anche DR3) e DRB1\*04:01/02/04/05/08-DQA1\*03:01-DQB1\*02 (chiamato anche DR4), mentre ad altri è riconosciuto un ruolo protettivo, quali DRB1\*15:01-DQA1\*01:02-DQB1\*06:02.

Il rischio di T1DM per un gemello omozigote di un paziente con T1DM è intorno al 40%, per un fratello di circa il 4% a 20 anni e 9,6% a 60 anni, del 7% se il padre è affetto e del 4% se lo è la madre.

Il rischio cumulativo di diabete a 15 anni di età è maggiore per i fratelli con medesimo aplotipo HLA DR3-DQ2/DR4-DQ8 (17% vs 6% in coloro che condividono un aplotipo o nessuno).

In merito alla relazione tra fattori ambientali e T1DM, sono state considerate varie ipotesi ma molti ancora rimangono i punti da chiarire, anche per il fatto che il processo di distruzione delle beta-cellule pancreatiche sembra iniziare mesi o

anni prima della comparsa dei sintomi e questo lungo lasso di tempo rende difficile documentarne l'agente scatenante iniziale. L'aumento globale nell'incidenza del T1DM negli ultimi 30 anni, contestualmente alla riduzione del numero di individui ad alto rischio di suscettibilità genetica documentato in alcune popolazioni, conferma l'importanza dei fattori ambientali nella patogenesi della malattia, attraverso una complessa interazione di meccanismi genetici, ambientali ed epigenetici.

Da tempo si parla dell'azione delle infezioni virali, in particolare degli enterovirus, ma, sebbene numerosi studi abbiano considerato il ruolo degli agenti infettivi nel processo di innesco della malattia, di questi nessuno ha raggiunto risultati definitivi. L'ipotesi che ha visto coinvolta la pratica delle vaccinazioni nella prima infanzia non ha trovato finora alcun fondamento, mentre sono d'altra parte numerosi gli studi epidemiologici che la confutano.

Nel novero dei possibili agenti scatenanti sono stati inclusi gli alimenti: non ha trovato conferma l'ipotesi di un ruolo della sostituzione precoce del latte materno con il latte vaccino nella dieta del lattante, mentre la possibile influenza dell'ingestione precoce di cereali o glutine sull'aumento del rischio di insorgenza di T1DM deve ancora trovare conferma da studi più ampi. La vitamina D e gli acidi grassi omega-3 sembrano poter svolgere un ruolo protettivo nello sviluppo della malattia diabetica. Un interesse crescente si sta attualmente concentrando sull'ipotesi igienista e verso lo studio di una possibile relazione con il microbioma intestinale.

Infine, sono stati chiamati in causa l'iperalimentazione e l'eccesso ponderale nei primi anni di vita: la conseguente riduzione della sensibilità insulinica potrebbe in qualche modo accelerare sia lo sviluppo di autoanticorpi che la progressione verso la malattia. Verosimilmente, più che una singola causa ambientale, è quindi da ipotizzare un insieme di eventi che condizionerebbe la penetranza di un difetto immunitario geneticamente trasmesso.

Nel soggetto con suscettibilità genetica per la malattia diabetica, la presenza di un agente scatenante instaura un processo autoimmune di distruzione cellulo-mediata delle cellule beta-pancreatiche: i markers di questo processo sono gli autoanticorpi, presenti nella maggior parte (85-90%) dei casi al momento della diagnosi o in fase di pre-diabete. Dal 1974, anno di scoper-

ta degli anticorpi anti-insula pancreatica (ICA), ne sono stati identificati altri 4: gli anticorpi anti-insulina (IAA), gli anti-acido glutammico (GAD), gli anti-tirosina fosfatasi insulare (IA-2) e gli anti-trasportatori dello zinco (ZnT8).

La maggior parte dei soggetti che presentano autoanticorpi multipli manifestano il diabete entro i successivi 15 anni: di questi il 70% progrediscono verso il diabete entro 10 anni, rispetto al 15% di quelli che presentano un solo autoanticorpo. La progressione verso la malattia è inoltre più rapida nei bambini con autoanticorpi multipli di età inferiore a 3 anni e con suscettibilità genetica HLA DR3/DR4-DQ8.

## Clinica

L'evoluzione del T1DM prevede una prima fase di pre-diabete in cui, in assenza di sintomatologia e di iperglicemia, sono presenti unicamente gli autoanticorpi. Dopo un periodo variabile di mesi o anni, pur permanendo il quadro asintomatico, progredisce il danno delle cellule beta-pancreatiche e iniziano a comparire alterazioni al test da carico orale e/o endovena di glucosio.

Successivamente si manifesta, nell'arco di 2-6 settimane, la classica sintomatologia ingravescente con poliuria, polidipsia e perdita di peso. La rapidità con cui la sintomatologia progredisce ed evolve verso un quadro di chetoacidosi può essere molto variabile da un individuo a un altro e, conseguentemente, anche il quadro clinico iniziale può presentare diversi livelli di emergenza. Per tali motivi è sicuramente importante, di fronte a un bambino con sintomi suggestivi di diabete all'esordio, effettuare tempestivamente un controllo glicemico e/o della glicosuria e acetoneuria: in caso di conferma del sospetto diagnostico il bambino deve essere tempestivamente inviato presso un centro di diabetologia pediatrica al fine di evitare la temibile evoluzione verso la chetoacidosi.

In circa l'80% dei bambini e adolescenti, dopo giorni o settimane dall'esordio e l'inizio della terapia, il fabbisogno di insulina si riduce temporaneamente (per settimane o mesi) per una parziale ripresa di attività delle beta-cellule con aumentata secrezione insulinica e aumentata sensibilità periferica alla sua azione. Tale fenomeno è meno evidente in caso di grave chetoacidosi all'esordio o nei bambini più piccoli.

In questo periodo di remissione, definito anche “luna di miele”, il fabbisogno di insulina diminuisce (<0,5 unità/kg), in alcuni casi fino ad annullarsi completamente: durante tale periodo i valori glicemici sono più stabili e meno influenzati dalla dieta e dall'esercizio fisico. È importante chiarire con genitori e pazienti che questa fase di remissione è transitoria e non indica una completa e definitiva guarigione: progressivamente la funzionalità pancreatica si ridurrà nuovamente e aumenterà il fabbisogno di insulina, come indicato dalla progressiva riduzione del peptide C.

## Monitoraggio

L'indicatore più importante del controllo metabolico nel T1DM è l'emoglobina glicosilata (HbA1C) che riflette la media dei valori glicemici dei 90-120 giorni precedenti. Per tale motivo viene raccomandato di eseguire almeno 4 controlli annui dell'HbA1C, con l'obiettivo di ottenere un valore inferiore a 58 mmol/mol (7,5%): è in effetti ormai ben documentata la stretta correlazione tra il valore dell'HbA1C e il rischio di sviluppare complicanze a lungo termine.

Per ottenere questo risultato è fondamentale, tramite il glucometro, effettuare un monitoraggio glicemico capillare frequente durante la giornata, mediamente 4-6 volte al dì: possono essere necessari controlli più frequenti nel bambino piccolo, in corso di malattie intercorrenti, in occasione di attività sportiva o di particolare instabilità glicemica. Attraverso il monitoraggio glicemico, prima e due ore dopo il pasto, è possibile apportare i necessari aggiustamenti terapeutici al fine di ottenere dei valori glicemici il più possibile vicini ai range ottimali (al risveglio e prima dei pasti 90-120 mg/dl, due ore dopo il pasto 120-160 mg/dl).

Talvolta occorrono controlli glicemici particolarmente frequenti, come per esempio nel bambino molto piccolo, oppure quando il controllo metabolico risulta non soddisfacente o in caso di frequenti ipoglicemie inavvertite, soprattutto notturne: in tali casi può risultare molto utile il monitoraggio glicemico in continuo (r-CGM) che, tramite un sensore posizionato nel sottocute, rileva in continuo il valore del glucosio nei fluidi interstiziali con una lieve latenza temporale rispetto alla glicemia (circa 10'). Inoltre va segnalato che l'utilizzo integrato dell'r-CGM con il microinfusore (SAP =

*Sensor Augmented Pump*) sembra in grado di ottenere una riduzione significativa della HbA1C e delle ipoglicemie gravi.

## Terapia

L'approccio terapeutico alla malattia diabetica si fonda su una serie di interventi che si integrano continuamente tra loro.

### •Terapia insulinica

Essendo alla base del T1DM una riduzione della produzione insulinica da parte delle beta-cellule pancreatiche, è necessario intervenire con una terapia sostitutiva insulinica somministrata per via sottocutanea. Dai primi prodotti farmaceutici di derivazione animale si è passati alla produzione di una insulina tramite la tecnica del DNA ricombinante del tutto identica, nella sequenza aminoacidica, alla insulina umana: più recentemente la catena aminoacidica è stata ulteriormente modificata con la produzione degli analoghi dell'insulina umana. Grazie a queste nuove possibilità terapeutiche e alle attuali evidenze che suggeriscono, al fine di ottenere un buon controllo, di imitare il più possibile la normale funzionalità pancreatica, la maggior parte dei pazienti utilizza oggi lo schema terapeutico “basal-bolus” (figura 1).

La somministrazione dell'insulina, per via sottocutanea, può essere effettuata tramite multiple iniezioni quotidiane (terapia multiniettiva o MDI) con penne da insulina, oppure tramite microinfusore (CSII) con somministrazione continua di insulina.

La terapia multiniettiva prevede l'utilizzo di una insulina basale, ad azione lenta e costante, in grado di mantenere un livello di insulinizzazione minima nell'arco delle 24 ore, associata a boli di insulina

ad azione rapida da somministrare prima dei pasti o per correggere eventuali iperglicemie durante la giornata (figura 1). L'insulina basale più impiegata da oltre 10 anni, in grado di mantenere un profilo di insulinizzazione pressoché costante, è la insulina glargine (*Lantus*), utilizzabile sopra i due anni di vita: la sua lunga durata d'azione (20-24 ore) permette di praticarla in monosomministrazione giornaliera, all'orario che più si adatta alle caratteristiche del paziente. Di più recente commercializzazione è un'altra insulina basale, la insulina degludec (*Tresiba*), con una maggior durata di azione (fino a 42 ore) e un profilo di insulinizzazione costante. Le insuline da utilizzare prima dei pasti in grado di mimare meglio la cinetica pancreatica sono gli analoghi rapidi della insulina umana, vale a dire lispro, aspart e glulisina (rispettivamente *Humalog*, *Novorapid* e *Apidra*).

La farmacocinetica è del tutto sovrapponibile e caratterizzata da un rapido inizio di azione (10-15'), un precoce picco (60-90') e una breve durata (3-4 ore). Ancora in commercio, ma utilizzate sempre più raramente e solo in casi particolari, sono le insuline umane regolari e intermedie (rispettivamente *Humulin R*, *Actrapid* e *Humulin I*).

La terapia tramite microinfusore utilizza una pompa d'infusione che, attraverso un catetere e un'agocannula posizionata nel sottocute da sostituire ogni tre giorni, rilascia l'insulina rapida a velocità variabile, minore nelle ore di copertura del fabbisogno basale (durante la notte e nei periodi interprandiali), maggiore in occasione dei pasti; tale sistema permette una maggiore flessibilità e frazionamento nella dose di insulina da somministrare durante tutta la giornata (figura 2).

Uno dei principali svantaggi del mi-

Figura 1

### Schema di terapia insulinica basal-bolus

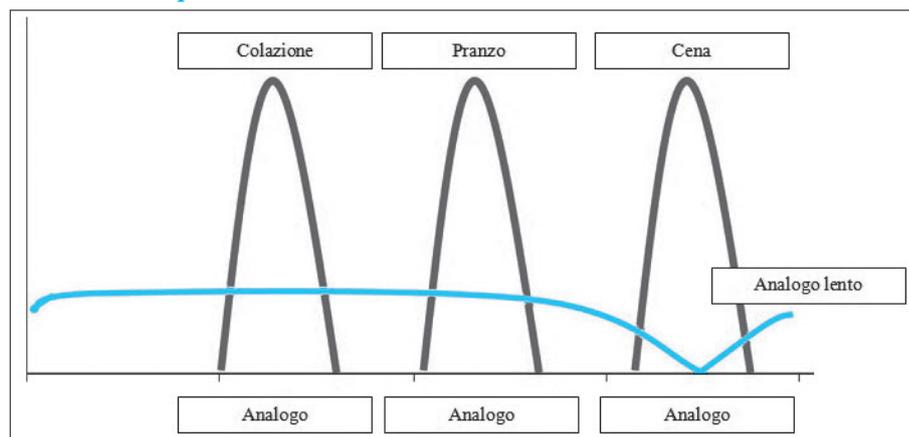
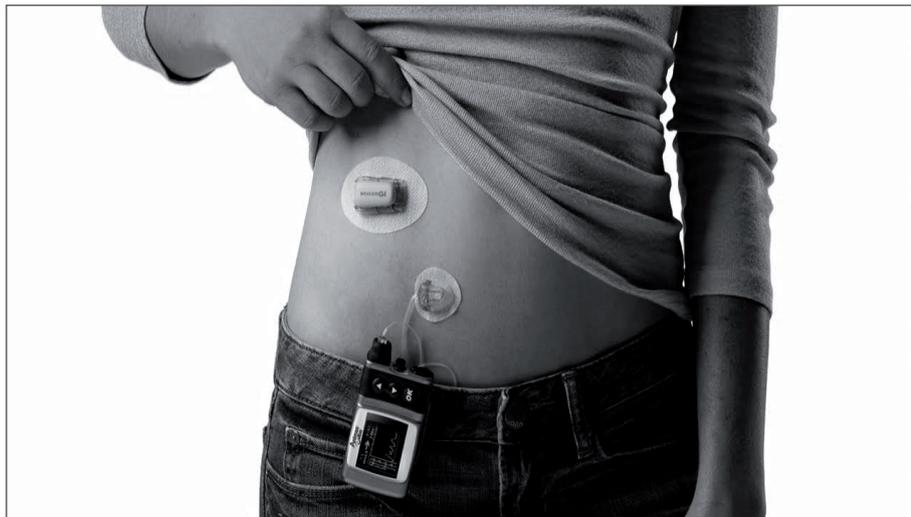


figura 2

## Esempio di microinfusore con sistema integrato SAP



croinfusore è la possibilità di occlusione o distacco del catetere; tale evenienza, utilizzando solo insulina rapida a breve emivita, può rapidamente portare a una condizione di chetoacidosi.

Inoltre, la presenza del microinfusore, che ha le dimensioni di un telefono cellulare, rende visibile il diabete e questo, specialmente in età adolescenziale, non è sempre bene accetto. Infine, occorre considerare il costo decisamente maggiore che tale schema terapeutico comporta rispetto alla terapia multiniettiva, senza che le revisioni sistematiche della letteratura ne abbiano dimostrato vantaggi significativi in termini di miglioramento metabolico.

Sono quindi stati definiti dei criteri di appropriatezza dell'utilizzo del microinfusore, differenziati secondo l'età del paziente:

- età prescolare e scolare - ipoglicemia ricorrente, marcata variabilità glicemica, basse dosi richieste di insulina che richiedono eccessivo frazionamento, agorafobia, fenomeno "tramonto" con rialzo glicemico nel tardo pomeriggio, diabete neonatale;
- età adolescenziale - ipoglicemia ricorrente e non avvertita, fenomeno "alba" con rialzo glicemico prima del risveglio, insulinoresistenza, scarso controllo metabolico, qualità della vita scadente.

#### • Alimentazione

È importante sottolineare come oggi non sia più corretto parlare di dieta speciale per persone affette da diabete o di cibi a loro vietati: le indicazioni nutrizionali sono sostanzialmente le stesse che vengono

consigliate alla popolazione generale, nel rispetto delle esigenze di un adeguato sviluppo accrescitivo e delle caratteristiche culturali, etniche e familiari di ogni paziente. Vanno quindi garantite le corrette ripartizioni caloriche suggerite dalle linee guida internazionali con circa il 55-60% provenienti da carboidrati (di cui non oltre il 10% come zuccheri semplici), il 25-30% da grassi (di cui al massimo il 10% da grassi saturi) e il 10-15% da proteine. Negli ultimi anni si è inoltre progressivamente passati da una dieta a contenuto fisso di carboidrati, con dosi prefissate di insulina per cui il pasto si doveva adattare alla terapia insulinica, a un approccio più flessibile nel quale, attraverso il cosiddetto "calcolo dei carboidrati", viene di volta in volta calcolata la quantità di insulina rapida da somministrare in base alla quantità di carboidrati presenti nel pasto: in questo modo è la terapia insulinica ad adattarsi continuamente alle esigenze nutrizionali del bambino e non viceversa, pur nel rispetto di una sana alimentazione. Il calcolo dei carboidrati consente quindi uno stile di vita più flessibile e una migliore qualità di vita, garantendo contemporaneamente un maggior controllo della glicemia post-prandiale.

Il processo di apprendimento del calcolo dei carboidrati è ormai diffuso in buona parte dei Centri di Diabetologia Pediatrica in Italia e contempla tre livelli di apprendimento, da quello base al più avanzato. Occorre innanzitutto imparare quali cibi contengono i carboidrati e saperne quantificare il contenuto in grammi: per il calcolo della dose di insulina rapida da somministrare prima del pasto è infatti più importante cono-

scere la quantità, piuttosto che la qualità, di carboidrati presenti nel pasto stesso. È possibile desumere la quantità di carboidrati presenti nei singoli alimenti attraverso appositi manuali cartacei, oppure attraverso le tabelle nutrizionali dei prodotti confezionati e, più recentemente, da applicazioni scaricabili dalla rete internet. Il livello di apprendimento più avanzato prevede inoltre la capacità da parte del paziente di quantificare la dose di insulina necessaria per il singolo pasto attraverso l'identificazione del corretto rapporto insulina/carboidrati, vale a dire di quanti grammi sono metabolizzati da 1 unità di insulina rapida. Tale rapporto è molto variabile da soggetto e soggetto e, nello stesso soggetto, nelle varie fasi della giornata (mediamente da 1:5 a 1:30): si considera corretto il rapporto che permette di ottenere, due ore dopo i pasti, una glicemia nel range di normalità (120 e 160 mg/dl).

#### • Attività fisica

L'esercizio fisico svolge un ruolo molto importante nella gestione del bambino con diabete e contribuisce a ottimizzare il controllo glicemico. Va pertanto incoraggiato, sia esso di tipo agonistico o ricreativo, idealmente per almeno 60' al giorno, riducendo nel contempo gli stili di vita sedentari.

Non esistono sport sconsigliati in assoluto: anche gli sport più impegnativi e pericolosi, quali l'alpinismo o le immersioni, possono essere praticati, pur con le dovute precauzioni. Sono sicuramente da privilegiare gli sport di tipo prevalentemente aerobico, a impegno moderato-intenso e di media durata. In ogni caso, è necessario comunque prestare la dovuta attenzione: il ragazzo, specialmente se non è particolarmente allenato, può incorrere in episodi ipoglicemici sia durante lo sforzo fisico sia nelle ore seguenti, compresa la notte. Tale rischio può essere ridotto con un'adeguata supplementazione di carboidrati durante l'attività fisica e con la riduzione della dose di insulina rapida prima del pasto successivo allo sforzo e della insulina basale che agisce durante la notte. In caso di sport prevalentemente anaerobico e di breve durata o in concomitanza di stress agonistico intenso può invece aumentare considerevolmente il rilascio di adrenalina con conseguente iperglicemia transitoria.

Occorre ricordare che per svolgere l'attività sportiva, specialmente se intensa, occorre la presenza di una adeguata insu-

linizzazione: in caso di carenza insulinica infatti (svelata da glicemia > 250 mg/dl e presenza di chetonuria o chetonemia) lo zucchero non può essere utilizzato dal tessuto muscolare e la glicemia tenderà ad alzarsi ulteriormente. In tal caso è necessario rimandare l'attività ed effettuare un bolo correttivo di insulina rapida.

#### • Educazione terapeutica

L'approccio terapeutico integrato tra insulina, dieta e attività fisica richiede un notevole sforzo educativo da parte del team diabetologico, costituito dal medico pediatra diabetologo, dietista, infermiera e psicologo. Periodicamente vanno discussi, con il bambino e la sua famiglia, tutti gli aspetti inerenti alla gestione del diabete, garantendo un adeguato supporto non solo tecnico ma anche psicologico e socio-familiare: il paziente e i familiari vanno continuamente sostenuti e rimotivati all'autogestione della malattia, fornendo indicazioni specifiche in base alle necessità individuali e verificando periodicamente le competenze acquisite e il livello di compliance terapeutica. È un gioco di squadra, i cui attori non sono solo i "tecnici del mestiere" ma anche e soprattutto i pazienti con i loro familiari.

#### Altri tipi di diabete in età pediatrica

Non tutto il diabete mellito dell'infanzia è di tipo autoimmune (94%). Negli ultimi anni i profondi cambiamenti degli stili di vita della nostra società hanno talmente coinvolto l'età giovanile che anche questa fascia d'età inizia a essere interessata dal T2DM (2%). Inoltre, anche altre forme di diabete non autoimmune, scoperte grazie ai recenti studi di genetica, vengono diagnosticate in età pediatrica (4%). Affronteremo in questa rassegna, oltre al noto T2DM, alcune tra le forme di diabete meno note e più rare, con caratteristiche peculiari e meritevoli di essere considerate per le loro implicazioni prognostiche e terapeutiche.

#### Diabete di tipo 2 (T2DM)

Il T2DM sta diventando sempre più frequente anche in età pediatrica e adolescenziale, in stretta correlazione con il progressivo aumento dell'obesità a cui si è assistito negli ultimi 30 anni nella fascia di popolazione giovanile.

Il T2DM si manifesta quando la secrezione di insulina, pur aumentata, risulta

inadeguata alle maggiori richieste indotte dall'insulino-resistenza periferica: questo porta a una condizione di deficit relativo di insulina, favorito anche da un progressivo esaurimento della capacità secretoria da parte delle beta-cellule per la concomitante glucotossicità e lipotossicità, vale a dire i danni indotti dalla prolungata esposizione delle beta-cellule a elevate concentrazioni, rispettivamente, di glucosio o acidi grassi. Il T2DM si associa generalmente ad altri disordini metabolici caratteristici del soggetto obeso con insulino-resistenza, quali dislipidemia, ipertensione, sindrome dell'ovaio policistico e steatosi epatica. Raro prima della pubertà, compare più spesso nella seconda decade di vita, a una età media tra 13 e 14 anni, in coincidenza con il fisiologico picco di insulino-resistenza puberale.

Negli Stati Uniti il fenomeno è noto da tempo e studi epidemiologici hanno identificato una prevalenza di T2DM in adolescenza molto variabile, a seconda delle aree geografiche e dei gruppi etnici considerati: sono risultati più a rischio gli americani nativi, gli afro-americani, gli ispanici e gli asiatici. L'incidenza del T2DM in Europa è di 1-7 casi ogni 100.000 soggetti in età pediatrica/anno. Anche in Italia stanno nettamente aumentando i casi diagnosticati: un recente studio multicentrico condotto nel nostro Paese nel 2012 ha evidenziato la presenza di 130 casi, rispetto ai soli 24 segnalati nel 2006.

La suscettibilità genetica è confermata dalla concordanza per il T2DM nei gemelli omozigoti (oltre il 90%) e dal rischio tre volte più elevato nei parenti di pazienti con T2DM. In USA e in Europa quasi tutti i giovani con T2DM presentano un indice di massa corporea (BMI) superiore all'85° percentile per età e sesso, con un rapporto tra maschi e femmine di 1:4-6, un minor livello di istruzione e un basso livello socio-economico.

I soggetti più a rischio per la comparsa di T2DM in epoca puberale sono quindi quelli con BMI superiore all'85° percentile che presentano almeno due tra i seguenti fattori di rischio: familiari con T2DM, appartenenza a gruppo etnico a rischio, segni di insulino-resistenza (acanthosis nigricans, sindrome dell'ovaio policistico, steatosi epatica non alcolica, ipertensione arteriosa, dislipidemia), anamnesi materna di diabete (anche gestazionale), basso peso neonatale e, si ipotizza, anche il fumo materno in gravidanza. La diagnosi di T2DM può essere del tutto casuale in

seguito al riscontro, in un soggetto asintomatico, di iperglicemia e/o glicosuria: in altri casi (circa il 25%) l'esordio può essere invece caratterizzato da chetoacidosi o da scompenso iperglicemico iperosmolare.

Come nel caso di T1DM la diagnosi si basa sui criteri già indicati (tabella 2).

Per la conferma diagnostica è inoltre importante documentare gli alti livelli di insulina e peptide C a digiuno e dopo stimolo, l'assenza degli autoanticorpi contro la beta-cellula e l'assenza degli aptotipi HLA correlati al T1DM. È bene poi completare gli esami con il profilo lipidico, la funzionalità epatica e il dosaggio della microalbuminuria.

Il pediatra che ha in cura un giovane con T2DM deve avere come obiettivi il miglioramento del compenso metabolico, la normalizzazione della glicemia, la riduzione permanente del BMI attraverso la restrizione dell'introito calorico e l'incremento dell'attività fisica, il controllo e la prevenzione delle possibili patologie associate (ipertensione, dislipidemia, nefropatia, steatosi epatica, disturbi del sonno...) e il miglioramento del benessere psicofisico del paziente.

Non è facile ottenere tali risultati e per questo motivo risulta indispensabile un "team" curante che lavori in un clima di stretta collaborazione e di fiducia col nucleo familiare. Essendo i cardini della terapia la dieta e l'esercizio fisico, è indispensabile cercare di modificare in maniera incisiva le abitudini di vita non solo del paziente, ma anche della sua famiglia. Occorre per questo conoscere le consuetudini familiari su alimentazione e stili di vita, cercando di spiegare i potenziali danni provocati dall'eccesso ponderale e dal diabete.

In alcuni casi può essere necessario utilizzare la terapia farmacologica per ridurre l'insulino-resistenza.

Il farmaco attualmente più utilizzato in ambito adolescenziale è la metformina in grado, attraverso tale meccanismo, di migliorare la glicemia, i livelli di HbA1C e l'assetto lipidico, senza comportare ipoglicemie e/o aumento di peso. Nei rari casi di insuccesso nell'utilizzo della metformina può essere necessario aggiungere una dose di insulina basale una volta al dì.

Talora, a causa dell'aumento dell'obesità nella popolazione generale, possono insorgere dei dubbi diagnostici: da un lato bambini in sovrappeso potrebbero avere un esordio di T1DM, dall'altro ragazzi

tabella 4

## Presentazione clinica compatibile con diabete monogenico

1. Diabete neonatale e diabete diagnosticato nei primi 6 mesi di vita
2. Familiarità per diabete con ereditarietà autosomica dominante (talvolta recessiva o mutazione <i>de novo</i> )
3. Riscontro di iperglicemia lieve (110-140 mg/dl) nel giovane e nei familiari
4. Associazione con altre anomalie extrapancreatiche
5. Assenza di autoimmunità e/o obesità

tabella 5

## Caratteristiche dei MODY più frequenti

	Mutazione	Prevalenza	Clinica	Età diagnosi	Terapia
MODY1	HNF-4 alfa	<5%	Macrosomia fetale. Ipoglicemia neonatale. HDL ↓, LDL ↑	Prepubere	Dieta/ insulina
MODY2	GCK	30-70%	Iperglicemia a digiuno moderata, scarso incremento dopo OGTT	Neonatale o prima infanzia	Dieta
MODY3	HNF-1 alfa	30-70%	Bassa soglia renale per glicosuria, marcata sensibilità alle sulfaniluree	Prima infanzia	Sulfaniluree/ insulina
MODY4	IPF-1	<1%	Agenesia pancreatica	Neonatale (omozigote) giovane adulto (eterozigote)	Insulina (omozigote) dieta (eterozigote)
MODY5	HNF-1 beta	5-10%	Malformazioni genitourinarie (cisti renali), atrofia pancreatica, insufficienza esocrina		Dieta/ insulina

obesi con T2DM potrebbero presentare autoanticorpi contro la beta-cellula. La definizione di Diabete Doppio (DD) è stata creata proprio per indicare la presenza di autoanticorpi contro la beta-cellula (solitamente un solo anticor-

po, rispetto alla positività anticorpale multipla tipica del T1DM) in bambini con caratteristiche di insulino-resistenza (obesità, acanthosi nigricans, livelli aumentati di insulina e peptide C, dislipidemia, sindrome dell'ovaio policistico

nelle ragazze). La positività per un solo autoanticorpo contro le beta-cellule conferisce un basso rischio di progressione verso il T1DM, ma potrebbe far progredire più rapidamente verso l'insulino-dipendenza rispetto ai soggetti con T2DM senza autoimmunità.

## Diabete monogenico (MODY)

Negli ultimi 15-20 anni sono state identificate nuove forme di diabete causate da mutazioni monogeniche, che possono interessare l'età pediatrica e che pertanto devono essere conosciute per quanto riguarda il tipo di trasmissione, le caratteristiche all'esordio, gli aspetti metabolici e l'approccio terapeutico.

Il MODY (*Maturity Onset Diabetes of the Young*) o MoDY (*Monogenic Diabetes of the Young*) rappresenta la forma più comune di diabete monogenico ed è dovuto a difetti dell'azione dell'insulina o a difetti di funzione beta-cellulare. Il sospetto di MODY si pone in base ai criteri riportati in [tabella 4](#).

La diagnosi è esclusivamente basata su test genetici molecolari. Non è ancora chiara la prevalenza dei vari tipi di MODY poiché molti casi sono ritenuti erroneamente T2DM o T1DM o semplicemente perché molte iperglicemie asintomatiche restano non diagnosticate fino all'età adulta: si stima che nel Regno Unito più dell'80% dei casi di MODY siano erroneamente classificati come T1DM o T2DM.

Occorre quindi valutare con attenzione in quali pazienti inizialmente diagnosticati come T1DM o T2DM è opportuno eseguire il test genetico per MODY.

Si può dubitare di una diagnosi di T2DM in caso di assenza di obesità, mancanza di sintomi di insulino-resistenza, etnia a bassa prevalenza di T2DM (esempio, caucasica), anamnesi familiare fortemente positiva per diabete senza obesità.

Allo stesso modo può essere rivalutata una diagnosi di T1DM in caso di diabete insorto nei primi 6 mesi di vita (probabile diabete neonatale), presenza di diabete in un parente di I grado (nel T1DM 2-4%), assenza di autoimmunità, preservata funzionalità della beta-cellula con necessità di basse dosi di terapia insulinica (<0,5 U/kg/die), peptide C dosabile (>0,2 nmol/l), lunga fase di remissione (>5 anni).

Attualmente sono state definite 11 forme di MODY, ciascuna caratterizzata dalla mutazione di un gene differente. Le forme più frequenti sono il tipo MODY2 e MODY3, che da sole rappresentano

l'80-90% del totale (tabella 5). È poi noto che molti *pedigree*, pur con fenotipo clinico MODY, non risultano portatori di nessuna delle mutazioni note e vengono definiti MODY di origine sconosciuta (20-25%) o MODY X.

**MODY1:** è dovuto a mutazioni di un fattore di trascrizione epatico (HNF-4 alfa) e si caratterizza per macrosomia, ipoglicemia neonatale e diabete a esordio clinico tra i 10-30 anni di età.

**MODY2:** è il diabete monogenico più frequente nel nostro Paese ed è associato a mutazioni del gene della glucochinasi (GCK) nel cromosoma 7p. Questo enzima funziona come un "sensore del glucosio" per la beta-cellula; un suo difetto porta all'incapacità di "sentire" la glicemia oltre i 90 mg/dl come alterata e sono quindi necessari livelli plasmatici di glucosio più alti per ottenere una adeguata secrezione di insulina. Questi pazienti hanno una leggera iperglicemia a digiuno (110-140 mg/dl) e normale o ridotta tolleranza al carico orale con glucosio. Vengono identificati spesso mediante controlli occasionali. I soggetti con MODY2 generalmente hanno un basso peso alla nascita, conseguente al deficit insulinico fetale, presentano un decorso benigno e vengono trattati con la sola dieta, non presentano complicanze microvascolari diabete-correlate, né rischio cardio-vascolare aumentato. Le ragazze con MODY2 potranno sviluppare in gravidanza un diabete gestazionale che potrebbe richiedere terapia insulinica.

**MODY3:** è il più frequente in ambito internazionale, benché in Italia rappresenti solo il 15-20% dei diabete monogenici. È dovuto a mutazioni nel cromosoma 12 di un fattore di trascrizione epatico, denominato fattore nucleare degli epatociti (HNF-1 alfa), che causa una diminuzione dell'assorbimento renale di glucosio con conseguente glicosuria. In questo tipo di MODY l'OGTT mostra una risposta dopo 120' già compatibile con diabete, in contrasto con la moderata iperglicemia propria del deficit di GCK. Il fenotipo del MODY3 è più grave di quello del MODY2, con un esordio caratterizzato da poliuria, polidipsia, talvolta da chetoacidosi, che facilmente può essere confuso con T1DM. Il MODY3 risponde bene alla terapia con ipoglicemizzanti orali (sulfaniluree), tuttavia nel 30% dei casi è necessaria l'insulina. Può presentare complicanze microvascolari (retina e rene) in relazione alla durata e allo scarso

compenso glicemico.

**MODY4:** nei soggetti eterozigoti per IPF1 è presente un incompleto sviluppo embrionale del pancreas, mentre nei pazienti omozigoti vi è una totale aplasia con insufficienza del pancreas endocrino (diabete neonatale) ed esocrino.

**MODY5:** è dovuto a mutazioni del fattore HNF-1 beta. Il diabete si associa a malformazioni renali (soprattutto cisti) e anomalie di sviluppo dell'apparato genitale.

La confusione nei confronti dei MODY ha riguardato per molti anni non solo la diagnosi, ma anche la terapia. Molti pazienti sono stati erroneamente trattati con insulina, mentre vari tipi di MODY generalmente rispondono bene alla sola dieta o agli ipoglicemizzanti orali (sulfaniluree); solo in rari casi necessitano di terapia insulinica.

### Diabete neonatale

Anche i lattanti possono essere interessati dal diabete. Mentre dopo il primo anno di vita si sospetta generalmente un T1DM con maggior rischio di rapido scompenso glico-metabolico e di grave chetoacidosi, entro i primi 6 mesi di vita bisogna considerare un altro tipo di diabete non autoimmune, il diabete neonatale, disordine su base genetica associato a difetto delle beta-cellule. Si tratta di una forma molto rara, con un'incidenza stimata di 1:90.000 circa in Italia negli anni 2005-2010. Si distingue in due forme: transitorio (TNDM) e permanente (PNDM). Da un punto di vista clinico, le due forme sono però indistinguibili all'esordio: basso peso alla nascita (per scarsa produzione di insulina in epoca fetale), iperglicemia con poliuria, polidipsia, assenza di chetoacidosi. Il TNDM nel 70% dei casi è dovuto a mutazioni dei geni ZAC e HHYMAI sul cromosoma 6q, esordisce con una glicemia molto elevata nella prima settimana, necessita di terapia insulinica, si risolve in genere entro le prime 12 settimane, con una possibile ricaduta nel 50% dei casi in adolescenza. In caso di ricaduta a questa età può essere a volte trattato anche con la sola dieta.

Il PNDM nel 40-60% dei casi è dovuto a una mutazione del gene KCNJ11 che codifica per il Kir 6.2, subunità del canale del potassio della beta-cellula. Questa mutazione fa in modo che il canale ATP dipendente sia sempre aperto rendendo impossibile la secrezione di insulina.

Nel 20% dei casi si associa anche una compromissione neurologica con ritardo psicomotorio, ipotonia, epilessia.

Questi bambini hanno un miglior controllo glicemico se trattati con gli ipoglicemizzanti orali (sulfaniluree) anziché con l'insulina. Esistono poi altre forme di diabete neonatale dovute ad alterazioni genetiche ancor meno comuni. Tra queste c'è la forma causata dalla mutazione del gene dell'insulina "diabete INS", che provoca una mancata secrezione dell'insulina. Questi bambini hanno un peso normale alla nascita, un livello alto o normale di peptide C, e clinicamente il loro diabete non si distingue dal T1DM. In Italia le mutazioni INS rappresentano il 20-25% dei casi di diabete a insorgenza nei primi 6 mesi di vita.

### Sindrome di Wolfram

Si tratta di una grave sindrome, molto rara, caratterizzata da un disordine degenerativo a lenta progressione, i cui sintomi sono riassunti nell'acronimo DIDMOAD (*Diabetes Insipidus, Diabetes Mellitus, Optic Atrophy, Deafness*).

Nel Regno Unito è stimata una prevalenza di 1/770.000. Viene trasmessa con modalità autosomica recessiva ed è dovuta a mutazioni del gene Wolframina (WFS1). Nella prima decade di vita insorgono diabete mellito e atrofia ottica, la cui associazione presenta un valore predittivo positivo pari all'83%, mentre nella seconda decade si manifestano diabete insipido e sordità. L'atrofia del nervo ottico può presentarsi anche prima del diabete mellito e si manifesta con perdita o riduzione della visione dei colori e riduzione dell'acutezza visiva, che può progredire fino alla cecità. Altri sintomi possono essere disfunzioni urinarie, disordini neurologici, dismotilità gastrointestinale, disturbi psichiatrici. La prognosi è infausta con decesso che può avvenire nel 60% tra la terza e la quarta decade di vita.

Il diabete mellito, che insorge in età pediatrica, è simile al T1DM, da cui differisce per l'assenza di autoimmunità.

La patogenesi è ignota e il trattamento si avvale della terapia con insulina.

### Conclusioni

Negli ultimi anni si è assistito a una rapida evoluzione nelle conoscenze dei meccanismi patogenetici dei vari tipi di diabete mellito in età pediatrica. Contestualmente, grazie ai progressi tecnologici

ci e alla sempre maggiore comprensione della malattia, si sono modificati i comportamenti terapeutici e sono notevolmente migliorate le possibilità di un adeguato autocontrollo.

La conoscenza del complesso mondo del diabete mellito nel bambino e nell'adolescente, comprese le forme più rare e meno note, può permettere anche al pediatra non specialista di orientarsi di fronte al riscontro di una glicemia inaspettatamente alta o a sintomi suggestivi di diabete all'esordio, così come di collaborare con lo specialista nella corretta gestione a domicilio di un bambino con diabete già diagnosticato.

### Corrispondenza

alberto.marsciani@auslromagna.it

• Alemzadeh R, Behre T, Wyatt DT. Flexible insulin therapy with glargine insulin improved glycemic control and reduced severe hypoglycaemia among preschool-aged children with type 1 diabetes mellitus. *Pediatrics* 2005; 115:1320-4.

• American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2011;34:S62-69.

• Atkinson MA, Eisensbarth GS, Michels

AW. Type 1 diabetes. *Lancet* 2014;383:69-82.

• Blazik M, Pankowska E. The effect of bolus and food calculator diabetics on glucose variability in children with type 1 diabetes treated with insulin pump: the result of RCT. *Pediatr Diabetes* 2012;13:534-9.

• DCCT Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of longterm complications in insulin-dependent diabetes mellitus. *N Engl J Med* 1993;329:977-86.

• DIAMOND Project Group. Incidence and trends of childhood type 1 diabetes worldwide 1990-1999. *Diabet Med* 2006;23:857-66.

• Greeley SAW, Tucker SE, Worrell HI, et al. Update in neonatal diabetes. *Current Opin Endocrinol Diabetes Obes* 2010;17:13-9.

• Hattersley AT, Ashcroft FM. Activating mutations in Kir6.2 and neonatal diabetes: new clinical syndromes, new scientific insights, and new therapy. *Diabetes* 2005;54:2503-13.

• Marigliano M, Morandi A, Maschio M, et al. Nutritional education and carbohydrate counting in children with type 1 diabetes treated with continuous subcutaneous insulin infusion: the effects on dietary habits, body composition and glycometabolic control. *Acta Diabetol* 2013;50:959-64.

• Misso ML, Egberts KJ, Page M, et al. Continuous subcutaneous insulin infusion (CSII) versus multiple insulin injections for type 1 diabetes mellitus. *Cochrane Database Syst*

*Rev* 2010;CD005103.

• Patterson CC, Dahlquist GG, Gyurus E, Green A, Soltesz G. EURODIAB Study Group. Incidence trends for childhood type 1 diabetes in Europe during 1989-2003 and predicted new cases 2005-20: a multicentre prospective registration study. *Lancet* 2009; 373:2027-33.

• Rigoli L, Di Bella C. Wolfram syndrome 1 and Wolfram syndrome 2. *Curr Opin Pediatr* 2012;24:512-7.

• Roark CL, Anderson KM, Simon LJ, et al. Multiple HLA epitopes contribute to type 1 diabetes susceptibility. *Diabetes* 2014;63:323-31.

• Spiegel G, Bortsov A, Bishop FK, et al. Randomized nutrition education intervention to improve carbohydrate counting in adolescents with type 1 diabetes study: is more intensive education needed? *J Acad Nutr Diet* 2012;112:1736-46.

• Suprani T, Graziani V, Cirillo A, et al. La gestione del bambino con diabete di tipo 1. *Medico e Bambino* 2014;33:87-95.

• Thanabalasingham G, Owen KR. Diagnosis and management of maturity onset diabetes of the young (MODY). *BMJ* 2011;343: d6044.

• Tornese G, Rubert L, Tonini G, et al. Uno, cento, mille diabeti. Parte prima. *Medico e Bambino* 2011;30:360-6.

• Tornese G, Rubert L, Tonini G, et al. Uno, cento, mille diabeti. Parte seconda. *Medico e Bambino* 2011;30:635-43.

## Come iscriversi alla Formazione a distanza ACP

Vi proponiamo il nuovo corso 2015, dopo il successo e l'ottima partecipazione alla formazione a distanza (FAD) delle edizioni precedenti.

Il percorso formativo manterrà la stessa struttura dello scorso anno con casi didattici selezionati e proposti in base ai moderni criteri della formazione: **problematicità, interattività, messa in pratica.**

- Responsabile scientifico dell'iniziativa Michele Gangemi
- Casi didattici a cura di Laura Reali

### Quota di adesione

Qualora volessi aderire ti invitiamo a versare la quota di adesione di 50 euro, se sei socio ACP in regola con la quota sociale (puoi verificare la tua posizione accedendo all'area riservata), oppure di 70 euro se non sei socio ACP.

In quest'ultimo caso ti chiediamo di valutare la possibilità di iscriversi all'ACP con la quota associativa di 100 euro (usufruendo delle numerose agevolazioni) e con 50 euro di aderire anche alla FAD.

### Sei socio?

Se sei socio puoi acquistare il corso accedendo con le tue credenziali all'area riservata del sito internet [www.acp.it](http://www.acp.it) ed effettuando il pagamento nella sezione dedicata ai versamenti.

Per aderire come non socio registrarsi al portale e dopo aver ricevuto la mail con il nome utente e la password, puoi effettuare l'accesso, completare l'anagrafica e procedere con l'acquisto del corso.

Il pagamento del corso può essere effettuato anche dalla pagina "Come iscriversi", utilizzando le coordinate bancarie indicate o la procedura per il pagamento con carta di credito.

Il corso non è sponsorizzato.

Crediti ECM erogati e validi per il 2016: 18.

Maggiori dettagli sono disponibili alla pagina: [www.acp.it/fad-acp](http://www.acp.it/fad-acp)

# “Caro amico ti scrivo...”

Stefania Manetti<sup>1</sup>, Costantino Panza<sup>2</sup>, Antonella Brunelli<sup>3</sup> con la collaborazione di Emma

1. Pediatra di famiglia, Piano di Sorrento (Napoli); 2. Pediatra di famiglia, Sant'Ilario d'Enza (Reggio Emilia);

3. Direttore del Distretto ASL, Cesena

*Ciao, mi chiamo Emma, ho 12 anni e da 4 anni mi è stato diagnosticato il diabete di tipo 1. Un pomeriggio di marzo, mentre tornavo da scuola insieme ai miei genitori, mi sentii improvvisamente girare la testa. Appena tornata a casa avevo molta sete e urgenza di andare in bagno. Visto che anche mio padre è affetto da diabete di tipo 1, lui, insieme a mia madre, decise di farmi una glicemia. Avevo 245, me lo ricordo ancora. Ero confusa perché io non sapevo niente del diabete, malgrado ne soffrissero anche molti altri componenti della mia famiglia.*

*Sono andata all'ospedale e dopo varie analisi mi hanno diagnosticato il diabete di tipo 1 e mi hanno portato con l'ambulanza al Policlinico di Napoli. Mia madre è stata insieme a me durante tutto il viaggio in ambulanza, mentre mio padre, i miei nonni e mia zia ci seguivano. Sono stata a Napoli per un mese, ma il fatto di essere diabetica non rivelava in me alcuna paura, tanto che mia madre ancora oggi dice che era rimasta sorpresa da come io prendevo la cosa così tranquillamente, l'unica cosa che dicevo era “Mi possono fare di tutto, ma basta che non muoio”...*

*Comunque, dopo 4 anni col diabete, posso dire che è entrato nella mia vita a tutti gli effetti. Ho da 2 anni inoltre il microinfusore. Vado al Policlinico ogni 3-4 mesi e riesco a relazionarmi abbastanza bene in contesti come scuola, palestra, ecc. Ricordatevi: non dovete sentirvi diversi, voi siete unici, esattamente come tutti gli altri... I consigli che vi possono dare per vivere bene il diabete?*

*1. Non mascherate il vostro problema, non dovete avere paura del giudizio dei vostri amici oppure, se non vi accettano per quello che siete, sono loro a perdere un amico sincero e sicuramente non è un vostro amico. Anche io, da 2 anni alle medie, vivo questa cosa come una debolezza, ma forse ho sbagliato anche io a non parlarne subito con i miei compagni di classe.*

*2. Se i vostri compagni portano a scuola dei dolci per festeggiare il loro compleanno, voi non dovete sentirvi diversi, ma vi consiglio di non mangiarli; mica per questo dovete rischiare una grande iperglicemia!*

*3. Magari sarebbe bello incontrare qualche altro diabetico per parlare dei nostri problemi e di come ci comportiamo per affrontarli,*

*condividere esperienze insieme, ecc.*

*Io, per esempio, partecipo ogni anno ai campi scuola e alle gite ed è veramente bello confrontarsi con altri che vivono i tuoi stessi problemi. L'importante è non abbattersi mai e combattere per le cose in cui crediamo. Certo, qualche volta vi sentirete scoraggiati, ma è per questo che servono gli amici e la famiglia, sono come medicine che ti fanno stare bene! E, credetemi, la vostra vita sarà migliore...*

Il diabete di tipo 1 è una malattia che si manifesta quando alcune cellule del pancreas non producono una quantità giusta di insulina. Il diabete di tipo 2 si manifesta quando le cellule del pancreas non producono abbastanza insulina e non la rendono utilizzabile nel modo giusto. I bambini in sovrappeso sono a rischio di sviluppare un diabete di tipo 2, soprattutto se un familiare ha il diabete. La frequenza del diabete di tipo 2 negli ultimi anni è aumentata a causa dell'aumento della obesità in età infantile. L'insulina è un ormone responsabile della produzione e conservazione dell'energia; gli alimenti che assumiamo vengono trasformati, durante la digestione, in uno zucchero, il glucosio, che viene immagazzinato nelle cellule. L'insulina è l'“autista” che trasporta il glucosio in questo percorso. Se l'insulina non funziona o non c'è, il glucosio rimane nel sangue e i livelli di glicemia salgono in modo eccessivo. I bambini con diabete hanno poca insulina oppure questa non riesce più a funzionare nel trasportare il glucosio e quindi l'eccesso di glucosio nel sangue provoca il diabete.

## Quando si può manifestare il diabete?

Il diabete si può manifestare in qualsiasi momento, anche nei primi anni di vita.

Contatta il tuo pediatra se il tuo bambino:

- ha molta sete e beve molto più del solito;
- fa tanta, tanta pipì, oppure se ha il pannolino che necessita di essere cambiato molto spesso rispetto al solito;
- si stanca facilmente;
- se ha una perdita di peso pur mangiando tanto;
- se vomita spesso e non ha una malattia virale in atto, specie se il vomito è accom-

pagnato da debolezza e sonnolenza;

- se è molto disidratato.

Spesso questi sintomi compaiono insieme e in modo graduale. Un semplice esame delle urine o del sangue può identificare in questi casi l'inizio di un diabete.

## Come si cura il diabete?

La terapia del diabete si basa sulla somministrazione della insulina. L'insulina si può somministrare solo per via iniettiva.

La decisione di come somministrare l'insulina viene presa insieme dal bambino o dall'adolescente con la famiglia e il centro di riferimento, considerando una serie di fattori. La “pompa” o microinfusore è un piccolo oggetto simile a un cellulare che si indossa sotto i vestiti o si inserisce a una cintura. La pompa fornisce una quantità di insulina costante attraverso un piccolissimo tubicino che viene messo sotto la pelle. Il dispositivo è fornito di un piccolo pulsante che, se azionato, regola la quantità di insulina che entra nel corpo.

## E la dieta?

I bisogni alimentari di un bimbo/a o adolescente diabetico sono gli stessi di un bambino o di un adolescente senza il diabete. Il centro di riferimento ti assisterà in caso di bisogno, cercando di venire incontro alle preferenze alimentari della tua famiglia e del tuo bambino.

## E lo sport?

Una attività sportiva regolare è senz'altro un modo eccellente per stare in forma e tenere sotto controllo il diabete. In casi di attività molto intensa, agonistica, il tuo pediatra o il centro di riferimento ti possono consigliare degli spuntini supplementari prima di fare sport. È sempre preferibile comunicare alla scuola che il tuo bambino è diabetico, informando il personale scolastico delle somministrazioni di insulina necessarie e di come si può manifestare un calo della glicemia.

Per ogni dubbio parla con il tuo pediatra.

## Corrispondenza

doc.manetti@gmail.com

# Canto e parole materni hanno effetti benefici sui neonati prematuri in Terapia Intensiva

Manuela Filippa<sup>1</sup>, Emmanuel Devouche<sup>2,4</sup>, Cesare Arioni<sup>3</sup>, Michel Imberty<sup>1</sup>, Maya Gratier<sup>1,4</sup>

1. Université Paris Ouest Nanterre La Défense, Nanterre Cedex ; 2. Université Paris Descartes, Paris;  
3. Ospedale Regionale Umberto Parini, Aosta ; 4. Unité de Recherche de l'EPS Erasme, Paris

To study the effects of live maternal speaking and singing on physiological parameters of preterm infants in the NICU and to test the hypothesis that can have differential effects on preterm infants at a behavioral level. Eighteen mothers spoke and sang to their medically stable preterm infants in their incubators for 6 consecutive days, between 1 and 2 pm. Heart rate (HR), oxygen saturation (OxSat), number of critical events (hypoxemia, bradycardia and apnoea) and change in behavioural state were measured. Results: Comparisons of periods with and without maternal vocal revealed significantly greater OxSat level and HR and significantly fewer negative critical events ( $p < 0.0001$ ) when the mother was speaking and singing. Unexpected findings were the comparable effects of maternal talk and singing on infant physiological parameters and the differential ones on infant behavioral state.

Recovering a bond through the mother's voice can be an important and significant experience for preterm infants. Exposure to maternal speech and singing shows significant early beneficial effects on physiological state, such as OxSat levels, number of critical events and prevalence of calm alert state. These findings have implications for NICU interventions, encouraging maternal interactions with stable preterm infants.

Lo studio si propone di esaminare i possibili benefici delle parole e del canto materni diretti sui parametri fisiologici dei neonati prematuri ricoverati in Terapia Intensiva Neonatale e sul loro stato comportamentale. È stato chiesto a diciotto madri di parlare e cantare per i loro neonati pretermine stabili per 6 giorni consecutivi, tra le 13 e le 14. Sono stati misurati la frequenza cardiaca (HR), la saturazione di ossigeno (OxSat), il numero di eventi critici (ipossiemia, bradicardia e apnea) e gli stati comportamentali. A una comparazione dei parametri clinici nei periodi in presenza e in assenza dell'intervento vocale materno emerge un aumento significativo dell'ossigenazione e del battito cardiaco unitamente a una significativa diminuzione degli eventi critici ( $p < 0,0001$ ). Non sono state registrate differenze significative fra canto e parola a livello di variazioni dei parametri fisiologici, ma solo sugli stati comportamentali, con un aumento dei periodi di veglia tranquilla. Si può concludere che un recupero del legame con la voce materna può costituire un'importante esperienza per lo sviluppo del neonato prematuro. L'esposizione precoce al canto e alla parola materni hanno effetti benefici sullo stato fisiologico del neonato prematuro, in particolare sull'ossigenazione, sugli eventi critici e sull'aumento della veglia tranquilla.

## Introduzione

La voce materna rappresenta per il neonato uno stimolo familiare, significativo e promuove la continuità tra la vita prenatale e postnatale<sup>1</sup>. Se la voce materna è costantemente presente nel paesaggio sonoro naturale di un neonato a termine, lo è molto meno per un neonato prematuro in ospedalizzazione.

I neonati in Terapia Intensiva Neonatale (TIN) sono spesso troppo precocemente sottoposti a stimolazioni uditive imprevedibili e non significative<sup>2</sup>. La separazione precoce fra madre e neonato prematuro non consente infatti la realizzazione dei primi scambi diadici e della prima cura materna e può portare conseguenze a lungo termine sullo sviluppo sano del bambino.

In questo contesto, la voce materna può assolvere a diverse funzioni: sostiene il neonato nella regolazione degli stati fisiologici, rappresenta un elemento di continuità fra la vita intra ed extra uterina e consente a madre e bambino di costruire interazioni importanti per lo sviluppo cognitivo, linguistico, sociale e affettivo del bambino<sup>3</sup>.

Recenti studi hanno dimostrato che i neonati prematuri esposti alla voce materna registrata presentano una migliore stabilità cardiorespiratoria<sup>4</sup> con un aumento dei livelli di saturazione<sup>5</sup>; inoltre la voce materna registrata sembra favorire il miglioramento delle condotte alimentari del neonato con un conseguente aumento del peso e una diminuzione dei giorni di ospedalizzazione e migliora le risposte al dolore nei neonati pretermine<sup>6</sup>.

La voce materna registrata favorisce la maturazione delle funzioni autonome e lo sviluppo neurocomportamentale, con valori inferiori della frequenza cardiaca e con punteggi migliori nelle prestazioni di attenzione visiva e nella qualità dei movimenti generalizzati (GMs) a termine<sup>7</sup>. Rispetto alla stimolazione registrata, con la voce materna o con stimoli musicali, la ricerca, sempre più attenta al coinvolgimento diretto delle famiglie nella care del neonato prematuro, vuole indagare gli effetti, sui neonati e sui genitori, dell'intervento vocale diretto dell'adulto, madre o padre.

Sono discusse le conseguenti ricadute benefiche, e presumibilmente a lungo termine, sul genitore stesso, attore primo dell'intervento.

Il canto o la parola diretti dei genitori mostrano la loro efficacia anche nella stabilizzazione dell'ossigenazione, nella diminuzione di episodi critici e nell'aumento del tempo trascorsi in stato di veglia tranquilla<sup>8,9</sup>.

Direttamente correlate all'esposizione precoce al linguaggio adulto sono le vocalizzazioni dei neonati pretermine<sup>10,11</sup>. Esperienze di lettura precoce rivolte dai genitori ai neonati pretermine, prima in

TINe poi a casa, rafforzano risultati già emersi sui possibili benefici nella relazione parentale stessa<sup>12</sup>.

## Obiettivi

Obiettivo principale dello studio è la valutazione degli effetti della MVI (*Maternal Vocal Intervention*) diretta, non registrata, sui parametri fisiologici dei bambini prematuri ricoverati in TIN, e, secondariamente, sul loro stato comportamentale.

## Metodi

### Popolazione coinvolta

Il primo contatto con le mamme dei neonati prematuri è avvenuto presso la Patologia Neonatale dell'Ospedale Parini di Aosta, nella stanza dell'allattamento.

Lo studio ha coinvolto un campione di 18 coppie di madri e neonati prematuri; sono stati inclusi nello studio i neonati di età gestazionale inferiore alle 36 settimane e superiore alle 29, di peso superiore ai 1000 g e in condizioni cliniche stabili. Le condizioni di stabilità clinica sono state definite dal Direttore della S.C. di Pediatria e Neonatologia dell'Ospedale Parini di Aosta, dott. Cesare Arioni, e corrispondono ad assenza di supporto ventilatorio, assenza di fabbisogno di ossigeno e assenza di patologia neonatale significativa di qualsiasi tipo in atto (sepsi, cardiopatia congenita, malformazioni maggiori, ecc.).

Sono stati considerati fattori di esclusione dallo studio l'età gestazionale inferiore alle 28 settimane, il peso neonatale inferiore a 1000 g e condizioni cliniche del neonato instabili, nonché neonati outborn (**tabella 1**).

### Raccolta dati

Sono stati inclusi nello studio tutti i neonati che nel periodo del reclutamento hanno raggiunto la stabilità e rispettato le caratteristiche di inclusione: il personale sanitario della Patologia Neonatale ha segnalato al ricercatore la presenza della madre e, dopo un incontro iniziale informativo, ha avuto inizio l'intervento. Per ogni coppia madre/neonato sono state previste 3 sessioni di registrazione a giorni alterni.

È stato chiesto alla madre di cantare per il neonato per un tempo massimo di 5 minuti e, in seguito, di parlargli per altri 5 minuti; lo stimolo canto/parola è stato invertito nella seconda registrazione.

**tabella 1**

**Criteri di inclusione nello studio** da voce bibliografica<sup>9</sup>

Maschi, n (%)	10 (50)
Età gestazionale alla nascita (sett)	31,8 ± 2
Peso alla nascita (g)	1522 ± 385
Età gestazionale al test (sett)	34,5 ± 2,9
Peso al test (g)	1706 ± 155
Età materna/anni	32,5 ± 4,5
Apgar score 1 min	6,5 ± 2
Apgar score 5 min	8,1 ± 1

**tabella 2**

**Schema delle registrazioni dello studio**

Condizioni sperimentali (condizioni n = 175)					
Giorno 1	Giorno 2	Giorno 3	Giorno 4	Giorno 5	Giorno 6
	condizione pre canto/parola (5')		condizione pre canto/parola (5')		condizione pre canto/parola (5')
condizione di assenza di canto/parola (10')	canto (5') parola (5')	condizione di assenza di canto/parola (10')	parola (5') canto (5')	condizione di assenza di canto/parola (10')	canto (5') parola (5')
	condizione post canto/parola (5')		condizione post canto/parola (5')		condizione post canto/parola (5')

**tabella 3**

**Risultati dello studio**

Parametri fisiologici	Canto/Parola	Baseline	F (range)	P value
Frequenza cardiaca (HR)	149,7	146,3	F (2,34) = 3,76	p = 0,049
Saturazione (OxSat)	96,4	95,7	F (1,17) = 5,37	p = 0,033
Eventi critici	14,7% (10/68)	CI 95% = 8,19-25,0)	-	p < 0,0001

Le registrazioni audio e video hanno avuto inizio 5 minuti prima dell'arrivo della madre e sono terminate 5 minuti dopo il suo allontanamento dall'incubatrice.

Il neonato è stato registrato anche nei giorni che non hanno previsto la presenza attiva della madre, per un totale di 6 registrazioni per ogni neonato coinvolto. Le registrazioni sono state realizzate per 6 giorni consecutivi, alla stessa ora, un'ora dopo il pasto (**tabella 2**).

Il campione stesso è servito da controllo attraverso il raffronto dei dati raccolti in presenza/assenza dell'intervento in due occasioni: prima/durante/dopo la presenza vocale materna; nei tre giorni in assenza della madre.

## Risultati

I risultati (**tabella 3**), già pubblicati su *Acta Paediatrica*<sup>9</sup>, confermano gli effetti benefici del canto e della parola materni sul neonato prematuro.

L'ANOVA condotta sulla misura HR ha mostrato una differenza significativa tra le tre condizioni dello studio (canto, parola e non-intervento) (F (2,34) = 3,76, p = 0,034). Più nel dettaglio, le analisi hanno rilevato un valore del HR inferiore nella baseline (146,3 vs 149,7; F (1,17) = 4,52, p = 0,049), ma non è stata trovata alcuna differenza significativa tra l'intervento parlato o cantato (149,5 vs 149,8; F (1,17) < 1).

Allo stesso modo, l'ANOVA condotta

### Box di approfondimento

A partire dai primi studi degli anni '70 condotti, fra gli altri, da Stern, Trevarthen, Bateson, Beebe e Bråten al fine di descrivere e approfondire le conoscenze sui primi scambi dialogici fra adulto e bambino, si è ipotizzato che il bambino possa essere naturalmente orientato, fin dai primi giorni di vita, alla comunicazione interpersonale. Prima di arrivare al linguaggio, il neonato prima e il bambino poi, è orientato verso una forma comunicativa dialogica, un dialogo intersoggettivo primario, una sorta di proto-conversazione, fatta di turni, di imitazioni reciproche e di "giochi empatici". Il rispecchiamento reciproco e i turni conversazionali adulti trovano le loro origini in questi primi scambi che, per le loro caratteristiche formali, possono essere descritti in termini di parametri musicali come linee e contorni prosodici, ritmicità e, più in generale, forme sonore. In effetti il linguaggio adulto, quando è rivolto al bambino (IDS, *infant-directed speech*) si trasforma, sembra più musicale – diventa più variabile nelle altezze, i contorni prosodici si evidenziano – e assume forme simili al canto. Parola e canto rivolti al neonato prematuro (MVI, *Maternal Vocal Intervention*) diventano dunque due strumenti comunicativi fondamentali, intuitivi, che il genitore utilizza nei primi scambi con il proprio bambino. In queste forme dialogiche, di comunicazione intersoggettiva primaria, adulto e bambino coordinano i propri movimenti, vocalizzi ed espressioni in quella che Stern ha definito "una danza", dove i due soggetti si sintonizzano. La sintonizzazione degli affetti, ci dice ancora Stern, avviene fra due individui che condividono stati d'animo, forme dell'emozione (attimi di gioia esplosiva, intimi istanti di consolazione), dove gesti e vocalizzi si completano reciprocamente e costituiscono le basi per forme di comunicazione adulte.

sulla misurazione della saturazione di ossigeno ha mostrato una differenza significativa tra le tre condizioni dello studio (canto, parola e non-intervento) ( $F(2,34) = 4,66$ ,  $p = 0,016$ ). Più nel dettaglio, le analisi hanno rilevato un valore della saturazione significativamente superiore nelle condizioni di canto e parola ( $95,7$  vs  $96,4$ ;  $F(1,17) = 5,37$ ;  $p = 0,033$ ). Anche in questo caso non è stata rilevata alcuna differenza significativa tra l'intervento parlato o cantato ( $96,4$  vs.  $95,7$ ;  $F(1,17) < 1$ ). Infine, la percentuale degli eventi critici è risultata significativamente inferiore durante l'intervento [ $14,7\%$  ( $10/68$ ),  $CI\ 95\% = 08:19-25,0$ ,  $p < 0,0001$ ]. Un totale di 305 livelli di attività sono stati codificati in tutto il campione (78 durante l'intervento materno cantato, 63 durante la condizione parlata) e sono stati confrontati con le 164 misurazioni della baseline. Due osservatori esperti hanno condotto le osservazioni in maniera separata a partire dalle registrazioni video: tre livelli comportamentali sono stati segnalati (sonno profondo, sonno attivo e stato di veglia tranquilla, essendo gli altri stati raramente osservati).

L'analisi statistica ha mostrato un alto grado di correlazione fra l'intervento e i livelli di attività: la proporzione dello stato di veglia calma era significativamente superiore nell'intervento materno parlato rispetto alla baseline ( $\chi^2(4) = 35,1$ ,  $p < 0,0001$ , Cramer's  $V = 0,24$ ).

### Discussione e conclusioni

Il presente studio ha confermato l'ipotesi iniziale secondo cui l'intervento vocale materno (MVI) può produrre effetti benefici sul neonato pretermine ospedalizzato. La riduzione degli eventi critici e l'aumento della saturazione vanno a confermare effetti già riscontrati in letteratura, in presenza della voce materna registrata. Il valore aggiunto di questo tipo d'intervento è l'importante grado di coinvolgimento materno in un'interazione precoce, significativa e che si modula sulle risposte comportamentali del neonato prematuro. È stato dimostrato inoltre, dall'analisi degli stati comportamentali, che il neonato presenta un incremento dello stato di veglia tranquilla, associato allo stimolo parlato, ma non in presenza del canto: tali risultati, in linea con studi precedenti sulla reazione del neonato prematuro all'ID speech, suggeriscono che egli sia in grado di elaborare in maniera differenziata i due tipi di intervento. Tale ipotesi merita ulteriori approfondimenti; tuttavia l'analisi della letteratura suggerisce che nella maggior parte dei casi gli interventi di musicoterapia in TIN hanno effetti calmanti e stabilizzanti sul neonato prematuro, specialmente per le età gestazionali più basse. Se analizziamo invece gli studi condotti sulla parola rivolta al neonato pretermine (*preterm ID speech*) troviamo

che i soggetti rispondono alla stimolazione parlata con un'attivazione generale: raggiungono stati di veglia calma, mostrano un aumento dell'apertura degli occhi<sup>13</sup> e un aumento delle vocalizzazioni<sup>10</sup>. Anche in questo caso gli effetti sono mediati dall'età gestazionale e dallo stato comportamentale iniziale del neonato<sup>15</sup>.

A oggi sono numerose le ricerche che valutano gli effetti della voce materna registrata sul neonato prematuro ospedalizzato: negli ultimi 5 anni tali studi sono cresciuti notevolmente in numero, i metodi utilizzati per la somministrazione dello stimolo registrato si sono differenziati e i risultati ottenuti meritano riflessioni e revisioni. Il presente studio vuole esplorare una direzione differente: alla somministrazione della voce materna registrata preferisce l'intervento vocale diretto della madre. La scelta di utilizzare la voce materna diretta e contingente al posto di uno stimolo registrato risponde da una parte all'esigenza di mantenere un ponte vivo e significativo fra la vita prenatale e post natale e dall'altra mira a sostenere la diade prematura nel recupero e nella costruzione di legami profondi. Lo scambio spontaneo fra madre e bambino si caratterizza per aspetti dinamici e ritmici condivisi: entrambi sono infatti parte attiva di una dimensione temporale condivisa in cui agiscono in uno scambio reciproco. Il bambino nasce con una spiccata sensibilità temporale: può discriminare differenze temporali molto fini – la durata dello stimolo, i silenzi, i pattern ritmici ricorrenti – e possiede una tendenza molto precoce alla sincronizzazione ritmica<sup>15</sup>.

Nella vita prenatale l'elemento ritmico è un'esperienza fondamentale per il feto, in primo luogo perché ogni istante vissuto è scandito dal battito cardiaco proprio e materno, dalla ritmicità costante della respirazione della madre, dall'incedere della sua camminata e dalla ritmicità della sua parola. Questa esperienza primordiale del tempo è caratterizzata da una forte continuità ritmica, tuttavia non priva di elementi di discontinuità inattesa: il battito cardiaco infatti, così come la respirazione materna, introducono elementi di discontinuità, di variazione e di imprevedibilità in un *continuum* ripetitivo. L'esperienza primordiale della variazione nella ripetizione sarà uno degli elementi fondanti delle esperienze intersoggettive dei primi mesi di vita del neonato<sup>16</sup>, oltre che di qualsiasi pratica musicale, di ascolto e di produzione<sup>17</sup>.

Il genitore, in maniera assolutamente intuitiva, utilizza l'elemento ritmico nelle prime interazioni con il neonato, per sintetizzarsi su di lui e per regolare il suo stato emotivo, attraverso pattern che si trasferiscono per esempio nella modalità tattile - la ritmicità di una carezza che si caratterizza per una maggiore lentezza nell'incipit e un rapido e leggero scorrere conclusivo, la rapidità graduale e crescente delle mani che si preparano a tamburellare sul corpo del neonato per concludersi in un inaspettato solletico - o vestibolare, come il cullare<sup>18</sup>. È interessante l'analisi<sup>18</sup> della sincronizzazione fra pattern vocali e cinestesici, con la corrispondenza sia in termini di frequenza, sia in termini di pattern ritmici fra i vocalizzi di una bimba di due mesi e il battito cardiaco materno durante l'interazione. Così come l'esperienza ritmica primordiale fetale del battito cardiaco, della respirazione e della presenza/assenza della voce materna contiene elementi alternanti di tensione e rilassamento, anche le strutture delle prime protointerazioni presentano un'alternanza fra momenti di impegno e momenti di pausa e di silenzio<sup>19</sup>.

L'esperienza primordiale del tempo è dunque un'esperienza di alternanza, di discontinuità nella continuità, così come lo sono il ritmo della suzione, di presenza e di assenza. "Prima che il bambino impari a parlare - ci dice Stern<sup>19</sup> - lui e la madre si capiscono attraverso la mediazione di forme temporali non simboliche e non verbali. Si tratta di un mondo a parte, di un modo di stare insieme che non è mai stato formalmente appreso o insegnato, basato sull'intuizione della madre, sulla sua comprensione dei segnali, su ciò che sente di fare e su come farlo, piuttosto che su una conoscenza teorica". Se uniamo queste considerazioni, da una parte con la memoria sonora e le capacità discriminative del feto e dall'altra con le forme primordiali di esperienze ritmiche dei neonati nelle prime forme di protoconversazioni con la madre, possiamo intuire quanto una brusca nascita prematura e una conseguente separazione prolungata con la madre possano costituire per il neonato un evento traumatizzante. L'esperienza dell'ospedalizzazione in TIN induce il neonato ad adattarsi a

esperienze interattive e di cura che non presentano similarità ritmico-temporali con il periodo neonatale: le mani del personale infermieristico sono spesso esperte e veloci, i ritmi imposti dalla struttura ospedaliera non sempre consentono esperienze di ascolto reciproco fra genitore e neonato. L'assenza della madre, nella sua funzione primaria di regolazione, non supporta il difficile compito di adattamento del neonato prematuro alla vita extrauterina. In questo contesto la voce di una madre presente accanto all'incubatrice, attenta ai minimi segnali d'interazione del proprio bambino, può diventare strumento di regolazione e di interazione precoce.

Si auspica che uno strumento semplice come l'intervento vocale materno (MVI), che prevede il coinvolgimento diretto del genitore che parla e che canta per il proprio neonato in incubatrice, possa divenire una pratica diffusa nella care in TIN, in stretta collaborazione con i soggetti interessati, in particolare con i genitori e la comunità di cura.

Il presente studio è vincitore del primo premio del "Prix Temps Maman 2012".

**Corrispondenza**  
manuela.filippa@gmail.com

1. Kisilevsky B, Hains SML, Lee K, et al. Effects of experience on fetal voice recognition. *Psychol Sci* 2003;14:220-4.
2. Wachman EM, Lahav A. The effects of noise on preterm infants in the NICU. *Arch Dis ChildhFetal Neonatal Ed* 2011;96(4):F305-9.
3. Als H, Duffy FH, McAnulty GB, et al. Early experience alters brain function and structure. *Pediatrics* 2004;113:846-57.
4. Doheny L, Hurwitz S, Insoft R, et al. Exposure to biological maternal sounds improves cardiorespiratory regulation in extremely preterm infants. *J MaternFetal Neonatal Med* 2012;25:1591-4.
5. Standley JM. Music therapy research in the NICU: an updated meta-analysis. *Neonatal Netw* 2012;31:311-6.

6. Krueger C. Exposure to maternal voice in preterm infants: a review. *Adv Neonatal Care* 2010;10:13-8.

7. Picciolini O, Porro M, Meazza A et al. Early exposure to maternal voice: effects on preterm infants development. *Early Human Dev* 2014;90:287-92.

8. Arnon S, Diamant C, Bauer S, et al. Maternal singing during kangaroo care led to autonomic stability in preterm infants and reduced maternal anxiety. *Acta Paediatr* 2014;103:1039-44.

9. Filippa M, Devouche E, Arioni C. Live maternal speech and singing have beneficial effects on hospitalized preterm infants. *Acta Paediatr* 2013;102:1017-20.

10. Caskey M, Stephens B, Tucker R, et al. Importance of parent talk on the development of preterm infant vocalization. *Pediatrics* 2011;128:910-6.

11. Biasini A, Costantino A, Focaccia PP, et al. L'angolo della comunità: Parlare ai bambini pretermine in terapia intensiva favorisce le vocalizzazioni. *Quaderni acp* 2012;19:113.

12. Biasini A, Neri E, Fiuzzi F, et al. Leggere ai neonati pretermine in Terapia Intensiva: valutazione a distanza di due anni. *Quaderni acp* 2015;(22)1:13-6.

13. Eckerman O, et al. Premature newborns as social partners before term age. *Infant Behav Dev* 1994;17:55-70.

14. Oehler JM, Eckerman CO, Wilson WH. Social stimulation and the regulation of premature infants' state prior to term age. *Infant Behav Dev* 1988;11:333-51.

15. Zentner M, Eerola T. Rhythmic engagement with music in infancy. *PNAS* 2010;1-6.

16. Stern DN. Vitality contours: The temporal contour of feelings as a basic unit for constructing the infant's social experience. In: Rochat P. *Early social cognition: Understanding others in the first months of life* (pp 67-90). Mahwah, NJ: Erlbaum, 1999.

17. Imberty M. Formes de la répétition et formes des affects du temps dans l'expression musicale. *Musicae Scientiae* 1997;1:33-62.

18. Papoušek M. Comportement parental intuitif, source cachée de la stimulation musicale dans la petite enfance. In: Deliège I, Sloboda J (Eds). *Naissance et développement du sens musical*. Paris, PUF 1995:102-32.

19. Stern DN. Babies and music: some reflections on the temporal aspects of an infant daily experience. In: Darbellay E. *Le temps et la forme*. Cahier de la Faculté de Lettres, Musicologie, Université de Genève, 1995.

# Comunicazioni orali presentate dagli specializzandi al Congresso di Tabiano XXIV

## Mi presento, senza tosse – amycoplasma

Luca Bedetti<sup>1</sup>, Laura Martignoni<sup>1</sup>, Antonella Tricarico<sup>1</sup>, Maria Elena Guerzoni<sup>1</sup>, Alice Motta<sup>1</sup>, Patrizia Bruzzi<sup>2</sup>, Azzurra Guerra<sup>2</sup>, Paolo Paolucci<sup>1,2</sup>, Lorenzo Iughetti<sup>1,2</sup>

1. Scuola di Specializzazione in Pediatria, Università di Modena e Reggio Emilia;  
2. UO di Pediatria, AOU Policlinico di Modena

Il *Mycoplasma pneumoniae* (*M. pneumoniae*) è il più comune agente eziologico della polmonite atipica primaria, che si verifica principalmente nei bambini e nei giovani al di sotto dei 30 anni<sup>1</sup>.

Lo spettro patogenetico e clinico di questo batterio è però molto più ampio, comprendendo anche numerose manifestazioni extrapolmonari, che si possono presentare anche in assenza di sintomatologia respiratoria. Come il *M. pneumoniae* possa esattamente causare questa ampia varietà di patologie non è ancora completamente chiaro.

A oggi è noto che un unico meccanismo eziopatogenetico non può spiegare l'ampia varietà dei sintomi. È stato infatti scoperto che la membrana cellulare batterica contiene lipoproteine che inducono la sintesi di proteine simili ai lipopolisaccaridi. Inoltre il citoplasma contiene sostanze immunogenetiche, quali glicolipidi e glicoproteine che possono innescare meccanismi autoimmuni legandosi a componenti delle cellule umane e formando immunocomplessi, specialmente a livello cerebrale.

Sulla base di queste considerazioni le manifestazioni extrapolmonari in corso di infezione da *M. pneumoniae* si collocano in tre categorie. 1) manifestazioni dirette, dovute al ruolo primario delle citochine; 2) manifestazioni indirette, con meccanismo autoimmunitario; 3) manifestazioni di tipo vasculitico, dovute principalmente all'ipercoagulabilità ematica da immunocomplessi.

In circa lo 0,1% dei casi di infezione da *M. pneumoniae* si ha un coinvolgimento del sistema nervoso centrale (SNC) e il 5-10% delle encefaliti in età pediatri-

ca sono attribuite a un'infezione da *M. pneumoniae*. Meningiti, meningoencefaliti, cerebelliti, polineuropatie, encefalomieliti acute disseminate e sindrome di Guillain-Barré sono le più riscontrate manifestazioni neurologiche. Sono citati in letteratura pochi casi di mielite acuta trasversa e paralisi del VI nervo cranico. Sono state riportate inoltre, seppur con un'incidenza più bassa, manifestazioni oculari, tra le quali la più frequente è la congiuntivite. Non mancano però casi descritti in letteratura di neuropatie ottiche, papilliti e uveiti anteriori.

XY, 9 anni, presentava disturbi visivi da due giorni, concomitanti rinite e voce afona, caratterizzati da incostante alterazione nella visione dei colori, diplopia e dubbi episodi di amaurosi. Anamnesi muta. EO: lacrimazione con fotosensibilità marcata, difficoltà nell'elevazione dello sguardo, dolore oculare ai movimenti laterali e verso l'alto, deviazione sinistra alla marcia sul posto. Sospettando neurite di Devic si eseguivano FOO ed elettroencefalogramma (negativi), RMN cerebrale (ventricolomegalia dei settori posteriori dei ventricoli laterali e cisti aracnoidee nella regione del cavum-velum-interpositum, reperti occasionali non correlabili al quadro clinico). Dato l'esordio acuto della sintomatologia per escludere foci infettivi si eseguivano esami ematici approfonditi, con positività della sierologia, compatibile con infezione recente, per *Mycoplasma pneumoniae* (MP). Veniva prescritta claritromicina per 10 giorni, con beneficio e pressoché completa risoluzione del quadro già dopo due giorni dall'inizio.

XY, 13 anni, presentava cefalea bitemporale e frontale da due giorni, sensazione di instabilità in posizione eretta. Anamnesi muta. EO: difficoltà alla deambulazione, rallentata e a base allargata, assenza di deficit sensitivi o segni di lato. Habitus marfanoide (ecocardiografia nella norma), lieve atteggiamento scolio-tico sinistro-convesso del tratto dorsale e pectus excavatum di grado 3. Prova di Semont negativa. Elettroencefalogramma e RMN cerebrale nella norma.

Indagine sierologiche: MP IgM positive. Avviata claritromicina, con rapido miglioramento clinico e orientamento diagnostico suggestivo per screezio cerebellare in corso di infezione da MP.

I due casi descritti sottolineano come alterazioni a carico del SNC da *M. pneumoniae* vadano prese in considerazione in bambini con sintomi neurologici in corso di infezioni del tratto alto o basso respiratorio<sup>2</sup>. La sierologia è solitamente il test più usato per individuare l'infezione. La terapia antimicrobica con attività anti-*Mycoplasma* può essere sufficiente per la maggior parte dei casi di coinvolgimento del SNC associato a infezione da MP. Certamente sono necessari ulteriori studi approfonditi riguardanti la patogenesi di queste manifestazioni.

## Corrispondenza

luca.bedetti87@gmail.com

1. Hammerschlag MR. *Mycoplasma pneumoniae* infections. Curr Opin Infect Dis 2001;14:181-6.

2. Yis U, Kurul SH, Cakmakçi H, et al. *Mycoplasma pneumoniae*: nervous system complications in childhood and review of the literature. Eur J Pediatr 2008;167:973-8.

## Quando l'acqua cheta ... rode i timpani

Flavia Predieri<sup>1</sup>, Silvia Brocchi<sup>1</sup>, Beatrice Filippini<sup>2</sup>, Gianluca Vergine<sup>2</sup>, Laura Viola<sup>2</sup>, Alberto Marsciani<sup>2</sup>, Gina Ancora<sup>2</sup>, Lorenzo Iughetti<sup>1</sup>

1. Scuola di Specializzazione in Pediatria, Università di Modena e Reggio Emilia; 2. UO di Pediatria, Ospedale "Infermi" di Rimini

Descriviamo il caso di XX, bambina di 4 anni, giunta presso la nostra accettazione pediatrica per otalgia, cefalea, dolore e difficoltosa chiusura occhio sinistro, associati ad amimia dell'emivolto sinistro con deviazione della rima buccale.

Anamnesticamente veniva riferito recente episodio di faringite febbrile e otalgia sinistra, trattato con amoxicillina per 5 giorni. Si effettuavano visita neuropsichiatrica infantile che evidenziava paralisi del nervo facciale sinistro senza altri segni neurologici evidenti; valutazione oculistica che, in relazione alla presenza di lagoftalmo, consigliava terapia topica con colliri oftalmici; consulenza otorinolaringoiatrica con esecuzione di esame audioimpedenzometrico, con evidenza di "importante gap trasmissivo sinistro e riflesso stapediale assente come da otite sierosa-mucosa". Si iniziava terapia antivirale e steroidea. Alla RMN encefalo con mdc si riscontrava oto-mastoidite sinistra con oblitterazione su base flogistica delle cellule mastoidee basali e della cassa timpanica sinistra; soluzione di continuo del tegmen timpani associata a impregnazione patologica della dura madre in sede temporale sinistra, della I e II porzione del VII nervo cranico sinistro.

La bambina veniva quindi ricoverata presso il reparto di Pediatria e, una volta esclusa l'urgenza neurochirurgica, si impostava terapia endovenosa cortisonica, antivirale e antibiotica con cefalosporina, proseguita per undici giorni fino a completa risoluzione del quadro otoscopico e della paresi del VII nervo cranico di sinistra. Le complicanze neurologiche extracraniche (mastoiditi, ascessi subperiosteali, paralisi facciali, labirintiti) e intracraniche (meningiti, encefaliti, ascessi cerebrali o extradurali, trombosi dei seni) dell'otite media acuta (OMA) continuano a costituire un serio problema medico; specialmente nell'ambito pediatrico possono rivelarsi fatali e la loro presentazione può essere mascherata dall'uso di antibiotici<sup>1</sup>. La mastoidite è la più comune complicanza intratemporale dell'otite media acuta, la cui incidenza risulta inferiore a 2 per 100.000 bambini per anno ed è calata in seguito all'introduzione di antibiotici a largo spettro, che tuttavia possono mascherarne i segni e i sintomi, delineando la cosiddetta mastoidite "mascherata" o "latente" o "silente"<sup>2</sup>.

Nonostante un apparente miglioramento clinico associato a membrana timpanica intatta e normalizzazione degli indici di flogosi, i batteri non sono eradicati e l'infezione progredisce in osteite all'interno della cavità timpanica con reazione mucosa mastoidea e formazione di tessuto di granulazione. La crescita del batterio responsabile si ha solo nel 30% dei casi, in relazione alla precedente terapia anti-

biotica effettuata. In caso di assenza di una risposta favorevole a un'iniziale terapia antibiotica, anche in presenza di una membrana timpanica intatta, gli esami neuroradiologici (RMN, TC dell'osso temporale e/o cerebrale) sono di fondamentale importanza per la diagnosi di mastoiditi silenti.

È aperto il dibattito su quale sia il timing chirurgico ottimale (immediato o ritardato) e il miglior approccio procedurale: che sia mastoidectomia o miringotomia con posizionamento di drenaggio transtimpanico, l'obiettivo è drenare l'infezione e isolare in coltura il germe responsabile per effettuare una più mirata terapia antibiotica.

L'otomastoidite va tenuta in considerazione nella diagnosi differenziale della paralisi del nervo facciale, che ne costituisce una rara complicanza, la cui incidenza stimata è dello 0,005% e la cui prognosi è eccellente con atteggiamento terapeutico conservativo<sup>3</sup>.

#### Corrispondenza

flavia.predieri@virgilio.it

1. Dragoslava RD, Miljan MF, Srbislav RB, et al. Acute mastoiditis in children as persisting problem. *Int Ad Otolaryngol* 2014;10:60-3.

2. Paparella MM, Shea D, Meyerhoff WL, Goycoolea MV. Silent otitis media. *Laryngoscope* 1980;90:1089-98.

3. Evans AK, Licameli G, Brietzke S, et al. Pediatric facial nerve paralysis: Patients, management and outcomes. *Int J Ped Otorhinolaryngol* 2005;69:1521-8.

#### Cianosi: quando l'ossigeno non basta

Margherita Varini<sup>1</sup>, Antonio Di Perì<sup>1</sup>, Elisa Favaro<sup>1</sup>, Giulia Barbatò<sup>1</sup>, Mauro Dutto<sup>1</sup>, Bertrand Tchana<sup>2</sup>, Aldo Agnetti<sup>2</sup>

1. Scuola di Specializzazione in Pediatria, Università degli Studi di Parma; 2. SSD di Cardiologia Pediatrica, AOU di Parma

I., 11 mesi, nato a termine da taglio cesareo dopo gravidanza normodecorsa.

Riscontro di soffio cardiaco alla nascita, per cui ha eseguito ecocardiografia che ha mostrato piccolo difetto interatriale nella porzione superiore del setto in chiusura spontanea. A settembre 2014 episodio di broncospasmo trattato a domicilio con salbutamolo. A novem-

bre 2014 ricovero presso altro Ospedale per bronchiolite; durante tale ricovero eseguita radiografia del torace (rinforzo della trama in assenza di franchi addensamenti a focolaio) ed EGA (pH 7,34, pO<sub>2</sub> 50,3 mmHg, pCO<sub>2</sub> 41,3 mmHg). Progressiva normalizzazione del reperto polmonare dopo terapia aerosolica con broncodilatatore, cortisonica e antibiotica per os. Tuttavia, per la persistenza di desaturazione in aria ambiente (satO<sub>2</sub> pari a 88-90% non modificabile con O<sub>2</sub> al 100%) e ipossiemia all'EGA, dopo 22 giorni il bimbo veniva inviato alla nostra attenzione per proseguire gli accertamenti del caso. All'ingresso in reparto I. era in buone condizioni generali, eunoico, apiretico. SatO<sub>2</sub> 88% in aa, 90% con FiO<sub>2</sub> 35%. FC 130 bpm. All'esame obiettivo: lieve cianosi periorale e alle estremità; all'auscultazione: MV normotrasmesse senza rumori patologici; obiettività cardiaca nella norma. Durante la degenza sono stati eseguiti ECG, ecocardiografia transtoracica e Rx torace, risultati privi di anomalie significative. Agli esami ematici: Hb 13 g/dl, HT 41,2%, metaemoglobinemia e carbossiemoglobinemia nei limiti, esami infettivologici e test del sudore negativi.

Le indagini eseguite permettevano di escludere patologie broncopulmonari, ematologiche, neurologiche e cardiopatie congenite.

Nel sospetto di una malformazione vascolare, è stata eseguita ecocardiografia con contrasto, iniettato a bolo in vena brachiale sinistra, che ha evidenziato l'immediata comparsa di micro-bolle in atrio sinistro. Ciò ha permesso di escludere fistole A-V polmonari, ponendo come probabile diagnosi una connessione anomala tra vena cava superiore sinistra persistente e atrio sinistro. L'angio-TAC del torace ha confermato tale sospetto ("l'iniezione di mezzo di contrasto nel braccio sinistro dimostra il passaggio del contrasto dalla vena succlavia sinistra nella vena cava superiore sinistra persistente connessa all'atrio sinistro. È presente anche la normale anastomosi tra vena cava superiore sinistra e vena cava superiore destra tramite vena anonima"). In programma correzione del vaso anomalo con cateterismo cardiaco interventistico, se possibile, o con correzione chirurgica. La persistenza della vena cava superiore sinistra è l'anomalia congenita più comune del ritorno venoso sistemico ed è dovuta a un anomalo sviluppo del seno coronarico durante i primi stadi

della vita fetale con un'incidenza che varia dallo 0,3% nella popolazione generale al 4,3% se associata ad altre anomalie cardiache. Nella maggior parte di questi pazienti la vena cava sinistra persistente drena in seno coronarico senza determinare shunt dx-sx, rimanendo pertanto asintomatica. In una percentuale molto inferiore, compresa tra 8-10% di questi casi, invece, drena in atrio sinistro, causando desaturazione per il sangue venoso che entra in atrio sinistro. Tale rara anomalia congenita vascolare va sospettata in caso di cianosi persistente, dopo avere escluso le cause di cianosi più frequente e altre anomalie vascolari tipo fistole A-V polmonari<sup>1-3</sup>.

### Corrispondenza

margherita.varini@gmail.com

1. Stack AM, Teach SJ, Wiley J. Etiology and evaluation of cyanosis in children, UpToDate 2014.

2. Esmer AC, Yuksel A, Cali H, et al. Prenatal diagnosis of persistent left superior vena cava and its clinical significance. *Balkan Med J* 2014;31:50.

3. Goyal SK, Punnam SR, Verma G, et al. Persistent left vena cava: a case report and review of literature. *Cardiovascular Ultrasound*, 2008.

### Un dolore che sveglia di notte...

*Silvia Mazzoni<sup>1</sup>, Francesca Roncuzzi<sup>1</sup>, Zaira Pietrangiolillo<sup>1</sup>, Lisa Montanari<sup>1</sup>, Laura Martignoni<sup>1</sup>, Luca Bedetti<sup>1</sup>, Giovanni Malmusi<sup>1</sup>, Alice Motta<sup>1</sup>, Valentina Mandese<sup>1</sup>, Sante Lucio Cantatore<sup>2</sup>, Patrizia Bruzzi<sup>2</sup>, Monica Cellini<sup>3</sup>, Carmen Cano<sup>3</sup>, Paolo Paolucci<sup>1,2</sup>, Lorenzo Iughetti<sup>1,2</sup>*

1. Scuola di Specializzazione in Pediatria, Università di Modena e Reggio Emilia; 2. U.O di Pediatria, AOU Policlinico di Modena; 3. UO di Oncoematologia Pediatrica, AOU Policlinico di Modena

Il sarcoma di Ewing (SE) è un tumore osseo maligno che insorge preferenzialmente a 10-20 anni, a livello di pelvi, diafisi omerale e femorale. Il 25% dei pazienti, alla diagnosi, ha già metastasi polmonari e ossee. Tra le manifestazioni tipiche: dolore, limitazione funzionale, rialzo febbrile, malessere, aumento delle LDH nel 30% dei casi.

La combinazione di terapia sistemica (chemioterapia) e locale (chirurgia/ra-

dioterapia) rappresenta il gold standard<sup>1</sup>. Caso clinico: XY, 6 anni, riferiva dolore ingravescente alla gamba destra da 15 giorni (con risvegli notturni), zoppia e difficoltà alla deambulazione. Già eseguiti Rx gamba (negativo) e visita ortopedica; consigliati riposo funzionale, paracetamolo al bisogno, ghiaccio localmente. Esami ematici e urine nella norma (compresi C3, C4, FR, VES e TAS). All'arrivo in Pronto Soccorso: posizione antalgica "a cane di fucile", lombalgia destra in posizione supina e all'estensione della coscia destra. Veniva ricoverato per accertamenti, con terapia antidolorifica a orari.

Per comparsa di ritenzione urinaria e difficoltà alla defecazione, si eseguiva Risonanza Magnetica del rachide in toto, con reperto di "lesione espansiva intrarachidea, extradurale, con estensione L3-L5, di dimensioni 44x15x35 mm; intenso ma disomogeneo *enhancement* dopo contrasto, con ampia porzione centrale cistico-necrotica.

Marcata compressione del sacco durale e della cauda. Veniva eseguito intervento urgente di laminectomia decompressiva e asportazione in toto della lesione con ripresa della deambulazione autonoma, ma persistenza di vescica neurologica. La stadiazione di malattia, con TC collo-torace-addome e scintigrafia ossea *total body*, non evidenziava metastasi. L'esame istologico-molecolare ha permesso di porre diagnosi di SE: positività analisi FISH per il riarrangiamento del gene EWRS1 (22q12).

Eseguita terapia secondo protocollo ISG/SSG III per SE localizzati. Tutti i sarcomi di Ewing sono tumori ad alto grado. La stadiazione sistemica prevede l'esecuzione di: TC torace spirale, scintigrafia scheletrica, biopsia osteomidollare e/o aspirato midollare; ai fini della stadiazione, l'impatto di PET e RM *total body* è a oggi ancora oggetto di valutazione. La biopsia deve fornire materiale sufficiente per l'esecuzione delle tradizionali colorazioni istologiche, per le indagini di immunoistochimica e di biologia molecolare (in particolare FISH e RT-PCR). La chirurgia rappresenta, ove possibile, la prima scelta nel trattamento locale del SE. Scopo della chirurgia è quello di rimuovere il tumore con margini ampi e preservare al contempo il migliore recupero funzionale. Il SE è un tumore sensibile alla radioterapia e alla chemioterapia; pertanto è raccomandato un iniziale trattamento chemioterapico pri-

mario. Dopo chemioterapia primaria, il trattamento locale sarà preceduto da stadiazione della sede di malattia utilizzando le stesse tecniche di *imaging* della stadiazione iniziale. Sembra che una completa scomparsa della componente tumorale a carico delle parti molli correli con una migliore sopravvivenza.

Anche nelle forme "localizzate" all'esordio è indicata la ripetizione di TC torace dopo chemioterapia primaria, per escludere la comparsa di metastasi polmonari<sup>2</sup>. La ripetizione della scintigrafia scheletrica è giustificata solo in caso di progressione locale o di sintomatologia specifica. A parità di trattamento chemioterapico, i pazienti con metastasi all'esordio presentano una probabilità di sopravvivenza inferiore rispetto ai pazienti con malattia localizzata. La strategia di trattamento dei pazienti con metastasi all'esordio prevede un trattamento di chemioterapia più intensificato rispetto a quello dei pazienti con malattia localizzata, associato a radioterapia possibilmente su tutte le sedi di malattia e chirurgia ove necessario. Il caso descritto ci ricorda di non sottovalutare un dolore che provoca risvegli notturni, a maggior ragione se si sospetta una compressione midollare. Quest'ultima rappresenta un'emergenza, poiché ogni ritardo nel trattamento può causare paralisi e perdita del controllo degli sfinteri permanenti.

### Corrispondenza

silmaz9@yahoo.it

1. Boriani S, Amendola L, Corghi A, et al. Ewing's sarcoma of the mobile spine. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2011;15:831-9.

2. Choi W, Shin SJ, Nai KW, et al. Primary Ewing sarcoma of lumbar spine in an 8-year-old boy: a case report. *J Pediatr Orthop B* 2012;21:322-4.

### Quando la zoppia si associa a emoglobinopatia

*Laura Leoni<sup>1</sup>, Francesca Savina<sup>2</sup>, Angelica Baron<sup>2</sup>, Annalisa Arlotta<sup>2</sup>, Giulia Barbato<sup>1</sup>, Fabiola Neri<sup>2</sup>, Patrizia Bertolini<sup>2</sup>*

1. Scuola di Specializzazione in Pediatria, AOU di Parma; 2. UO di Pediatria e Oncoematologia, AOU di Parma

A. ha 8 anni, di etnia africana, è in *follow-up* oncoematologico dal 2010 per

emoglobinopatia HbS/HbO Arabia.

La sua anamnesi patologica remota si caratterizzava per sostanziale benessere clinico e stabilità degli indici ematologici, senza necessità di effettuare alcuna terapia cronica.

Dal settembre 2014 ha iniziato a presentare episodi ricorrenti di zoppia destra in assenza di traumi, a risoluzione spontanea in circa 48 ore. L'anamnesi patologica recente era significativa per ricovero per crisi dolorosa al rachide e all'arto inferiore destro in corso di gastroenterite acuta febbrile nel giugno 2014; in seguito, da settembre 2014, insorgevano episodi ricorrenti di zoppia destra in assenza di traumi, saltuariamente associati a dolore locale, a risoluzione spontanea in circa 48 ore.

A ottobre 2014 veniva condotto all'attenzione medica per riacutizzazione della sintomatologia dolorosa e della zoppia.

L'obiettività all'ingresso mostrava il paziente in buone condizioni generali, apiretico; era presente dolore alla digitopressione dell'articolazione coxo-femorale destra, alla flessione della coscia sul bacino e all'extrarotazione dell'arto inferiore destro in assenza di segni di flogosi articolare; la restante obiettività era nella norma. Gli esami ematochimici erano

nei limiti per la patologia di base (Hb 9,8 g/dl, LDH 1275 U/l). Si disponeva pertanto il ricovero per approfondimenti strumentali, subito eseguiti. L'ecografia osteo-articolare mostrava la presenza di versamento corpuscolato nel recesso anteriore dell'articolazione coxo-femorale destra; l'Rx del bacino evidenziava aumento dello spazio articolare coxo-femorale destro, con spostamento laterale della testa femorale, epifisi di dimensioni ridotte rispetto alla controlaterale, disomogenea con tetto acetabolare irregolare. Per il quadro radiologico, compatibile in prima istanza con infarto della testa femorale destra, si eseguiva RMN bacino di approfondimento, che confermava quadro di osteonecrosi della testa del femore destra in fase riparativa<sup>1,2</sup>. In seguito alla diagnosi, dopo consulenza ortopedica, il paziente intraprendeva trattamento riabilitativo mediante deambulazione con stampelle, associato a terapia antidolorifica; veniva inoltre impostata terapia con Oncocarbide al dosaggio di 25 mg/kg/die<sup>3</sup>. Il follow-up radiologico ha evidenziato precoce scomparsa del versamento articolare e iniziale appiattimento della testa femorale destra. La necrosi avascolare della testa del femore rientra tra le complicanze delle sindromi falciformi, e

correla con l'elevato numero di crisi dolorose e con la tendenza alla trombofilia<sup>3</sup>. La diagnosi precoce è fondamentale per la prevenzione delle complicanze a lungo termine; il *gold standard* è attualmente la risonanza magnetica nucleare. Il trattamento, multidisciplinare, include misure conservative, terapia antalgica e fisioterapia nelle fasi precoci di malattia, associate ad approcci chirurgici tramite *core decompression* e artroplastica nelle fasi avanzate.

#### Corrispondenza

lauraleoni19@gmail.com

1. Matos MA, Dos Santos Solva LL, Brito Fernandes R, et al. Avascular necrosis of the femoral head in sickle cell patients. *Ortop Traumatol Rehabil* 2012;14:155-60.

2. Mahadeo KM, Oyeku S, Taragin B, et al. Increased prevalence of osteonecrosis of the femoral head in children and adolescents with sickle-cell disease. *Am J Hematol* 2011;86:806-8.

3. Casale M, Ciliberti A, Colombatti R, et al. Linee-guida per la gestione della malattia drepanocitica in età pediatrica. Versione 2, 17 Maggio 2012.

## Appello dell'ACP al Governo: basta col federalismo vaccinale!

L'ACP ha pubblicato un comunicato stampa per richiedere che il Governo intervenga per realizzare "un sistema vaccinale unico, unitario, nazionale". Nel testo si legge: «Non è più accettabile riscontrare differenze, a volte macroscopiche, tra le diverse organizzazioni dei servizi nelle diverse Regioni: occorre riportare tutto sotto lo scrupoloso, rapido e attento controllo di un organo tecnico nazionale, che sia garante di un standard comune che deve essere assicurato a ottimi livelli in ogni angolo del nostro Paese». E ancora: «[...] se un bambino nasce in Puglia (o in Basilicata, Friuli, Toscana, Sicilia, Liguria, Calabria, ora anche in Veneto) riceve gratuitamente il vaccino contro la meningite da meningococco B, ma se nasce in Campania (o in Piemonte o Lombardia o tutto il resto dell'Italia) potrà fare il vaccino solo a fronte di una grossa spesa; [...] metà Italia offre l'anti-varicella a tutti i bambini dal tredicesimo mese, l'altra metà no. Questa disomogeneità è sicuramente anche una delle cause della disaffezione e del trend di riduzione delle coperture vaccinali cui stiamo forse troppo passivamente assistendo da alcuni anni. Questo puzzle provoca disorientamento e in alcuni casi contraddittorietà di comportamenti sia del personale sanitario sia nella popolazione che ha sempre meno certezze sui vaccini necessari». Il comunicato conclude con la richiesta al Governo «di rimediare al pasticcio che ha creato con questo federalismo da burletta, e di restituirci il nostro sacrosanto diritto alla unitarietà del Servizio Vaccinale e possibilmente del Servizio Sanitario che tenga conto correttamente delle appropriate priorità di intervento».

Il testo integrale del Comunicato stampa ufficiale è disponibile nel sito ACP:

[http://www.acp.it/wp-content/uploads/cs\\_acpvaccini\\_23.06.15.pdf](http://www.acp.it/wp-content/uploads/cs_acpvaccini_23.06.15.pdf)

Ufficio stampa ACP

[ufficiostampaacp@gmail.com](mailto:ufficiostampaacp@gmail.com)

tel (+39) 338 1823193

# Il pediatra di famiglia e il bambino straniero in ambulatorio

Federica Zanetto

Pediatra di famiglia ACP, Milano e Provincia

**This article was presented and discussed as a final thesis at the end of the annual training course in transcultural clinic organized in Milan (2014 edition) by the cooperative Crinali. It outlines the characteristics of the family paediatrician's office capable of competent answers and appropriate care for a good health promotion in a foreign child.**

L'articolo, presentato e discusso come tesi finale al termine del corso di formazione annuale in clinica transculturale organizzato a Milano (edizione 2014) dalla cooperativa Crinali, vuole delineare le caratteristiche dell'ambulatorio del pediatra di famiglia capace di risposte competenti e appropriate nella cura e nella promozione della salute del bambino straniero.

## Introduzione

La popolazione straniera è sempre più formata da bambini e ragazzi, e il pediatra di famiglia, oggi più che in passato, ha un ruolo centrale nella strategia assistenziale del bambino immigrato e, in un rapporto continuativo con le famiglie, nell'attività di prevenzione ed educazione alla salute<sup>1</sup>. Nel 1995 i "nati stranieri" erano 9061; nel 2000 quasi 30.000 e nel 2012 sono stati 79.894, con un'incidenza sul totale delle nascite che ha subito un incremento dall'1,7% al 4,8% fino al 14,9% e che, accanto ai ricongiungimenti familiari, attesta i percorsi di radicamento familiare intrapresi dai migranti<sup>2</sup>. Ancora, molti stranieri senza documenti inerenti al soggiorno non registrano i propri figli alla nascita, nonostante la circolare n. 19 emessa il 7 agosto 2009, e inoltre non tutti i bambini nascono nelle strutture ospedaliere, con un sommerso demografico che espone i bambini figli di immigrati irregolari, in quanto "nati invisibili", a un potenziale danno per la salute. In questo contesto molti sono gli elementi di complessità, i bisogni di conoscenza, le criticità e le domande da considerare per capire in che modo attrezzarsi e rispondere con attenzione, competenza e appropriatezza a sfide che sollecitano sempre più operatori, servizi e strutture, e anche la società civile.

## La normativa di riferimento

Nell'ambito di una strategia di inclusione, in Italia, la normativa sanitaria riguardante i migranti<sup>3-6</sup> fa riferimento a: diritto all'assistenza sanitaria dei cittadini stranieri regolari; diritto all'assistenza

sanitaria dei cittadini stranieri irregolari; accesso alle cure sanitarie da parte di comunitari privi di copertura sanitaria negli Stati di provenienza; diritto dei minori stranieri (anche non regolari) all'assistenza sanitaria di base. L'impostazione inclusiva data dal legislatore deve però fare i conti con la disponibilità da parte delle amministrazioni locali che devono implementare e rendere operative le politiche sociali e sanitarie per gli immigrati<sup>7</sup>. Il 20 dicembre 2012, dopo un percorso durato circa quattro anni, è stato perfezionato un importante Accordo nell'ambito della Conferenza fra Stato e Regioni per l'applicazione della normativa sull'assistenza sanitaria alla popolazione straniera. L'Accordo, essendo un atto amministrativo, assume un carattere di interpretazione e applicazione omogenea di quanto le norme di legge in materia già prevedono, per superare criticità legate a prassi disomogenee o che non applicano correttamente le norme legislative. Dirimente diventa l'applicazione di quanto contemplato dall'Accordo da parte delle Regioni, che non possono disattenderlo con valutazioni discrezionali o politiche<sup>4,8</sup>.

## Migrazione, fragilizzazione, trauma

Non esiste, a livello internazionale, una definizione universalmente condivisa del termine "migrante"<sup>5</sup>. Il sociologo R. Sennett, in una recente intervista sull'importanza di elaborare la diversità senza imposizioni, sottolinea che «la parola "immigrazione" è diventata un termine improprio. La gente non va più da un posto all'altro e poi si assimila. Va avanti e indietro. Si sposta da

una città all'altra [...]. La globalizzazione ha messo fine allo spostamento di persone da un luogo all'altro come evento decisivo. Dall'immigrazione siamo passati alla migrazione»<sup>9</sup>. Esperienze profondamente differenti, non solo rispetto ai luoghi di provenienza, inducono a lasciare il proprio Paese di origine per inserirsi in un'altra società. Chi è scappato dal Paese di origine a causa di una particolare situazione politica o è costretto a vivere in esilio ha vissuti e aspettative molto diverse da chi sceglie di emigrare per uscire da una difficile situazione familiare o affettiva, o da chi fugge da gravi situazioni di povertà o di difficoltà economiche<sup>10</sup>. Nei Paesi d'accoglienza d'altro canto, oltre a meccanismi giuridici di contenimento (che comportano sempre anche l'emergere di sacche di clandestinità e illegalità), prendono corpo il timore che la multirazzialità soppianti il senso tradizionale di compattezza sociopolitica e culturale oltre a distinzioni tra culture più o meno "resistenti" e culture più o meno capaci di entrare in un processo di integrazione<sup>11</sup>. La migrazione è un evento sociale e psichico di enorme rilevanza, fragilizzante e potenzialmente traumatico<sup>12</sup>. La fragilizzazione è propria di tutti i migranti nel momento iniziale della migrazione. Si rompe in modo veloce e brusco l'involucro culturale in cui l'individuo si è formato e «che permette di condividere con il proprio mondo di appartenenza molti elementi fondanti rispetto all'idea di sé e ai riferimenti per la comunicazione e i comportamenti. La lingua, la gestualità, i rituali, le modalità educative, le tradizioni, la religione, gli impliciti culturali vengono assorbiti durante la crescita all'interno del proprio mondo di riferimento in modo in gran parte inconsapevole e partecipano alla costruzione dell'identità e del senso di sé di ciascuno di noi»<sup>13</sup>. Si rompe la relazione di continuo scambio fra cultura interiorizzata, che permette di orientarsi nel mondo, e cultura esterna. Si rompe lo scambio incessante con il gruppo di appartenenza, che mantiene vivo e capace di evolvere il quadro culturale interno: le rappresentazioni interne nella migrazione non sono condivise dall'ambiente circostante, con rischio di calo dell'autostima e

di parcellizzazione dell'identità.

Si rompe la capacità comunicativa della lingua di origine e viene persa la sua funzione di vettore di cultura, intesa come sistema aperto, complesso e che si modifica. La scarsa conoscenza della lingua del Paese di accoglienza diminuisce anche la complessità del pensiero e appropriarsene o non appropriarsene condiziona l'accesso al mondo emotivo e alla sua profondità.

La fragilizzazione diventa trauma quando le persone non riescono a elaborare la rottura dell'involucro culturale. Si parla di «trauma migratorio, nel senso di un vissuto improvviso e impreveduto di discontinuità nella percezione del sé, delle proprie sicurezze, della comprensione del mondo esterno e della propria efficacia e competenza. Una situazione dolorosa a fronte della quale si attivano meccanismi difensivi di diverso tipo, a seconda delle condizioni soggettive e ambientali delle quali è possibile disporre»<sup>13</sup>. La reazione al trauma migratorio è individuale e dipende da storia migratoria, caratteristiche personali prima della migrazione, condizioni di accoglienza, cause e condizioni che stanno all'origine della decisione di migrare: più l'operatore offre servizi accoglienti, più gli individui possono vivere il momento in maniera positiva e come risorsa; più sono penalizzanti e traumatiche le condizioni di accoglienza, maggiore è la probabilità che determinino malessere o condizioni di patologia<sup>11</sup> legate al mancato superamento del trauma migratorio.

### Il sostegno professionale competente

Nell'ambito del proprio contesto professionale, gli operatori possono aiutare le persone a mantenere i fili delle loro storie e il senso positivo della propria cultura che è fonte di sapere, di competenze, di significati validi e utili. Anche il clinico, e in particolare il pediatra, deve essere consapevole che l'altro è portatore di elementi culturali che hanno una loro logica, un loro senso e che possono essere capiti. Diventa cruciale un supporto che permette di elaborare pensieri, tessere legami, costruire un contenitore in cui viene valorizzata la cultura di partenza e anche accolta quella del Paese ospitante: un contenitore sicuro, un contesto di fiducia, una relazione di vera accoglienza, in cui l'operatore diventa tutore di resilienza (box 1).

Nessuna relazione di cura è neutra: l'operatore, portatore di sue logiche culturali implicite sia negli atti medici che nelle prassi di cura, deve essere capace di uti-

lizzare i propri modelli culturali di riferimento, attento a non creare danno nella relazione di cura. Quando «si prescrivono comportamenti e modalità di accudimento che non assomigliano a quanto le persone hanno appreso e interiorizzato nelle loro relazioni familiari, senza saperlo vengono suggeriti comportamenti trasgressivi rispetto alle pratiche di protezione tradizionali [...]. Ne risulta spesso una fragilizzazione ulteriore che viene a sommarsi alla tristezza della lontananza dalle famiglie di origine e genera una sorta di dubbio sulle competenze materne che pure costituiscono una parte profonda dell'identità delle donne di tutti i Paesi»<sup>13</sup>. Non è necessario che il pediatra conosca la cultura di appartenenza del suo paziente: deve però sapere effettuare un decentramento culturale, creando uno spazio (fisico e mentale) in cui hanno legittimità tutti i significati (anche se in taluni momenti difficili da comprendere), riconoscendo l'importanza del fattore culturale nel racconto della famiglia e sapendone fare uso come leva terapeutica; entrambi i quadri di riferimento devono avere pari dignità e poter essere confrontati. Il pediatra deve anche essere consapevole che «la diversità culturale suscita angoscia, rende evidente la relatività dei nostri strumenti professionali. Davanti all'angoscia che si prova di fronte all'alterità, uno dei meccanismi di difesa possibili è quello di ridurre l'altro a uno stereotipo, generalizzando le informazioni che si posseggono sulla cultura di provenienza di chi sta di fronte; in questo modo l'operatore evita di confrontarsi con il dato reale di una persona con una propria individualità complessa e che, oltre a elaborare una sua storia, elabora soggettivamente l'eredità

culturale che gli viene trasmessa in modo originale e specifico»<sup>10</sup>. Altra possibile e frequente reazione all'alterità culturale è il rifiuto, con il suo seguito di incomprendimento, messaggi poco chiari, mancanza di ascolto, ostilità, pregiudizi, contenuti difficili da accogliere e condividere. Anche il tono con cui viene formulata una domanda può comunicare che «quella cosa è sbagliata». È anche facile scivolare nell'interpretazione, quando si cerca di spiegare un comportamento, parlando di cose che non sono state raccontate, ma che si immaginano, o usando informazioni che in realtà non sono state date. Solo se si è consapevoli dell'aspetto difensivo dei propri strumenti professionali si può fare in modo che esso non diventi prevalente<sup>14</sup> e che venga privilegiata la cura della relazione (confronto con l'esperienza dell'altro, capacità di non sovrapporsi, chiarezza di obiettivi e del proprio ruolo).

### Il setting

Una modalità supportava di accoglienza è un aiuto prezioso per superare il trauma migratorio. Essere accolti in un servizio in cui ci si sente riconosciuti positivamente e non come un peso indesiderato è importante e vissuto con grande senso di sollievo: ci si può fidare. Il contesto dell'ambulatorio, spazio della cura, dell'informazione, della prevenzione, deve suggerire accoglienza (che diventa accoglienza relazionale) e benessere:

- deve essere un luogo in cui contano anche come ci si siede, lo spazio e la sua organizzazione-oggetti, giochi, cartine geografiche, mappamondo, fotografie, libriccini in lingua per i bambini aiutano il pediatra e la famiglia a parlare di culture e visioni

#### box 1

#### Il pediatra tutore di resilienza\*

La **resilienza** in situazione di migrazione è la capacità di sviluppare risorse utili a costruire in modo positivo e creativo la propria identità nella dinamica fra ambiente di appartenenza e ambiente di accoglienza.

Sono fattori di resilienza un ambiente sicuro, la ricchezza di stimoli, incontri con persone significative, la stima di sé.

Il pediatra come tutore di resilienza:

- accoglie con empatia il bambino e la sua famiglia;
- è aperto al confronto con la diversità culturale;
- è consapevole di essere egli stesso portatore di una cultura (non della verità);
- è disponibile a una negoziazione culturale delle sue pratiche;
- sostiene le competenze genitoriali (non svaluta);
- collabora con la mediatrice linguistico-culturale.

\*da Cattaneo M.L. *Uno sguardo sul bambino in terra straniera e sulla sua famiglia. Il lavoro di decentramento culturale. Monza, 17 maggio 2014*

- del mondo “altre” in modo più facile;
- deve essere un luogo in cui si instaura una relazione in cui “poter pensare e poter dire” aiuta la famiglia a recuperare risorse per trovare proprie soluzioni;
- deve essere un luogo in cui vanno gestite le difficoltà quotidiane nella consultazione, che spesso riguardano anche l’aspetto organizzativo/burocratico (le “regole”) del servizio e della cura.

*«Molti arrivano senza appuntamento senza rispettare le regole e magari pretendendo di essere visitati prima dei pazienti che hanno fissato regolarmente la visita, adducendo varie scuse (è urgente, dopo devo lavorare, ho telefonato ma non rispondeva, non ho telefonato perché non lo sapevo...). Quando anche ce la fanno a fissare un appuntamento magari poi si presentano nel giorno o nell’orario sbagliato.*

*Quando la frequenza di tali eventi diventa quotidiana o pluriquotidiana a un certo punto ti trovi a doverti difendere perdendo la calma e giovando poco a loro e a te stessa”. “Quando finalmente arrivi, superati i primi ostacoli, a visitare il bambino e a prescrivere una terapia emergono altri problemi. Se la posologia è un po’ articolata, se è richiesto l’uso di altri dispositivi (aerosol, doccia nasale...) ti chiedi se sarai in grado di spiegarti, che cosa faranno poi a casa lasciati a se stessi, se mi devo fidare a prescriberlo».\**

Le regole, l’organizzazione e le indicazioni operative dell’ambulatorio, ma anche del contesto socio-sanitario di cui esso è parte, sono messaggi che non vanno dati per scontati e vanno resi espliciti, sempre tenendo conto delle differenze linguistiche. In particolare, le informazioni inerenti al sistema di regole in cui il pediatra è inserito (reperibilità, disponibilità telefonica, appuntamenti - il sistema di appuntamenti è una percezione molto legata alla cultura occidentale ed esprime una notevole capacità di controllo dello spazio e del tempo) vanno date diluite, a frammenti, in modo da essere capite, comprensibili, utilizzabili.

Nella stanza del colloquio e della consultazione pediatrica sono presenti anche spazi mentali e contenuti di pensiero come elementi che fanno parte delle condizioni dell’incontro: ci sono le parole che curano e che devono far parte del bagaglio e della “borsa” del pediatra, ci sono le rappresen-

tazioni che l’altra persona ha sul medico e sul servizio; c’è la dimensione del “dentro” (aggressività, conflitti, rabbia, dimensione spirituale ed esoterica come parte integrante della vita quotidiana) che in molte culture viene proiettata su uno schermo del “fuori” (malocchio, relazioni con gli altri, potere dei legami, malattia come espressione di una dimensione soprannaturale). La malattia può essere interpretata come l’esito di un incontro-scontro con entità invisibili, di conflittualità non sanate con gli antenati, dell’infrazione di tabù oppure un evento “scritto” dal volere divino<sup>14</sup>. Lo spazio mentale del pediatra deve dunque essere sufficientemente libero, altrimenti le informazioni non vengono recepite né trattate ed elaborate in modo adeguato, né gli obiettivi della cura vengono ben formulati. Per “liberare” un po’ di spazio mentale bisogna riconoscere ciò che succede: se ci si sente molto arrabbiati o infastiditi, ne va colto il segnale dal proprio “mondo interno”, prendendosi il tempo necessario per cercare di gestire quella particolare emozione. La quotidianità difficile, i bisogni di cura, la ricerca di soluzioni condivise e sostenibili in alcuni momenti di maggiore impegno clinico (malattie croniche, quadri clinici complessi, bisogni di cura speciali) richiedono una precisa organizzazione delle prestazioni e la costruzione di relazioni efficaci anche all’interno del sistema che si aggrega intorno al problema di salute portato dal bambino migrante e dalla sua famiglia in un particolare momento: il bambino, la sua famiglia (anche allargata), le altre figure del mondo della cura. Il pediatra, il medico del centro di secondo livello, l’assistente sanitaria in consultorio o nell’ambulatorio vaccini, l’infermiere sono parte, a loro volta, di un sistema - quello sanitario - con regole e ruoli precisi, relazioni costruitesi nel tempo, contatti con altri contesti (medicina territoriale, specialisti, strutture di alto livello, servizi sociali). L’integrazione socio-sanitaria diventa allora, e ancora di più con le famiglie migranti, una realtà obbligata di lavoro e un confronto indispensabile e non occasionale cui gli operatori della cura devono essere consapevoli e formati. Oltre alla competenza strettamente medica, è spesso richiesto, soprattutto in questi casi, l’intervento del mediatore linguistico culturale, che af-

fianca gli operatori della cura e facilita la ricerca di soluzioni assimilabili, condivise e sostenibili da quella famiglia in quella particolare situazione e con la sua storia di migrazione: esse possono investire la rete degli aiuti all’interno del nucleo familiare, i rapporti con il centro di secondo livello e gli specialisti, l’utilizzo dei servizi sociali e del volontariato, i contatti con la scuola. Passaggi concordati e accompagnati da un operatore all’altro, o da un servizio all’altro, permettono al bambino migrante e alla sua famiglia di sperimentare un “contenitore umano” accogliente.

### La mediazione linguistico-culturale

*«Le lingue sono tante e diverse. Molte mamme non conoscono l’italiano. Qualcuna di loro si organizza: a volte c’è il marito che un po’ lo parla, qualcuno porta un’amica, il cugino, la vicina di casa e in questo modo un po’ ce la caviamo. Resta sempre il dubbio di quanto di vero sia riuscita a comunicare. Poi arriva la famiglia che dopo anni di sforzi ha veramente imparato la lingua, a rispettare le regole, a somministrare correttamente le terapie al bambino e a fissare gli appuntamenti per le visite specialistiche, ma ancora un muro ci separa, quello forse più invalicabile, quello delle tradizioni, delle credenze popolari o religiose».\**

La mediazione linguistico-culturale è un aspetto del contesto: quando può essere utilizzata permette di usare la lingua del paziente e rappresenta un importante rafforzamento del suo involucro culturale. Provenendo dagli stessi Paesi di origine, il mediatore linguistico-culturale assicura anche, accanto alla traduzione della lingua, interventi di decodifica e di orientamento culturale: conosce la lingua del paziente straniero, ma anche la sua religione o le sue tradizioni; è portatore di aspetti culturali impliciti, non visibili (come la rappresentazione dello spazio e del tempo, la memoria collettiva, i tabù, le modalità di comunicazione non verbale); mette in campo e fa circolare aspetti (anche emotivi) legati a contesti “altri”<sup>15</sup>. Il pediatra di famiglia, in quanto parte della rete territoriale delle cure primarie (consultori familiari, centri vaccinali, UONPIA), deve anche essere consapevole che la mediazione linguistico-culturale non può e non deve significare solo intervento occasionale, “a chiamata”, ma dovrebbe arrivare a essere una “mediazione di sistema”: un vero e proprio processo che coinvolge l’interazione di più

\*da: “Il bambino straniero e la sua famiglia nell’ambulatorio del pediatra: come accogliere, come orientarsi”. Corso di aggiornamento, ASL Monza Brianza. Monza, 17 maggio 2014.

soggetti, anche in percorsi di formazione multidisciplinare, e l'organizzazione stessa dei singoli servizi.

## Conclusione

Sensibilità culturale, capacità di analizzare e di affrontare le situazioni con attenzione alla relazione e al dialogo, incontro e confronto con altri saperi richiedono un investimento in percorsi formativi specifici anche come occasione per provare a decentrare lo sguardo e per pensare al bambino straniero e alla sua famiglia non solo ed essenzialmente come problema e fonte di difficoltà che non si sa bene come risolvere. Una sfida impegnativa che vale la pena raccogliere e affrontare in ambito associativo.

## Corrispondenza

zanettof@tin.it

1. Gruppo CRC. 6° Rapporto di aggiornamento CRC. Accesso ai servizi sanitari per i minori stranieri. [www.gruppocrc.net](http://www.gruppocrc.net).

2. Gruppo CRC. 7° Rapporto di aggiornamento CRC. Accesso ai servizi sanitari per i minori stranieri. [www.gruppocrc.net](http://www.gruppocrc.net).

3. Geraci S. Assistenza sanitaria agli immigrati: per un diritto sovranazionale. In: Atti della Conferenza "Le politiche dell'UE per l'immigrazione, diritti fondamentali, integrazione sociale, cooperazione allo sviluppo". Roma: CNEL, 2003, pp. 180-4.

4. Tognoni A. I diritti del minore straniero: quadro normativo e percorso giurisprudenziale. Quaderni acp 2014;21(4):176-8.

5. Severino F, Bonati M. Migranti e salute: tra diritto (alle cure) e reato (di clandestinità). Ricerca e Pratica 2010;26:50-61.

6. Iaboli L, Zuccaro F. L'STP (Straniero Temporaneamente Presente), questo sconosciuto. Quaderni acp 2009;16(1):20-1.

7. Geraci S. La tutela sanitaria degli immigrati in Italia. Salute e Sviluppo 2014;70:27.

8. Lia L. Immigrati: diritti della persona e doveri di solidarietà. Edizioni Junior, 2013.

9. Manera L. Dobbiamo restare stranieri per integrarci meglio. Corriere della Sera, la Lettura, 9 marzo 2014, p. 9.

10. Cattaneo ML. Elementi di base della clinica transculturale. In: Quaderno di formazione alla Clinica Transculturale. A cura di: Dal Verme S, Facchetti B, 2006.

11. Martini CM. Non temiamo la storia. Milano: Piemme Editore, 1992.

12. Nathan T. Principi di etnopsicoanalisi. Bollati Boringhieri, 1996.

## Il pediatra di famiglia e il bambino straniero in ambulatorio

**Il pediatra di famiglia ha un ruolo centrale nella strategia assistenziale del bambino immigrato, instaurando un rapporto continuativo con le famiglie e nell'attività di cura, prevenzione ed educazione alla salute:**

- Deve conoscere la normativa di riferimento relativa all'assistenza sanitaria ai cittadini stranieri e le diverse modalità di presa in carico.
- Deve essere consapevole che sono migranti gli immigrati, i minori stranieri residenti, quelli non residenti, i non accompagnati, i giovani migranti, i baby clandestini, i minori non comunitari, i minori non in comunità.

• Deve sapere che la tutela della salute è garantita per tutti i minori stranieri al di là dei limiti entro i quali è assicurata agli stranieri adulti non in regola: bambini nati in Italia da genitori regolari, bambini nati all'estero ed emigrati con la famiglia, bambini nati in Italia o immigrati ma con una prolungata separazione dai genitori, figli di genitori irregolari o clandestini, figli di rifugiati, bambini nomadi, bambini giunti in Italia tramite adozione internazionale, minori non accompagnati.

• Deve assicurare la continuità delle cure in periodi evolutivi in cui non sono accettabili vuoti assistenziali.

**Offre un sostegno professionale competente nell'incontro con la diversità culturale:**

• Deve essere consapevole dei fattori di rischio che, nella migrazione, possono riguardare la salute del bambino e della sua famiglia.

• Deve essere consapevole che può essere un importante tutore di resilienza.

• Deve mettere in campo l'attitudine al decentramento culturale.

• Deve essere consapevole delle proprie contro-attitudini e deve sapere come tenerne conto nella relazione terapeutica.

• Deve conoscere le caratteristiche del servizio di mediazione linguistico-culturale e deve sapere come collaborare con esso nella pratica clinica.

• Deve essere consapevole di essere uno degli attori nella mediazione di sistema che deve caratterizzare l'approccio dei servizi socio-sanitari al bambino immigrato e alla sua famiglia.

**Conosce la rete dei servizi sanitari per l'accoglienza del bambino e della famiglia:**

• Individua gli operatori che garantiscono continuità delle cure e assistenza sul territorio (mediatrici linguistico-culturali, pediatri del punto nascita, pediatri di comunità, medici di medicina generale, ostetriche, assistenti sanitarie, UONPIA) e stabilisce con loro relazioni personali.

• È in grado di effettuare invii appropriati, perché conosce i servizi offerti e i luoghi in cui si svolgono (punto nascita, consultori familiari, ambulatori o spazi dedicati, servizio di mediazione culturale, servizio di clinica transculturale).

• Partecipa alla definizione comune di percorsi assistenziali.

• Condivide aggiornamento e formazione permanente con gli altri operatori (lavoro transculturale come leva terapeutica e bagaglio da fare proprio).

• Partecipa a incontri periodici per la verifica del servizio offerto.

**Effettua interventi informativi specifici rivolti alle famiglie finalizzati:**

- alla migliore conoscenza del bambino;
- allo sviluppo di reti di relazione e di supporto;
- all'impiego corretto dei servizi socio-sanitari.

## Spazi di accoglienza

Ambulatorio come luogo in cui hanno legittimità tutti i significati, con richiami (oggetti, giocattoli, libri, immagini, disegni, fotografie, cartine geografiche) ai differenti contesti e modalità di accudimento.

## Aspetti organizzativi

Attenzione alle lingue di origine: avvisi con l'indicazione chiara di regole e funzionamento dell'ambulatorio, opuscoli e guide illustrative plurilingue.

13. Finzi I, Imbimbo F, Kaneklin S. Accompagnami per un po'. Franco Angeli, 2013.

14. Devereux G. Dall'angoscia al metodo nelle scienze del comportamento. Biblioteca

biografica, 1967:562.

15. Bach Baouab O. Associazione Mosaico Interculturale. La figura del mediatore linguistico culturale nell'ambito sanitario e socio-sanitario. Monza, 17 maggio 2014.

# Note a margine del Piano Nazionale di Prevenzione 2014-2018

*Luigi Salizzato*

Direttore del Dipartimento di Sanità Pubblica di Cesena, AUSL Romagna

## La prevenzione: di cosa parliamo

L'idea di prevenzione è tanto intuitiva quanto poco considerata e vissuta come principio di vita della persona e perseguita come obiettivo di governo della società. È difficile che un cittadino e un amministratore che lo rappresenta neghino l'importanza di prevenire le malattie, il desiderio di restare in salute e l'impegno a garantire il benessere della comunità, ma è anche improbabile che gli stessi soggetti si facciano parte attiva a sostegno di una campagna per incrementare le vaccinazioni, tanto per citare l'esempio di uno strumento poco amato ma potente di prevenzione, sostenuto da solide prove di efficacia, ma non da una consapevolezza diffusa della sua utilità. È più facile leggere di comunità locali che si organizzano per difendere l'ospedale del proprio territorio, refrattarie a qualsiasi considerazione di appropriatezza, o di comitati di genitori che si organizzano per sostenere non l'utilità ma la pericolosità delle vaccinazioni, magari con il sostegno di qualche giudice in cerca di notorietà, che poi verrà sconfessato da parte dei livelli di giudizio superiori, ma questa notizia sarà di gran lunga meno evidenziata dai media rispetto a quella sul giudizio iniziale di condanna. Per quanto riguarda gli addetti ai lavori, cioè i professionisti della sanità e i rispettivi amministratori, sempre in termini relativi e non assoluti, il ragionamento non cambia, il sistema sanitario non solo rincorre la domanda di maggiori e più sofisticate prestazioni cliniche ma le incrementa con politiche di offerta che rispondono a logiche di mercato piuttosto che ai principi dell'evidenza scientifica. È l'idea stessa di segmentazione dell'organismo umano in tante parti quanti sono gli specialisti partoriti dalle logiche accademiche che crea i presupposti per non approfondire la conoscenza delle relazioni complesse ma unitarie dei sofisticati meccanismi di funzionamento, conosciuti solo in parte, e delle potenzialità di miglioramento di cui è

dotato l'organismo umano, in relazione con il proprio ambiente sociale, di vita e di lavoro. La comprensione di questo principio basilare, dell'unitarietà e interdipendenza nella complessità dei processi biologici naturali che costituiscono l'essenza di una persona, in relazione con l'ambiente, pone le premesse per pensare a come preservare, piuttosto che limitarsi ad aggiustare, a come favorire lo sviluppo di potenzialità innate per acquisire un maggiore benessere, e quindi a sostenere politiche sanitarie per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute.

Il mantenimento di un buono stato di salute dipende da fattori prevalentemente individuali, economici, sociali e ambientali, determinanti di salute, il sistema sanitario pubblico può svolgere funzioni di sostegno alle azioni dei singoli e delle comunità: valutare i fattori di rischio e analizzarne gli effetti sulla salute, informare e comunicare, assistere i soggetti sociali e gli amministratori nelle scelte che hanno effetti sulla salute, tutelare i soggetti deboli in quanto maggiormente esposti ai rischi, e contrastare le disuguaglianze che potenziano l'azione dei determinanti, proporre e sostenere progetti orientati al raggiungimento di obiettivi di salute.

Per ottenere risultati migliori andrebbe almeno in parte superata la separazione di funzioni tra il clinico che offre i rimedi della propria arte al malato, e quindi risponde a una domanda individuale di salute, e il professionista di sanità pubblica che va alla ricerca dei bisogni di salute per sostenere la comunità nell'adozione di misure adeguate.

Gran parte della componente clinica del servizio sanitario pubblico ha le conoscenze per svolgere un ruolo attivo nell'individuazione dei bisogni di salute e nell'adozione di azioni appropriate, sia per il singolo cittadino che per gruppi di popolazione soggetti a rischi definiti, e quindi può farsi parte attiva in un'azione di prevenzione e promozione della salute, in quella che si può intendere come

“medicina di iniziativa” che ha come ambito di intervento tutte le età della vita.

La diffusione di notizie sui determinanti di salute, senza validazione scientifica, può creare allarme nelle comunità locali come avviene per l'installazione di un'antenna telefonica, mentre non ci si pone alcun problema nel dotare di cellulare i bambini appena sono in grado di comunicare autonomamente, oppure nel considerare sullo stesso piano di rischio per la salute l'inceneritore di rifiuti e la centrale di compostaggio della parte organica del rifiuto, magari senza dare il proprio piccolo ma essenziale contributo alla raccolta differenziata; ma anche nel vedere l'immigrato come un untore di malattie infettive e non fare la propria parte come locatori di alloggi per renderli salubri e sicuri.

Si potrebbero fare tanti altri esempi in cui una corretta comunicazione del rischio da parte dei professionisti della salute potrebbe contribuire a risolvere conflitti sociali e orientare positivamente i comportamenti individuali e della collettività. È quello che gradualmente si sta facendo, sviluppando le strategie dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) sulla promozione della salute, intesa come quel processo che mette in grado gruppi e individui di aumentare il controllo sui fattori determinanti della salute e di migliorarla, dipendente sia dai comportamenti individuali, corretti stili di vita, che da politiche in grado di modificare le condizioni economiche e ambientali, fattori determinanti, per sostenere e garantire quei comportamenti (carte di Ottawa/1986 e Bangkok/2005). Un contributo importante lo danno tanti professionisti che operano a stretto contatto dei cittadini: medici e pediatri di famiglia, specialisti e operatori dei servizi territoriali e ospedalieri, che fanno buona informazione e lavorano per creare occasioni di una sana alimentazione, una regolare attività fisica, una modifica delle abitudini al consumo di sostanze, alcol e fumo o di altri com-

portamenti a rischio nella casa, per la strada, sul lavoro.

I migliori risultati si sono ottenuti dove si è lavorato in modo integrato, sinergico, sia in ambito professionale, condividendo le competenze, che sociale, mettendo insieme le risorse presenti in un territorio per rendere più sicuri gli ambienti di vita e di lavoro, in modo che diventino garanzia e favoriscano l'adozione di comportamenti salutari.

## Il Piano Nazionale di Prevenzione

Il Piano Nazionale e i Piani Regionali di Prevenzione sono lo strumento di pianificazione delle azioni del servizio sanitario pubblico per la prevenzione e la promozione della salute, in un contesto di lavoro interdisciplinare e fortemente collegato con la realtà sociale.

Il Piano di Prevenzione definisce principi di riferimento e obiettivi, individuati in base a priorità e criteri dichiarati, e il cui raggiungimento viene monitorato con un sistema di indicatori prevalentemente di processo, in qualche caso anche di risultato. La pianificazione è poliennale, a inizio nel 2005 con il primo piano 2005-2007, poi esteso al 2009; il secondo piano 2010-2012 esteso al 2013, e l'attuale 2014-2018, approvato come Intesa tra Stato e Regioni il 13/11/2014, e di cui le Regioni si sono impegnate a definire la programmazione di propria competenza entro maggio 2015.

In base all'esperienza quindi un periodo di 5 anni è quello più adatto a progettare, valutare e riprogettare, garantendo alla pianificazione caratteristiche di adattabilità alle criticità, ridefinizione di obiettivi, azioni e strumenti e miglioramento dei risultati.

La maggior parte dei programmi di attività e degli obiettivi si sviluppa in continuazione tra i successivi piani, né potrebbe essere diversamente considerando la natura dei problemi oggetto di intervento: le patologie croniche, quelle trasmissibili, i diversi ambiti di sicurezza in casa, sul lavoro, per strada, a scuola, nell'alimentazione, le dipendenze, le relazioni tra ambiente e salute.

Il riferimento strategico che si cerca di consolidare nel tempo è quello della "Salute in tutte le politiche", che risponde al principio della salute come diritto fondamentale che va garantito considerandolo in modo esplicito in tutti i livelli di programmazione, legislazione, gestione e in ogni ambito di governo nazionale e lo-

cale. Per un approfondimento di questo tema si rinvia alla lettura del documento "Salute 2020 modello di politica europea a sostegno di un'azione trasversale al governo e alla società a favore della salute e del benessere". Per sostenere questa visione il Piano di Prevenzione opera con diversi strumenti a livello nazionale e locale: sistemi informativi e di sorveglianza per descrivere i fattori di rischio, le patologie, le iniziative di contrasto, comunicazione del rischio e formazione, ricerca di alleanze con le associazioni, le imprese, i cittadini attivi come stimolo e sostegno alle amministrazioni pubbliche per la regolamentazione e la gestione.

Il Piano 2014-2018 si propone di mantenere la buona pratica della pianificazione migliorando la condivisione metodologica tra il livello centrale, regionale e locale, sui criteri di programmazione, sulla comparabilità di prodotti e risultati. Definisce *vision*, principi e priorità, individuando un numero ridotto di obiettivi comuni a Stato e Regioni, lasciando alla programmazione regionale la definizione delle azioni con cui attuare gli obiettivi, applicando criteri di integrazione e trasversalità, e l'analisi degli elementi funzionali alla programmazione regionale quali il contesto, il profilo di salute, l'andamento dei fenomeni, lo sviluppo delle azioni implementate nei precedenti piani. Il Piano sottolinea il ruolo della valutazione con funzione di misurazione dell'impatto nei processi, negli esiti di salute, nel sistema a tutti i livelli e con funzione di verifica dell'adempimento dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA), cioè dell'offerta che il Servizio Sanitario Nazionale deve garantire a tutti i cittadini in tutte le Regioni.

Gli elementi della *vision* identificati nel campo della promozione della salute

umana e della prevenzione sono i seguenti:

- affermare il ruolo cruciale della promozione della salute e della prevenzione come fattori di sviluppo della società e di sostenibilità del *welfare*, in particolare alla luce delle dinamiche demografiche che la caratterizzano;
- adottare un approccio di sanità pubblica che garantisca equità e contrasto alle disuguaglianze;
- esprimere la visione culturale nei valori, obiettivi e metodi della sanità pubblica (maturata anche attraverso le esperienze dei due precedenti piani) di una "prevenzione, promozione e tutela della salute" che pone le popolazioni e gli individui al centro degli interventi, con la finalità di conseguire il più elevato livello di salute raggiungibile;
- basare gli interventi di prevenzione, promozione e tutela della salute sulle migliori evidenze di efficacia, implementati in modo equo e che siano programmati per ridurre le disuguaglianze;
- accettare e gestire la sfida di costo-efficacia degli interventi, di innovazione, di *governance*;
- perseguire per i professionisti, la popolazione e gli individui lo sviluppo di competenze per un uso appropriato e responsabile delle risorse disponibili.

Dunque il quadro di riferimento raccoglie ed esprime quanto di meglio è stato elaborato in materia negli ultimi anni, ma insieme alla condivisione sui contenuti si esprime la consapevolezza del contrasto tra ciò che dovrebbe essere e ciò che è, non per rifiutare come irrealistica la visione, ma per assumersi la responsabilità di continuare a dare il proprio contributo un passo alla volta,

### box 1

#### Macro-obiettivi del Piano Nazionale di Prevenzione

- Ridurre il carico prevenibile ed evitabile di morbosità, mortalità e disabilità delle malattie non trasmissibili
- Prevenire le conseguenze dei disturbi neurosensoriali
- Promuovere il benessere mentale nei bambini, adolescenti e giovani
- Prevenire le dipendenze da sostanze e comportamenti
- Prevenire gli incidenti stradali e ridurre la gravità dei loro esiti
- Prevenire gli incidenti domestici e i loro esiti
- Prevenire gli infortuni e le malattie professionali
- Ridurre le esposizioni ambientali potenzialmente dannose per la salute
- Ridurre la frequenza di infezioni/malattie infettive prioritarie
- Attuare il Piano Nazionale Integrato dei Controlli per la prevenzione in sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria

orientati nella giusta direzione o almeno in quella che si condivide. Per quanto riguarda i macro-obiettivi (box 1), questi sono stati individuati in base alle seguenti priorità: ridurre il carico di malattia; investire sul benessere dei giovani; rafforzare e confermare il patrimonio comune di pratiche preventive; rafforzare e mettere a sistema l'attenzione a gruppi fragili; considerare l'individuo e le popolazioni in rapporto al proprio ambiente.

Si è tenuto conto anche di criteri di valore strategico: rilevanza, coerenza, governance, stewardship, sviluppo.

### Commento

Gli obiettivi per lo più riprendono e sviluppano ambiti di intervento già considerati dai precedenti piani, con la significativa e positiva eccezione dell'inserimento del Piano Nazionale Integrato dei Controlli, comprensivo di tutto l'ambito della sicurezza alimentare (nei precedenti piani ci si limitava agli stili di vita e alla nutrizione).

Colpisce una certa incoerenza nell'inserimento tra gli obiettivi, a fianco di alcuni veramente macro come quelli riferiti alle malattie croniche, infettive e alle relazioni tra ambiente e salute, di altri che da soli non giustificano l'attribuzione di macro, almeno secondo priorità e criteri dichiarati, quali per esempio la prevenzione delle conseguenze dei disturbi neurosensoriali o quella degli esiti degli incidenti domestici.

Non si vuole mettere in discussione il fatto che gli obiettivi individuati rispondano a problemi di salute aggredibili con azioni di prevenzione, ma ricordare che il livello macro o nazionale di un obiettivo, selezionato in base alla sua elevata valenza strategica, comporta la

priorità nella implementazione e quindi anche nell'assegnazione o disponibilità di risorse professionali ed economiche, comunque sempre inferiori alle reali necessità. Una palese sproporzione nell'attribuzione di un livello di pianificazione può anche dipendere da condizionamenti da parte di centri di potere economici, corporativi o accademici, per acquisire parte delle già ridotte risorse disponibili. I macro-obiettivi del Piano Nazionale di Prevenzione 2014-2018 sono comunque in generale condivisibili, in quanto prevalentemente corrispondenti alle priorità e ai criteri di valore strategico; ognuno meriterebbe una analisi e un approfondimento adeguati, ed è quello che ci si aspetta dai Piani Regionali in corso di definizione, auspicando che questo avvenga con la partecipazione dei professionisti della salute e delle loro associazioni scientifiche. Una considerazione conclusiva di carattere generale riguarda il sistema di valutazione, di cui peraltro si è già sottolineata la rilevanza: su dieci macro-obiettivi solo in quattro sono previsti indicatori di risultato espressi come obiettivi di salute, e nello specifico la sicurezza stradale, domestica, sul lavoro e alcune malattie infettive. La stragrande prevalenza della valutazione è affidata a indicatori di processo: di prevalenza nella distribuzione di un rischio o di un comportamento; di copertura per adesione a campagne di vaccinazioni o screening, o presa in carico per profilassi; di azioni che consolidano le relazioni sociali, professionali, con gli istituti scolastici; di sviluppo dei sistemi di sorveglianza; di adozione di regolamentazioni nazionali, regionali e locali. Molti tra questi indicatori di processo possono rappresentare una ragionevole garanzia del raggiungimento di altrettanti obiettivi di salute, tipicamente nel

caso di indicatori di copertura di pratiche di comprovata efficacia (vaccinazioni), o di indicatori di comportamento (abitudine al fumo).

Questo tipo di indicatori rende maggiormente conto del grado di responsabilità attribuibile al soggetto che ha svolto la singola azione, ma gli obiettivi di salute individuati dalla pianificazione vanno adeguatamente monitorati e i loro esiti comunicati, nella consapevolezza che la responsabilità va condivisa tra tutti i soggetti che partecipano al progetto.

Un ottimo strumento di valutazione in questo senso può essere rappresentato dai profili di salute che le Regioni si sono impegnate ad aggiornare.

---

### Corrispondenza

luigi.salizzato@auslromagna.it

---

- Azioni quotidiane. [www.azioniquotidiane.info/](http://www.azioniquotidiane.info/).
- Centro Nazionale per la prevenzione e il controllo delle malattie. [www.ccm-network.it/home.html](http://www.ccm-network.it/home.html).
- Centro regionale di documentazione per la Promozione della salute. [www.dors.it/](http://www.dors.it/).
- Epicentro. Piano Nazionale della Prevenzione. [www.epicentro.iss.it/focus/piano\\_prevenzione/indice\\_prevenzione.asp](http://www.epicentro.iss.it/focus/piano_prevenzione/indice_prevenzione.asp).
- Fondazione GIMBE. [www.gimbe.org/](http://www.gimbe.org/).
- Guadagnare salute. [www.guadagnaresalute.it/](http://www.guadagnaresalute.it/).
- Pro.Sa. [www.retepromozionesalute.it/](http://www.retepromozionesalute.it/)
- Progetto Normattiva. <http://www.normattiva.it/>.
- Salute internazionale. [www.saluteinternazionale.info/](http://www.saluteinternazionale.info/).
- World Health Organization (WHO). <http://www.euro.who.int/en/home>.

# Dialogo con la sociologia: il pediatra di fronte ai nuovi bambini, ai nuovi genitori, ai nuovi problemi educativi

*Sergio Davico, Paolo Fiammengo, Gianni Garrone, Paola Ghiotti, Chiara Guidoni, Antonietta Innocenti Torrini, Patrizia Levi, Lia Luzzatto, Maria Merlo, Monica Montingelli, Paolo Morgando, Gianna Patrucco, Ivo Picotto, Danielle Rollier*  
Gruppo ACP Ovest (ACPO)

**The article deals with the difficulties of today's parents facing educational problems. It introduces some sociological interpretations that allowed the group of paediatricians of the ACP Ovest (ACPO) to better understand the extent of their work and the behavior of parents and children, in the light of some interesting findings in a research project that has involved them.**

L'articolo si occupa delle difficoltà dei genitori di oggi ad affrontare i problemi educativi. Vengono presentate alcune chiavi di lettura sociologiche che hanno permesso al gruppo ACP Ovest di comprendere meglio il proprio ambito di lavoro e i comportamenti di genitori e bambini, alla luce di alcuni interessanti risultati emersi in un percorso di ricerca che ha attivamente coinvolto i pediatri del gruppo.

Pronto Soccorso pediatrici affollati anche se le patologie gravi dei bambini sono in costante diminuzione; gli studi pieni di bambini che “non hanno niente”; pediatri interpellati sempre più spesso per problemi di tipo educativo che una volta si risolvevano in famiglia.

Questi fenomeni hanno oggi un'ampiezza tale da far pensare che siano in gioco non solo difficoltà personali dei singoli genitori nell'accudire i propri figli, ma piuttosto profondi cambiamenti nella società e nella cultura. Essi, d'altra parte, creano nei pediatri molto disagio perché, richiedendo loro di occuparsi di apparenti banalità o di addentrarsi in territori di confine, ne mettono in discussione il ruolo tradizionale. Da queste riflessioni è nata all'interno del gruppo ACP Ovest (ACPO) l'esigenza di un confronto con la sociologia per ampliare l'angolo di visuale da cui guardare il cambiamento. La collaborazione di ACPO con le dottoresse Anna Rosa Favretto e Francesca Zaltron, sociologhe, ha visto un primo periodo introduttivo nel quale sono stati condivisi alcuni concetti sociologici di base, e uno successivo nel quale i pediatri hanno partecipato alla realizzazione di due ricerche: “*Genitori, bambini e pratiche quotidiane di cura. Il ruolo della pediatria nella costruzione delle rappresentazioni della genitorialità adeguata*” e alla scoperta delle competenze infantili. “*I saperi e le pratiche dei bambini e degli adulti nei per-*

*corsi di salute e malattia*”. Il confronto con la sociologia si è rivelato un'esperienza estremamente proficua e importante che ACPO desidera condividere. L'articolo presenta alcune chiavi di lettura sociologiche che hanno permesso al gruppo di comprendere meglio il contesto di lavoro e i comportamenti di genitori e bambini. Analizza alcuni interessanti risultati delle due ricerche e, nella parte conclusiva, espone alcune riflessioni maturate nel gruppo sulle quali avviare un confronto in ambito ACP.

## Una lettura sociologica

Nella nostra società è attualmente in corso un profondo cambiamento per quanto riguarda il modo di considerare i bambini, il ruolo dei genitori, i fondamenti dell'autorità e i modelli educativi.

## Il nuovo bambino

Il bambino, ai giorni nostri e nella nostra cultura, ha raggiunto una considerazione per se stesso, in quanto individuo. Non è più considerato soprattutto come tramite per la trasmissione del patrimonio familiare (genetico ed economico); o come un soggetto incompleto, imperfetto, deficitario (“minore”, appunto) che ha valore prevalentemente per quello che potrà essere alla fine della sua crescita; o come un adulto in miniatura. È oggi visto come un valore in sé, per quello che è nel presente,

e come persona fin dalla nascita (e forse anche prima), con caratteristiche specifiche legate sia al fatto di essere in via di sviluppo che alla sua individualità; come detentore di diritti; come capace di fare scelte, di influenzare il suo sviluppo, gli adulti e la società e, in qualche modo, di produrre cultura.

## La nuova famiglia

I figli sono sempre più spesso desiderati, attesi, programmati. La famiglia valorizza l'intimità, l'affetto, la condivisione, le scelte comuni, l'aggiramento dei conflitti, la realizzazione individuale dei suoi componenti.

## La nuova educazione

Educare un bambino non vuol più dire modellare il bambino come cera, o “rad-drizzare” le sue tendenze “storte”, o “inculcare” valori, norme, comportamenti per insegnare al piccolo a vivere e ad adattarsi alla società, a conformarsi ai desideri e agli ideali della generazione precedente. Educare, oggi, vuol dire porsi al servizio e all'ascolto del bambino per “svelare” la sua natura, le sue caratteristiche preziose perché uniche, la sua identità individuale; aiutarlo a far emergere, coltivare e valorizzare le sue potenzialità e capacità; facilitare la sua personale specifica realizzazione di sé all'interno della rete sociale.

L'educazione non è più dunque un processo verticale di trasmissione di valori, norme e comportamenti dall'adulto al bambino, ma un processo circolare in cui l'adulto osserva e ascolta il piccolo, fa le sue proposte, accoglie la reazione del bambino ed è disponibile a rivedere e riformulare le proposte in un processo in cui adulto e bambino sono alla pari per importanza e in cui il bambino non è più “recipiente” passivo, ma è protagonista attivo, creatore egli stesso, in qualche modo, della propria crescita, personalità, individualità e identità. Obiettivo di questa educazione (non sempre, peraltro, raggiunto, come

**box 1**

**La negoziazione al momento del pasto**

“Gli faccio 2 piattini, con 2 o 3 cosine, così lui è contento e fa finta di mangiare da solo e invece con l’altro piattino sono io che do le cose a lui. Sono più le volte che mangia nel suo piatto, quindi io piano piano glielo metto da lui. In una mano tiene la forchetta, con l’altra mangia con le mani”.  
 “Capita che gli do la pasta col pomodoro e non la vuole, gli do il prosciutto e il parmigiano. Se vedo che non gradisce tutto quello che gli offro gli do un po’ di tetta”..

**box 2**

**Genitori e sonno dei loro bambini**

**Esigenze del bambino: contenimento o autonomia?**  
 “Mi sembrava che ci voleva l’affetto e l’ho fatto dormire con me”.  
 “Riteniamo che il mettere la bambina a dormire nel suo lettino non sia non amore o menefreghismo, ma qualcosa di utile per tutti in termini di crescita della piccola e di qualità di vita per noi”.

**Esigenze degli adulti: considerazione o negazione?**  
 “Ci siamo trovati d’accordo sul fatto che non vogliamo diventare schiavi”.  
 “Perché poi al mattino bisogna alzarsi”.

**Autoritarismo o negoziazione?**  
 “Quando si va a dormire, si va a dormire”.  
 “La cosa secondo me deve essere graduale, se si sveglia e riesco a farlo riaddormentare, lo rimetto nel lettino, se no lo metto nel lettone con me”.

**box 3**

**Dubbi sull’eccesso di dipendenza (allattamento notturno e lettone)**

“Tutti mi dicono che non va bene”.  
 “A me fa molto piacere, se fosse solo per me non lo considererei così sbagliato. Non l’ho detto a nessuno, un po’ mi vergogno, l’ho detto solo a mia mamma che mi ha detto che è ora che mi svegli un po’”.

constatiamo spesso) è un bambino adatto a inserirsi in una società il cui cardine è l’individuo: autonomo, capace di interagire alla pari con le altre persone, di fare le migliori scelte e di forgiarsi il miglior destino.

**Dall’esercizio di autorità alla negoziazione**

È chiaro che questo tipo di educazione mina alla base il concetto stesso di autorità e non può che creare incertezze educative. Non esistono più norme valide sempre e per tutti allo stesso modo. I genitori sono costretti a interrogarsi di volta in volta sul senso e sulla necessità di ogni norma e a essere disponibili a metterla in discussione per adattarla a quel bambino lì, in quel momento lì. Devono cioè, non più imporre, ma negoziare. Il superamento dell’autoritarismo pone ai

genitori, nel loro quotidiano rapporto con i figli, molti più dubbi per risolvere i quali essi attingono in varia misura a diverse fonti: la riflessione sulle proprie lontane esperienze di bambini, i pareri espressi dai familiari (spesso, però, poco utili perché ancora legati a canoni educativi non più condivisi), le proprie convinzioni di base, l’opinione degli amici, le proposte dei media e infine i pareri degli esperti, fra cui quelli dei pediatri. Questa sintesi per così dire “bricolistica” è fonte di incertezze e di perdita di autorevolezza e determina una estrema variabilità dei comportamenti pratici e degli stili educativi dei genitori.

**La ricerca**

**Modelli e stili educativi dei genitori**

La prima ricerca (*“Genitori, bambini e pratiche quotidiane di cura. Il ruolo della pediatra nella costruzione delle rappresentazioni*

*della genitorialità adeguata”*) conferma l’estrema variabilità di comportamenti delle famiglie e mette in evidenza, in alcuni resoconti molto vivi fatti dai genitori del momento del pasto (**box 1**) e del sonno (**box 2**), la frequente, continua, fittissima negoziazione fra madri e figli.

Il tema del sonno appare molto significativo e con aspetti generalizzabili a molti altri ambiti della vita quotidiana. Nella ricerca sono descritti bambini messi a dormire a orario rigido e altri con assenza di orari; bambini che dormono da soli fin dalla nascita e altri che dormono sempre nel lettone; bambini cui viene sospeso l’allattamento notturno a pochi mesi o ancora allattati a 3 anni (età massima dei bambini presi in considerazione nella ricerca); genitori che accorrono subito al primo pianto del bambino o altri che lo ignorano a lungo, ecc. Le differenze di comportamento dei genitori riguardano soprattutto alcuni nodi critici, strettamente intrecciati fra loro: maggiore attenzione al bisogno del bambino di contatto e dipendenza o al bisogno di autonomia; maggiore o minore rispetto per i bisogni, le preferenze e i problemi degli adulti; predominanza di modello autoritario o di negoziazione (**box 2**). La ricerca evidenzia in particolare le difficoltà dei genitori che hanno scelto di assecondare la dipendenza del bambino: spinti spesso dalla fatica e dal parere di familiari e amici, si chiedono fino a che punto questa vada incoraggiata (quindi se sia opportuno continuare con l’allattamento notturno e gli inevitabili risvegli e la condivisione del lettone, **box 3**) e, nel momento in cui desiderano rendere il bambino più autonomo, come fare per raggiungere questo obiettivo (**box 4**).

**Il ruolo del pediatra secondo i genitori**

A fronte di questi dubbi, sempre più spesso i genitori interpellano il pediatra. Pur rendendosi conto a volte che le loro richieste si discostano da quelle ritenute appropriate per il ruolo classico del medico, essi desiderano che il pediatra eserciti nei loro confronti anche una funzione di *maternage*, di insegnamento e di guida e che sia disponibile a occuparsi del benessere globale del bambino affrontando anche problemi educativi e psicologici (**box 5**).

**Il ruolo del pediatra secondo i pediatri**

Mentre quasi tutti i pediatri intervistati (si ricorda, peraltro, che si è trattato di una

ricerca qualitativa) sono disponibili a farsi carico del maternage dei genitori finché il bambino è piccolo, molti ritengono che via via che il bambino cresce (e in particolare dopo lo svezzamento) i genitori dovrebbero essere più autonomi. Considerano perciò inappropriate le richieste che esulano dal campo sanitario, coinvolgendo quello psicologico e pedagogico (box 6), e vorrebbero mantenere un ruolo più strettamente orientato alla sola gestione della salute e delle malattie.

## I pediatri e i temi educativi

Dalla ricerca appare che su molti temi educativi i pediatri abbiano posizioni differenti. In tema di sonno, per esempio, quasi tutti consigliano l'adeguamento ai bisogni del bambino finché questo è molto piccolo (box 7), ma, passati i primi mesi di vita, le risposte spesso divergono.

## Alcune riflessioni

### Le difficoltà dei genitori

Il nuovo modo di educare appare molto più difficile di quello di un tempo: esso comporta la necessità di una continua attenzione critica verso se stessi, unita a una continua "attenzione creativa" verso il bambino, in un impegno quotidiano, immerersi in una insicurezza sistematica. È difficile, per esempio, conciliare il rispetto dell'autonomia e delle competenze del bambino con la necessità di tutela (viene richiesto di saper leggere, volta per volta, i reali bisogni, i limiti e le competenze del figlio per calibrare le richieste da fargli). È difficile trovare i modi e le strategie per aiutarlo nel percorso di crescita, ora che educare non significa più limitarsi a pretendere un comportamento ed eventualmente a punire. È difficile trovare un equilibrio fra i diritti dei bambini e quelli degli adulti.

### Le difficoltà degli esperti

Anche gli esperti sono peraltro immersi nelle stesse difficoltà e contraddizioni dei genitori. Su molte questioni quotidiane si ritrovano anch'essi a fare scelte "bricolistiche", basate cioè su alcuni dati scientifici rielaborati in modo molto personale.

Gli educatori e gli insegnanti, per esempio, possono essere più o meno autoritari, più o meno disponibili alla negoziazione. I magistrati, in caso di scelte che riguardano i minori, possono essere più inclini a scegliere in funzione di quan-

### box 4

#### Dubbi sul come ottenere un cambiamento

"Mi sono un po' stufata, ma non ho il coraggio di prendere in mano la situazione".  
"Di notte mi ciuccia l'anima, ma non so come potermi staccare"

### box 5

#### Il ruolo dei pediatri secondo i genitori

"Il pediatra dovrebbe immedesimarsi un po', togliersi dal manuale e cercare di capire [...] l'inesperienza, insicurezza con il primo figlio [...], non è solo pediatra quando il bambino sta male, ma una figura che deve aiutare il genitore anche con difficoltà e dubbi legati ad altre cose".

"Ascoltare le paure dei genitori, cercare di capirli, consigliare magari un certo stile di vita".

"La mia mi ascolta moltissimo [...] le avevo detto che ero un po' depressa, avevo dei problemi, tanta ansia [...] tante volte mi trovo ad andare da lei senza le bambine [...] è proprio un rapporto personale che mi conquista ogni volta".

"Stare più vicine alle mamme, perché ti senti un po' abbandonata [...]. Forse non è il ruolo del pediatra [...]. Cercare di anticipare delle cose, cosa ti devi aspettare dal bambino o cosa non ti devi aspettare, cose che esulano un po' dalla sfera del pediatra [...] Il mio è uno che ti dedica molto tempo, ti dà molti consigli".

"Il pediatra deve essere un pochino psicologo. Deve conoscere la situazione della famiglia, se no non può dare consigli né giudizi".

### box 6

#### Il ruolo del pediatra secondo i pediatri

"Una signora mi ha telefonato perché voleva un consiglio da me su che materasso doveva prendere per il letto del bambino". "Prenda il materasso che vuole e lo decida con suo marito, mi sembra che non debba fare una domanda così al pediatra". "E a chi la devo fare?". "Dare consigli su queste cose, su queste esigenze mi sembra di entrare nella sfera personale della gente, è come se gli dovessi dire: ma lei si lava, si cambia le calze, entro nella sua vita; io non voglio fare quella cosa lì, è la perdita del mio ruolo, non me la sento e se me lo chiedono lo faccio malvolentieri, perché il passo successivo è: Dottore glielo dica lei di non giocare alla *play station*. Io lo dico ai miei figli, ai suoi figli lo dica lei".

### box 7

#### Adeguamento alle esigenze del piccolo

"La mia pediatra si è fatta promotrice dell'allattamento a richiesta e della nanna con la mamma".

"La pediatra pareva che dicesse: 'non fare un bambino se vuoi dormire la notte'".

to ritengono sia il miglior interesse dei bambini, o più inclini a sentire anche il loro parere. Anche i pediatri si comportano spesso in modi differenti e danno ai genitori consigli differenti secondo le proprie posizioni personali, spesso in assenza di punti di riferimento scientifico. Sanno, per esempio, che i risvegli notturni sono fisiologici, che favoriscono l'allattamento al seno e che diminuiscono il rischio di SIDS. Su tutto il resto (fare o non fare addormentare al seno, *co-sleeping* o letti separati, correre o non correre subito ai risvegli, età alla quale

insegnare al bambino ad addormentarsi da solo, età alla quale sospendere le poppate notturne, età alla quale ci si può aspettare che faccia una notte senza risvegli, ecc.) anche in letteratura trovano spesso pareri discordanti, che nascono da differenti teorie e da differenti obiettivi educativi. Ciascuno sceglie perciò di ispirarsi a scuole di pensiero delle quali è venuto a conoscenza (a volte in modo abbastanza casuale) o a quelle per le quali sente un feeling maggiore: ci sono le teorie di Estevill più o meno adattate con la proposta dell'estinzione del sintomo, ma

anche le teorie di W. Sears (teorico della *Lega del Latte*) che auspicano piena disponibilità al bambino e interruzioni del sonno notturno legate all'allattamento; e poi la teoria dell'attaccamento, con l'invito ai genitori a essere accudenti, contenitivi, disponibili, ma insieme capaci di favorire la separazione, l'individuazione e l'autonomia del bambino (restituendo in realtà il problema nuovamente ai genitori, costretti a dover trovare da soli, con un lavoro di riflessione personale, il modo di adattare il modello alla loro specifica realtà). Chi punta sull'autonomia può preferire le indicazioni di Brazelton; chi punta invece a un'educazione meno individualista può leggere il piano, seguendo le indicazioni per esempio del pediatra spagnolo C. Gonzales, come una richiesta competente di aiuto, rispondendo prontamente alla quale si fa capire al piccolo, fin da subito e nei fatti, che siamo tutti interdipendenti.

Ogni pediatra finisce, cioè, con lo scegliere la teoria che sente più coerente con la sua esperienza professionale e umana, con le sue convinzioni e le sue opzioni di fondo, e nel tempo la modifica, la "adatta", creando un suo personale approccio al problema. In questo percorso spesso tocca con mano il rischio di farsi coinvolgere in problematiche più prettamente psicologiche, e dunque estranee alle sue competenze, oltretutto in un "ambiente" (inteso sia come *setting* propriamente detto che come mancanza di supervisione) poco idoneo a sostenerlo in questo ruolo.

## Il ruolo del pediatra

Alla luce di quanto sommariamente discusso sopra pare ora più facile non solo comprendere il perché delle difficoltà attuali dei genitori e delle loro numerosissime richieste di tipo psicolo-

gico-pedagogico, ma anche il disagio del pediatra di fronte a esse e il suo desiderio di rifugiarsi in un ruolo solo clinico.

Ma è legittimo sottrarsi al compito di guida che viene richiesto?

Sottrarsi probabilmente è impossibile, tanto che quasi tutti, nella realtà, finiscono per essere prodighi di "consigli" su temi di confine (sonno, alimentazione, controllo sfinteri, ecc.).

Inoltre, anche se vengono eluse le domande dirette, nella pratica medica il pediatra è comunque sempre un educatore, magari involontario e inconsapevole, in quanto trasmette continuamente una sua personale cultura dell'infanzia. Il modo di considerare il bambino e le scelte educative traspaiono continuamente anche solo dall'arredamento della sala d'attesa (vuota, piena di giocattoli o piena di libri); dal comportamento di fronte a un bambino che non vuole farsi visitare, che rifiuta le medicine, che tocca tutto, che disturba il dialogo con la mamma; dal tipo di proposta (l'allattamento a richiesta o a orario, l'autosvezzamento o lo svezzamento tradizionale, le indicazioni sul sonno, ecc.); dal maggiore o minore coinvolgimento del bambino nel dialogo sulla sua salute e malattia. Sembra allora importante che ciascun pediatra prenda consapevolezza dei propri modelli di bambino e di educazione e delle loro radici, in particolare quando i genitori hanno riferimenti culturali differenti o quando vanno riconosciuti modelli educativi a rischio (per esempio perché troppo impositivi, o troppo permissivi, o incoerenti, o basati su richieste inadeguate all'età).

## Conclusione

A richieste non strettamente mediche dei genitori possono seguire risposte pediatriche, senza invadere ambiti e com-

petenze altre. Promuovere e sostenere scelte educative più consapevoli passa attraverso l'aiuto ai genitori nella lettura di bisogni, limiti e competenze del bambino, la messa in campo di una "mediazione culturale" fra adulto e bambino (dando voce alle esigenze del bambino a volte poco percepite, poco ascoltate o fraintese), l'aiuto ai genitori nel chiarirsi il proprio personale modello educativo, nel discuterlo, nel valutarne la coerenza.

---

## Corrispondenza

merlomaria@alice.it

---

- Aries P. Padri e figli nell'Europa medievale e moderna. Laterza, 1981.
- Belotti V, La Mendola S. Il futuro nel presente. Guerini Scientifica, 2010.6. Pocar, P. Ronfani. Il giudice e i diritti dei minori. Laterza, 2004.
- Brazelton B, Greenspan SI. I bisogni irrinunciabili dei bambini. Raffaello Cortina Editore, 2001.
- Brazelton TB, Sparrow JD. Il tuo bambino e... il sonno. Raffaello Cortina Editore, 2003.
- Cunningham H. Storia dell'infanzia. Il Mulino, 1995.
- Estivill E. Fate la nanna. Mandragora, 1999.
- Gonzales C. Besame mucho. Coleman Editore, 2005.
- Letardi S. Il mio bambino non mi dorme. Bonomi Editore, 2008.
- Merlo M. La condivisione con il bambino del percorso di cura. Medico e Bambino 2013;32(4):264-8.
- Pocar V, Ronfani P. Il giudice e i diritti dei minori. Laterza, 2004.
- Sears W. Genitori di giorno e... di notte. La Leche League International 4ª Ed, 2007..

# Plasticità cerebrale alla maniera di Facebook

Giancarlo Biasini

Direttore editoriale

**A recent article in *Nature* offers an explanation of brain plasticity based on the concept of strong and weak synapses. If necessary weak synapses may gain strength in the presence of inputs requiring their full activity.**

Un recentissimo articolo su *Nature* propone una spiegazione della plasticità cerebrale basata sulla presenza di sinapsi forti e sinapsi deboli. In caso di necessità le sinapsi deboli possono acquistare forza in presenza di input che richiedano una loro piena attività.

È nozione ormai archiviata che i 100 miliardi di neuroni che possediamo fino dalla nascita sono collegati fra di loro da 1000 a 10.000 connessioni sinaptiche per ognuno: una rete di migliaia di chilometri attraverso la quale corrono gli stimoli iniziati, nella fessura sinaptica, dal rilascio dei neurotrasmettitori e colti dai neurorecettori.

Sappiamo anche che se una o più sinapsi fossero fisiologicamente privilegiate si rinforzerebbero e diventerebbero più voluminose ponendo alla scatola cranica il problema del rapporto fra contenente e contenuto<sup>1</sup>. Studiando la fisiologia dei 1000 giorni abbiamo appreso l'ipotesi che le sinapsi vengano prima create in modo casuale e sovrabbondante e in seguito quelle meno "usate" siano eliminate per fare spazio a sinapsi più utili all'attività della rete.

Questa ipotesi (la "distruzione creatrice") fu espressa da Edelman negli anni '70 e perfezionata negli anni successivi<sup>2</sup>. Le diverse funzioni cerebrali si svilupperebbero quindi attraverso un processo che ricorda la selezione darwiniana: in base al loro utilizzo, alcuni gruppi di connessioni si rafforzerebbero, mentre altri si atrofizzerebbero secondo il concetto "usami o mi perdi" (*Use or Lose*)<sup>3</sup>. Era accettato da tempo che "la funzione di un neurone è definita principalmente dalle sue connessioni con altri neuroni" e che quindi le connessioni sono direttamente legate alla funzione<sup>4</sup>.

Invece non era chiaro se, negli stimoli che percorrono la rete, ci fosse eguaglianza o se ci fossero stimoli più forti di altri o, che poi è lo stesso, sinapsi privilegiate. Recentemente è stata proposta una ipotesi che forse corregge, senza smentirle, le nostre nozioni sulla fisiolo-

gia neuronale dei 1000 giorni. Secondo una ricerca<sup>5</sup> pubblicata da Cossel e coll. su *Nature* il 19 febbraio 2015, nella rete del connettoma tutte le connessioni sinaptiche che emergono dal neurone non hanno la stessa potenza, lo stesso "peso" (così dicono gli Autori) sul campo.

La ricerca è stata condotta sulla corteccia visiva che riceve gli impulsi che le giungono dalla retina. Un neurone garantisce un rapporto con un numero molto alto di neuroni a lui anatomicamente collegati ma, per dirla con Orwell, "ci sono sinapsi più eguali di altre". Infatti, riferendo qui, in maniera scandalosamente grossolana, una indagine sofisticatissima condotta su topi *in vivo* e *in vitro*, gli Autori hanno misurato l'ampiezza eccitatoria delle sinapsi della corteccia visiva valutando quantitativamente il potenziale (EPSP, *Excitatory Postsynaptic Potential*) delle singole sinapsi. Hanno trovato nello stesso neurone sinapsi che gli Autori chiamano "deboli" e "forti".

Hanno poi cercato di comprendere con quali neuroni avvenissero le connessioni forti e hanno verificato che esse si realizzano fra neuroni "simili", cioè capaci anche loro di connessioni forti. Il contrario per le connessioni deboli. Ci sarebbero cioè neuroni fra loro *highly correlated* e altri *poorly correlated*.

Le connessioni forti di un singolo neurone sono poche, valutabili in un 7% delle totali (però il 7% di 1000 o 10.000!), quelle deboli sono molto più numerose. Il significato funzionale di questa ampia distribuzione di sinapsi deboli è tutto da comprendere, ma sembra anche biologicamente plausibile che questo "peso" sinaptico possa variare nel tempo con una metodologia di *including/excluding*. L'indagine di Cossel e coll. fa un passo

in più rispetto a quella sopra descritta di Nelson<sup>4</sup>: riconosce che la funzione di un neurone è definita anatomicamente dalle sue connessioni, ma ne sposta la concezione dall'anatomia alla fisiologia, distinguendo all'interno della stessa rete anatomica connessioni di varia potenza anche se non è dimostrato che questa "forza" di connessione correli con le proprietà delle risposte neuronali.

Nello stesso numero della rivista, nella rubrica *News & Views*, B. Scholl e N.J. Priebe<sup>6</sup>, commentando l'articolo, fanno notare che siamo di fronte a una situazione simile a quelle degli utilizzatori di Facebook. In questo social network coloro che hanno molti "amici" sono più strettamente collegati a questi amici che al complesso degli utilizzatori del network con i quali i rapporti sono deboli, ma rafforzabili in ogni momento con richieste di amicizia.

Scholl e Priebe fanno notare che gli "amici" si parlano e si influenzano a vicenda mentre tutti gli altri contano assai meno anche se sono numerosissimi.

Ci si può chiedere perché i neuroni abbiano un così gran numero di connessioni deboli. È probabile che siamo di fronte a un modello di plasticità cerebrale; le connessioni deboli possono sempre adattarsi a situazioni che richiedono di diventare meno deboli e poi forti. Quindi non si tratterebbe di connessioni perdute, secondo la teoria dello "*Use or Lose*", ma di connessioni in sonno, con la possibilità di essere riprogrammate facilmente proprio perché gli input su di esse sono ancora possibili.

Così come su Facebook passare da un collegamento teorico a una amicizia è questione di un attimo.

## Corrispondenza

giancarlo.biasini@fastwebnet.it

La bibliografia è disponibile sul sito internet: [www.acp.it/quaderni-acp.it](http://www.acp.it/quaderni-acp.it)

# Proteinuria nel bambino

Stefano Guarino, Giovanni Montini

UOS di Nefrologia e Dialisi Pediatrica, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna,  
Policlinico S. Orsola-Malpighi, Bologna

**This review is for family and hospital paediatricians who find themselves managing an isolated proteinuria or associated with infrequent symptoms<sup>1,2</sup>. It tries to convey a simple diagnostic approach, with indications on the primary management of proteinuria and on when to refer to a paediatric nephrologist.**

Questa revisione è rivolta al pediatra di famiglia e al pediatra ospedaliero che si trovano a gestire una proteinuria isolata oppure associata a sintomi con una cadenza relativamente infrequente<sup>1,2</sup>. Si cerca di trasmettere un approccio diagnostico semplice, che preveda indicazioni sulla gestione primaria della proteinuria e su quando rivolgersi allo specialista di terzo livello e, in questo caso, al nefrologo pediatra.

## Introduzione

In un programma di screening scolastico, eseguito su 2423 bambini del Nepal con età compresa tra 5 e 15 anni, a un primo esame delle urine, 30 bambini (3,54%) con età compresa tra i 5 e 10 anni e 48 bambini (3,44%) con età compresa tra i 10 e 15 anni sono risultati positivi per proteinuria; a un secondo esame delle urine effettuato dopo 2-4 settimane, però, il numero si è ridotto a 5 (0,22%)<sup>2</sup>. Pertanto il riscontro in un singolo campione di lieve proteinuria non è in sé significativo ma deve essere riconfermato. La persistenza di una proteinuria asintomatica oppure di una proteinuria associata a sintomi necessita di una valutazione nefrologica specialistica. È ben noto, infatti, che la presenza di proteinuria rappresenta un fattore di rischio di progressione del danno renale. Infatti, è stato dimostrato in uno studio epidemiologico su una coorte di 40.854 soggetti sani di età compresa tra i 25 e i 75 anni che un'escrezione urinaria di albumina >20 mg/l costituisce un fattore di rischio per lo sviluppo dell'insufficienza renale<sup>3</sup>. Un recente studio asiatico ha evidenziato che pazienti con proteinuria isolata, e ancora di più se con ematuria e proteinuria, hanno un alto rischio di sviluppare una glomerulonefrite cronica e progressiva<sup>4</sup>.

## Fisiopatologia

Al fine di capire l'origine della proteinuria, ma soprattutto sapere quali esami richiedere e come interpretarli, è utile fare qualche accenno alla fisiopatologia.

Normalmente la quantità di proteine urinarie non supera i 100 mg/m<sup>2</sup>/24 h (<4 mg/m<sup>2</sup>/h)<sup>1</sup>. Circa la metà (40-50%) è di origine tissutale, prevalentemente glicoproteine. Alcune di queste derivano dalle cellule del tratto urinario e il maggiore costituente di questo gruppo è l'uromodulina, già conosciuta come proteina di Tam-Horsfal; si tratta di una proteina di membrana prodotta a livello del tubulo distale<sup>5,6</sup>, che sembra svolgere un ruolo importante nella protezione dell'urotelio dalle infezioni<sup>5</sup>, nell'inibizione della formazione di cristalli di ossalato di calcio e di fosfato<sup>6</sup> e nel bilancio idro-elettrolitico da parte del tubulo distale<sup>7</sup>.

L'altra metà delle proteine urinarie è di origine plasmatica e l'albumina ne rappresenta la maggiore quantità, circa il 30-40%; la restante parte è formata da globuline, peptidi, enzimi, ormoni e proteine plasmatiche parzialmente degradate. Una piccola quantità di proteine è fisiologicamente presente nelle urine; un suo aumento può essere dovuto ad alterazioni della barriera glomerulare (proteinuria glomerulare) oppure ad alterazione dei processi di riassorbimento e secrezione tubulare (proteinuria tubulare, **figura 1**). **Filtrazione glomerulare:** le proteine plasmatiche possono attraversare la barriera glomerulare (endotelio fenestrato, membrana basale glomerulare, podociti e pedicelli) in base al loro peso molecolare e alla loro carica<sup>8,9</sup>. Normalmente, attraversano tale barriera solo proteine con peso molecolare inferiore a quello dell'albumina (69 kDa). L'albumina e proteine più grandi, come le immunoglobuline,

sono virtualmente escluse dal filtrato glomerulare. Un aumento della permeabilità del glomerulo, alterazioni della carica elettrica e alterazioni a carico di proteine della membrana basale glomerulare (nefrina, podocina, neph1 e neph2)<sup>10</sup> provocano una proteinuria glomerulare (ad alto peso molecolare).

**Riassorbimento tubulare:** le proteine a basso peso molecolare (beta-2 microglobulina, alfa-1 microglobulina, catene leggere delle immunoglobuline), che fisiologicamente attraversano la barriera glomerulare (proprio perché a basso peso molecolare), vengono riassorbite completamente a livello del tubulo prossimale. Questo avviene grazie al complesso recettoriale formato da due molecole chiamate megalina e cubulina, attraverso un processo di endocitosi<sup>11</sup>. Una riduzione del riassorbimento tubulare causa una proteinuria tubulare (a basso peso molecolare). Vi sono cause secondarie a nefropatie tubulointerstitiali (nefropatia associata a reflusso, legata a intossicazione farmacologica, a danno ischemico, ecc.). Più rare ma più severe sono le *noxal* primitive o genetiche che interessano il tubulo renale e le sue cellule (**tabella 1**).

## Tipi di proteinuria

Si distinguono due tipi di proteinuria in base alla presenza o meno dei sintomi: una proteinuria sintomatica e una proteinuria asintomatica (intermittente e persistente).

### Proteinuria sintomatica

È associata a edemi clinicamente evidenti (palpebrali, pretibiali, scrotali fino a arrivare a uno stato di anasarca con ascite, versamento pleurico e pericardico). Si tratta di proteinuria in range nefrosico (> 40 mg/m<sup>2</sup>/h), associata a ipoprotidemia (<5 g/dl), ipoalbuminemia (<2,5 g/dl) e iperlipidemia. In questo caso ci troviamo di fronte a una sindrome nefrosica<sup>12</sup>.

### Proteinuria asintomatica

#### 1. Proteinuria intermittente

• **Transitoria:** normalmente modesta (<1 gr/1,73 m<sup>2</sup>/die)<sup>1</sup> e di scarso significato pa-

tologico. Solitamente si riscontra in bambini sani in seguito a sforzo fisico intenso, in corso di febbre, stress o disidratazione e si risolve in assenza della causa scatenante. Si tratta, in questo caso, di proteinuria prevalentemente glomerulare, esito di alterazioni emodinamiche;

- **Ortostatica:** è caratterizzata dall'aumento dell'escrezione delle proteine quando il soggetto mantiene la posizione eretta mentre, durante la posizione supina, la quantità di proteine nelle urine è normale<sup>13</sup>. La proteinuria è generalmente modesta (<1 g/1,73m<sup>2</sup>/24 h), non è associata a ematuria e i livelli di creatinina e C3 sono normali. Proteinuria essenzialmente benigna, interessa soprattutto adolescenti con una prevalenza dal 2% al 5% anche se in un recente studio è emersa un'incidenza che giunge fino al 15%<sup>14</sup>. Varie sono le ipotesi alla base dell'insorgenza della proteinuria ortostatica, ma alterazioni emodinamiche renali causate dall'ostruzione parziale della vena renale sinistra (*renal nutcracker*), situata tra l'aorta e l'arteria mesenterica superiore, sembrano favorirne l'insorgenza<sup>15</sup>.

2. **Proteinuria persistente:** riscontro di proteine nelle urine su più campioni ripetuti a distanza di almeno una settimana. Soggetti apparentemente sani, che presentano proteinuria persistente, necessitano di un approfondimento diagnostico<sup>8</sup>.

## Valutazione della proteinuria

I metodi di laboratorio per valutare la proteinuria sono:

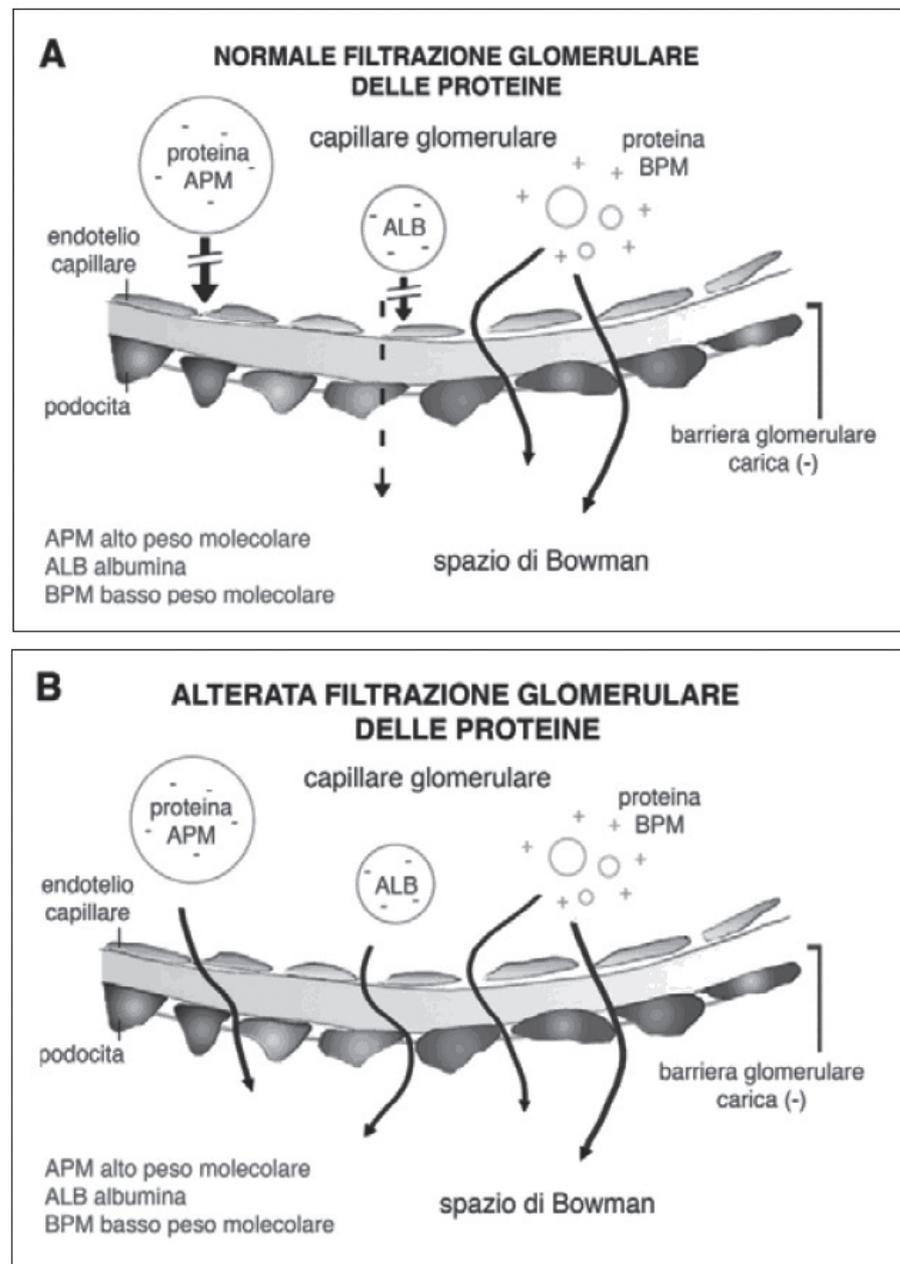
- **Dipstick test.** È il test qualitativo/semiquantitativo più comunemente usato per valutare la proteinuria attraverso la reazione dell'albumina con un colorante, di solito il tetrabromofenolo. Questo test presenta alcune limitazioni:

- 1) lo stick valuta solo la presenza di albuminuria ed è poco sensibile, se non per nulla, alle proteine tubulari;
- 2) falsi positivi: quando le urine sono molto concentrate o a pH maggiore di 8,0, in caso di piuria, batteriuria o muco, o se le urine sono contaminate da antisettici come clorexidina o cloruro di benzalconio, presenza di mezzi di contrasto iodati e terapia con cefalosporine o sulfamidici<sup>16</sup>;
- 3) falsi negativi: in caso di urine molto diluite (diabete insipido) o in presenza di pH <4,5.

- **Proteinuria su singolo campione di urine.** Consiste nel calcolare il rapporto tra proteine e creatinina urinaria su un campione random di urine. Poiché

figura 1

[A] Rappresentazione di una barriera glomerulare normale attraverso la quale sono filtrate solo le proteine a basso peso molecolare (BPM). Proteine ad alto peso molecolare (APM) e con carica negativa sono virtualmente escluse dal filtrato glomerulare. [B] In caso di membrana glomerulare alterata, tutte le proteine sono in grado di attraversare la barriera glomerulare\*



\* da: Marsciani M, et al. *G Ital Nefrol* 2011;28:489-98.

l'escrezione urinaria di creatinina in un soggetto con funzionalità renale nella norma è relativamente costante, l'utilizzo del rapporto permette di evitare risultati falsati da una eccessiva concentrazione o diluizione delle urine. Quando espresse entrambe in mg (PrUmg/CrUmg), un rapporto inferiore a 0,5 per i bambini al di sotto dei 2 anni e inferiore a 0,2 per quelli più grandi è nella norma. Quando il rapporto PrU/CrU supera i 2 mg/mg si parla di proteinuria nefrosica (tabella

2). Numerosi studi<sup>17</sup> hanno dimostrato un'ottima correlazione tra la quantità di proteine urinarie escrete nelle 24 h e il rapporto PrU/CrU misurato in un campione delle prime urine del mattino. Uno studio recente, eseguito su 701 pazienti adulti, con diabete di tipo 2 e nefropatia, ha comparato le diverse metodiche di misurazione della proteinuria e ha dimostrato che il rapporto PrU/CrU su urine del mattino è il metodo che predice meglio la progressione del danno renale<sup>18</sup>.

tabella 1

## Cause di proteinuria nei bambini

Proteinuria Intermittente	Proteinuria persistente	
<b>Posturale (ortostatica)</b> <b>Transitoria</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Febbre</li> <li>• Esercizio fisico</li> <li>• Stress</li> <li>• Disidratazione</li> <li>• Scompenso cardiaco</li> </ul>	<b>Glomerulare</b> <p><i>Glomerulopatie primarie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A lesioni minime</li> <li>• Glomerulosclerosi focale segmentale</li> <li>• Glomerulonefrite mesangiocapillare</li> <li>• Nefropatia membranosa</li> <li>• Glomerulonefrite rapidamente progressiva</li> <li>• Sindrome nefrosica congenita</li> </ul> <p><i>Glomerulopatie secondarie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Glomerulonefrite post infettiva</li> <li>• Nefrite lupica</li> <li>• Nefropatia da IgA</li> <li>• Nefrite di Henoch-Schonlein</li> <li>• Sindrome di Alport</li> <li>• Nefropatia da HBV, HCV, HIV</li> <li>• Amiloidosi</li> </ul> <p><i>Sindrome emolitico-uremica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diabete mellito</li> <li>• Ipertensione</li> <li>• Nefropatia da reflusso</li> </ul>	<b>Tubulare</b> <p><i>Ereditaria</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acidosi tubulare prossimale</li> <li>• Cistinosi</li> <li>• Galattosemia</li> <li>• Tirosinemia tipo I</li> <li>• Malattia di Wilson</li> <li>• Sindrome di Lowe</li> <li>• Sindrome di Dent</li> <li>• Sindrome di Imerslund Graesback</li> </ul> <p><i>Acquisita</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pielonefrite</li> <li>• Nefrite interstiziale</li> <li>• Necrosi tubulare acuta</li> <li>• Tossicità da farmaci ( analgesici, penicillamine, ecc.)</li> <li>• Metalli pesanti</li> <li>• Intossicazione da Vitamina D</li> </ul>

• **Raccolta urine delle 24 h.** La misurazione quantitativa delle proteine urinarie nelle 24 h rappresenta il gold standard. Questa metodica però presenta problemi soprattutto nei bambini più piccoli che non hanno ancora raggiunto il controllo della minzione. Errori nella valutazione del volume urinario, associati alla necessità di correggere l'escrezione urinaria di proteine per la superficie corporea, rendono questo metodo il più delle volte impreciso e di difficile attuazione nella pratica clinica pediatrica.

• **Dosaggio quantitativo delle singole proteine.** È possibile dosare le singole proteine con metodi quantitativi precisi: albumina (metodo RIA), beta-2 microglobulina (metodo ELISA) e altre proteine a basso o ad alto peso molecolare.

I parametri di normalità per ciascun metodo sono riportati nella [tabella 2](#).

### Approccio al paziente

#### Anamnesi

Valutare se il paziente ha avuto mal di testa, ipertensione, ematuria, problemi articolari, infezioni delle vie urinarie, faringo-tonsilliti o infezioni della cute recenti, perdita di appetito, astenia, perdita di peso oppure se ha assunto farmaci. Inoltre, è altrettanto importante richiedere notizie circa la familiarità per sordità, disturbi della vista, displasia cistica renale oppure altre patologie di pertinenza renale. La presenza di questi sintomi può permettere di restringere il campo del

dubbio diagnostico; per esempio, la sordità neurosensoriale associata a proteinuria ed ematuria deve far pensare alla sindrome di Alport.

#### Esame clinico

Valutare la pressione arteriosa e la crescita. L'esame obiettivo deve porre particolare attenzione alla presenza di edemi, problematiche articolari, rash, anemia ed evidenza di osteodistrofia. Queste situazioni richiedono il ricovero in regime ospedaliero e, in alcuni casi, anche il supporto del nefrologo pediatrico.

#### Esami

Di fronte a un'anamnesi negativa e a un esame obiettivo nella norma ed esclusa quindi una proteinuria associata a sintomi che richiederebbe un intervento più tempestivo, un approccio *step-by-step* ([algoritmo diagnostico](#), *vedi pag. 205*) è la modalità più adeguata per affrontare il problema:

• **I step.** Determinare se la proteinuria è persistente. La positività in un singolo campione può essere legata a un evento scatenante, come febbre, sforzo fisico o stress, oppure a falsi positivi. Bisogna ripetere il dosaggio settimanalmente per almeno due volte per valutare se la proteinuria è transitoria. Se la proteinuria non si ripresenta ai successivi controlli i genitori vanno rassicurati e, per precauzione, è possibile ripetere il dipstick delle urine a 6 mesi-1 anno<sup>1</sup>, in assenza dell'evento scatenante. Se la proteinuria persi-

ste a due successivi controlli (sufficiente l'esecuzione dello stick urine), eseguiti a cadenza settimanale, si deve passare allo step successivo.

• **II step.** Quantificare la proteinuria. Escludere una proteinuria nel range nefrosico (proteine allo stick urine +++/++++ da più di 3 giorni, Pr/Cr >2 mg/mg, Proteinuria >40 mg/m<sup>2</sup>/h) che richiede un intervento tempestivo e il ricorso al nefrologo pediatrico<sup>19</sup>. Successivamente, la diagnosi più frequente, soprattutto nell'adolescente, è quella di proteinuria ortostatica. Per la diagnosi di proteinuria ortostatica l'approccio più semplice è misurare il rapporto proteinuria/creatininuria su un campione del mattino e su un campione della sera. Un rapporto PrU/CrU inferiore a 0,2 nel campione del mattino ma con un aumento della proteinuria alla sera indica una proteinuria ortostatica. È possibile inoltre fare una raccolta delle urine delle 24 ore divisa in due contenitori, rispettivamente in clino (paziente disteso per un numero considerevole di ore - nelle ore di sonno notturno) e in ortostatismo<sup>20</sup>. Se viene esclusa la proteinuria ortostatica sono necessari ulteriori approfondimenti.

• **III step.** Far riferimento al nefrologo pediatrico che valuta se è necessaria biopsia renale e nel frattempo eseguire esami laboratoristici e strumentali.

#### Esami laboratoristici e strumentali

• **Esame microscopico delle urine e urino-cultura.** Questi esami potrebbero sug-

gerire un'infezione delle vie urinarie (la presenza di piuria, leucocituria, batteriuria e nitriti). Nel sospetto di un danno tubulare dosare alfa-1 microglobulina e beta-2 microglobulina.

- **Esami ematici.** Di fronte a una proteinuria asintomatica persistente, le indagini di laboratorio di primo livello includono l'esame emocromocitometrico con indici infiammatori, la funzionalità renale e i valori plasmatici di creatinina, di azotemia e degli elettroliti. Utile la valutazione dell'assetto lipidico associato ai livelli di albumina e proteine plasmatiche, le cui alterazioni si hanno in pazienti con proteinuria di lunga data e misconosciuta oppure nella proteinuria in range nefrosico. Utile anche lo screening per le malattie immunomediata (complemento, anticorpi antinucleo) e la sierologia per epatite B, C.
- **Ecografia renale.** È uno strumento diagnostico importantissimo perché permette di visualizzare l'eventuale presenza di anomalie anatomiche del rene e delle vie urinarie. La visualizzazione di reni di dimensioni differenti tra loro e la presenza di dilatazioni delle vie urinarie pongono il sospetto di una proteinuria secondaria alla presenza di danno renale congenito (ipodisplasia) o acquisito da infezioni febbrili delle vie urinarie, da indagare, eventualmente, con scintigrafia renale.
- **Doppler delle arterie renali.** In caso di coesistenza di ipertensione la proteinuria può essere il risultato di una nefropatia ipertensiva da stenosi dell'arteria renale.

## Conclusioni

Sebbene di fronte a un paziente con proteinuria le indagini siano raccomandate, molti dei casi risultano nella norma. Un approccio *step-by-step* è raccomandato per evitare inutili e costosi accertamenti, senza però sottostimare o rischiare di non riconoscere condizioni più serie. È sempre comunque utile, anche in caso di diagnosi di proteinuria ortostatica, stabilire dei controlli a lungo termine dell'esame delle urine e della pressione arteriosa.

## Corrispondenza

giovanni.montini@unimi.it

1. Hogg RJ, Portman RJ, Milliner D et al. Evaluation and Management of Proteinuria and Nephrotic Syndrome in Children: Recommendations From a Pediatric Nephrology Panel Es-

tabella 2

### Proteinuria su singolo campione di urine, modificata da Marsciani M et al. G Ital Nefrol 2011;28: 489-98

Metodo	Range di normalità	Proteinuria significativa	Range nefrosico
Dipstick test	Negativo o tracce in campione	> 1+	+++ / ++++ > 3 giorni
Proteinuria 24h	< 4 mg/m <sup>2</sup> /h < 100 mg/m <sup>2</sup> /24 h	4- 40 mg > /m <sup>2</sup> / h 100-1000 > / m <sup>2</sup> /24 h	> 40 mg/m <sup>2</sup> / h > 1000 mg/m <sup>2</sup> /24 h
Proteinuria/ Creatininuria PrU/CrU (mg/mg)	<0,5 mg/mg bambini tra 6-24 m <0,2 mg/mg in bambini >2 aa	<0,5-2 mg/mg bambini tra 6-24 m <0,2-2 mg/mg in bambini >2 aa	> 2 mg/mg
Beta-2 microglobulina	6-40 (mcg/ mmol/L Crll)	-	-
Alfa-1 microglobulina	100-2100 (mcg/ mmol/l Crll)	-	-

established at the National Kidney Foundation Conference on Proteinuria, Albuminuria, Risk, Assessment, Detection, and Elimination (PARADE). Pediatrics 2000;105:1242-9.

2. Parakh P, Bhatta NK, Mishra OP, et al. Urinary screening for detection of renal abnormalities in asymptomatic school children. Nephrourol Mon 2012;4:551-5.

3. Van der Velde M, Halbesma N, de Charro FT, et al. Screening for albuminuria identifies individuals at increased renal risk. J Am Soc Nephrol 2009;20:852-62.

4. Zhai Y, Xu H, Shen Q, et al. Renal histological features of school-age children with asymptomatic haematuria and/or proteinuria: a multicenter study. Nephrology 2014;19:426-31.

5. Bates JM, Raffi HM, Prasad K, et al. Tamm-Horsfall protein knockout mice are more prone to urinary tract infection: rapid communication. Kidney Int 2004; 65:791-7.

6. Mo L, Huang HY, Zhu XH, et al. Tamm-Horsfall protein is a critical renal defense factor protecting against calcium oxalate crystal formation. Kidney Int 2004;66:1159-66.

7. Renigunta A, Renigunta V, Saritas T, et al. Tamm-Horsfall glycoprotein interacts with renal outer medullary potassium channel ROMK2 and regulates its function. J Biol Chem 2011;286:2224-35.

8. D'Amico G, Bazzi C. Pathophysiology of proteinuria. Kidney Int 2003;63:809-25.

9. Mundel P, Reiser J. Proteinuria: an enzymatic disease of the podocyte? Kidney Int 2010;77:571-80.

10. Tryggvason K, Patrakka J, Wartiovaara J. Hereditary proteinuria syndromes and mechanisms of proteinuria. N Engl J Med 2006;354: 1387-401.

11. Nielsen R, Christensen EI. Proteinuria and events beyond the slit. Pediatr Nephrol

2010; 25:813-22.

12. Niaudet P, Boyer O. Idiopathic nephrotic syndrome in children: clinical aspect. In: Avner ED, Harmon WE, Yoshhawa N (Eds). Pediatric Nephrology. Springer-Verlag, 2009:667-702..

13. Mahan JD, Turman MA, Mentser MI. Evaluation of hematuria, proteinuria, and hypertension in adolescents. Pediatr Clin North Am 1997; 44:1573-89.

14. Brandt JR, Jacobs A, Raissy HH, et al. Orthostatic proteinuria and the spectrum of diurnal variability of urinary protein excretion in healthy children. Pediatr Nephrol 2010;25: 1131-7.

15. Mazzoni MB, Kottanatu L, Simonetti GD, et al. Renal vein obstruction and orthostatic proteinuria: a review. Nephrol Dial Transplant 2011;26:562-5.

16. Allen JK, Krauss EA, Deeter RG. Dipstick analysis of urinary protein. A comparison of Chemstrip-9 and Multistix-10SG. Arch Pathol Lab Med 1991;115:34-7.

17. Witte EC, Lambers Heerspink HJ, de Zeeuw D, et al. First morning voids are more reliable than spot urine samples to assess microalbuminuria. J Am Soc Nephrol 2009;20: 436-43.

18. Heerspink HJ, Gansevoort RT, Brenner BM, et al. Comparison of Different Measures of Urinary Protein Excretion for Prediction of Renal Events. J Am Soc Nephrol 2010;21:1355-60.

19. Metz DK, Kausman JY. Childhood nephrotic syndrome in the 21st century: what's new? J Paediatr Child Health. 2014 Sep 30. doi: 10.1111/jpc.12734. [Epub ahead of print].

20. Yap HK, Lau PYW. Hematuria and proteinuria. In: Geary DF, Schaefer F (Eds). Comprehensive Pediatric Nephrology. Philadelphia: Mosby Elsevier, 2008:179-93.

# La sanità in Europa ai tempi delle migrazioni

Enrico Valletta

Dipartimento Materno-Infantile, AUSL della Romagna, Forlì

“I slept in a tunnel with my three children on cardboard.  
Even sleeping in a tunnel is better than being in Slovakia”.  
(Monia, 25, Brussels)

“I feel there is no future for me or my children”.  
(Athanasias, 78, Athens)

Medici del Mondo, 2013<sup>1</sup>

## Migranti ma non solo

I sistemi sanitari europei si stanno confrontando con il fenomeno dell'immigrazione e con la necessità di regolamentare l'accesso ai servizi di prevenzione, diagnosi e cura di chi, provenendo dal proprio Paese di origine, soggiorna, a vario titolo, sui territori nazionali. È un difficile equilibrio tra equità e sostenibilità, in un periodo storico nel quale la generale riduzione delle risorse rinvigorisce spinte protezionistiche e xenofobe che rischiano di riverberarsi anche sulle politiche sanitarie. Sono coinvolti a pieno titolo non solo gli immigrati da Paesi extraeuropei ma anche quella quota rilevante di migrazione interna europea che, sotto la spinta di determinanti economici e sociali che si sono rapidamente deteriorati, attraversa i confini dei singoli Stati in una condizione di precarietà e fragilità non dissimile da quella dei migranti extracomunitari. In alcuni Paesi, come la Grecia, la Spagna o il Portogallo, il rapido impoverimento sta riducendo l'accesso ai servizi sanitari anche per i cittadini residenti che si trovano in condizioni economiche più disagiate<sup>1</sup>. Nel maggio 2014, la Gran Bretagna ha varato un discusso provvedimento legislativo (*The Immigration Act 2014*) che richiede, tra l'altro, un contributo economico per accedere alle prestazioni del Servizio Sanitario Nazionale (NHS) ai visitatori e agli immigrati temporanei che provengono da Paesi non appartenenti alla Comunità Economica Europea (CEE)<sup>2</sup>.

## Le attuali politiche sanitarie

La crisi economica che ha investito l'Europa dal 2007 in poi ha provocato

una generale difficoltà di finanziamento dei sistemi sanitari in un momento nel quale l'impoverimento delle popolazioni e la riduzione dei livelli di salute determinano, al contrario, un incremento nella richiesta di servizi. Di fronte alla necessità di tutelare maggiormente chi si trova in una situazione socio-sanitaria sfavorevole, la peggiore delle risposte possibili sarebbe ridimensionare gli obiettivi dei servizi garantiti, ridurre il grado di copertura della popolazione, aumentare i tempi di attesa, trasferire sugli utenti i costi per i servizi essenziali e, infine, generare insoddisfazione negli operatori sanitari sottoponendoli a una riduzione dei salari<sup>3</sup>.

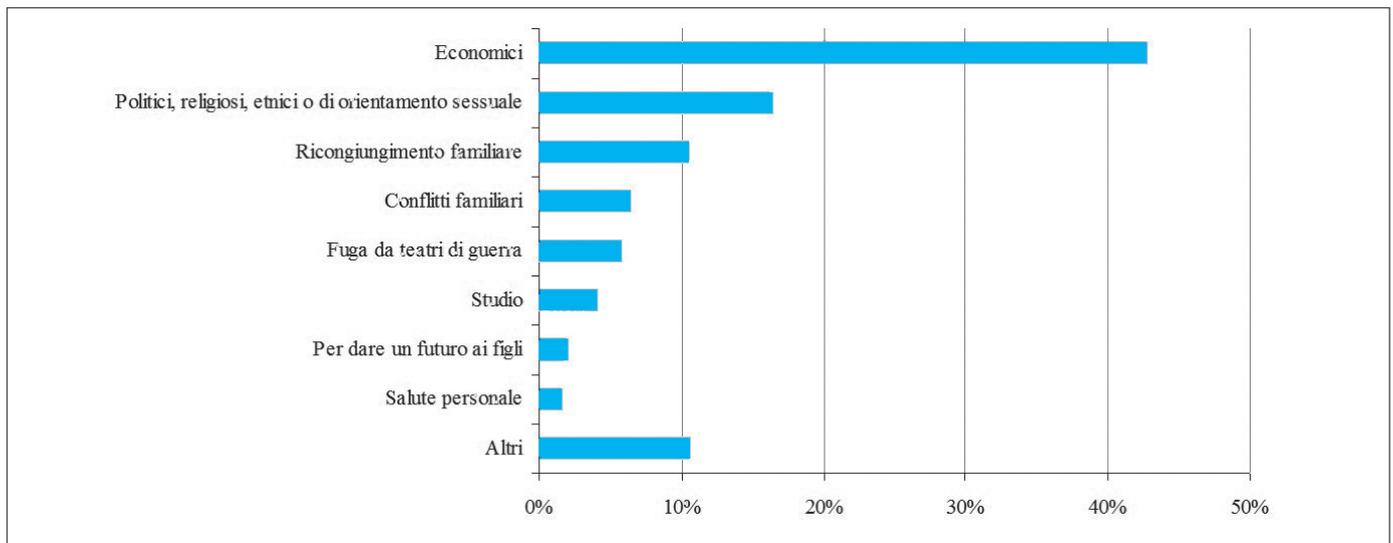
In alcuni Paesi europei si sta verificando proprio questo. Nel 2010, le cure d'emergenza risultavano effettivamente accessibili ai migranti privi di documenti in nove dei 27 Paesi dell'Unione Europea e i servizi di cure primarie e secondarie solo in cinque di questi (Olanda, Francia, Italia, Portogallo e Spagna). La Spagna che per anni ha rappresentato un punto di riferimento per le politiche sanitarie per l'immigrazione, nel settembre 2012 ha varato una legge (Decreto Legge Reale 16/2012 “*Misure urgenti per garantire la sostenibilità del servizio sanitario nazionale e migliorare la qualità e sicurezza dei suoi servizi*”) che esclude dalla copertura sanitaria pubblica, fatte salve le prestazioni di emergenza e quelle relative alla gravidanza e al parto, tutti i migranti privi di documenti. Un provvedimento che, sulla spinta di un'immediata necessità di contenimento dei costi sanitari, rischia di tramutarsi in un incremento di spesa nel lungo periodo, per l'aggravarsi delle

patologie croniche e per l'uso improprio e più oneroso dei servizi d'emergenza<sup>4</sup>. Quattro province spagnole (Andalusia, Asturie, Paesi Baschi e Catalogna) hanno disatteso l'applicazione della legge, continuando ad assicurare la copertura sanitaria ai migranti irregolari, e altre province hanno ritenuto di dovere adottare un comportamento più tutelante rispetto al dettato della legge. In Grecia la situazione è anche più drammatica: i migranti privi dei documenti d'asilo non hanno diritto all'accesso alle cure mediche, ampie categorie di cittadini disoccupati o senza dimora sono costretti a compartecipare alla spesa per i servizi sanitari - posto che ne abbiano la possibilità - o non sono in grado di procurarsi la tessera sanitaria che servirebbe a esentarli. Il Portogallo, pur alle prese con una crisi economica che ha portato il tasso di disoccupazione (2009-2013) dal 9% al 18% e un crescente numero di cittadini a emigrare verso le ex-colonie (Angola, Mozambico, Brasile), cerca di salvaguardare la copertura sanitaria universale ampliando le fasce economiche di esenzione. Nonostante questo, molti non sono in grado di produrre i documenti che attestano la propria posizione e sono costretti a scegliere tra l'acquisto dei farmaci e quello degli alimenti.

Anche nel Nord Europa le politiche sono diversificate: in Danimarca i migranti senza documenti hanno accesso gratuito ai soli servizi di emergenza, così come in Svezia dove viene fatta eccezione per i bambini in attesa di asilo, mentre in Olanda la copertura, pur con alcuni limiti, è assicurata per le cure di qualsiasi livello<sup>5</sup>. L'*Immigration Act 2014* britannico rischia di allontanare dall'NHS le frange più precarie dell'immigrazione e di creare un imprevisto problema anche per l'assistenza a un grande numero di lavoratori stranieri presenti su quel territorio<sup>6</sup>.

Tra le persone che risiedono in Europa prive di documenti, oltre il 90% ha incontrato difficoltà nell'accesso ai servizi sanitari essenzialmente per problemi di comprensione della lingua e dei mecca-

## grafico 1

Motivi che hanno indotto all'emigrazione in Europa (migranti senza documenti) . Da voce bibliografica<sup>1</sup>

nismi burocratici, l'81% dovrebbe pagare per ottenere i servizi necessari, il 59% delle donne non ha accesso alle cure in gravidanza e il 60% non sa a chi rivolgersi per le vaccinazioni<sup>1</sup>.

È evidente che il settore materno-infantile è quello che rischia di più in una situazione economica e sanitaria come quella descritta<sup>7,8</sup>. I migranti in Europa sono a più elevato rischio di mortalità perinatale e infantile così come le donne migranti partoriscono più spesso prematuramente e sono più a rischio di complicanze legate al parto<sup>4</sup>.

### L'effetto migrante sano

Il dubbio che la politica immagini di potere utilizzare l'esclusione dai servizi sanitari come strumento di dissuasione dei fenomeni migratori appare legittimo<sup>6</sup>. Se fosse così, l'obiettivo è probabilmente destinato a fallire. I motivi per i quali le persone decidono di migrare sono per lo più economici, politici, religiosi o per fuggire da situazioni di conflitto, quasi mai (1,6%) per motivi legati alla salute o alla sua tutela (grafico 1).

Generalmente chi migra non è in cattiva salute, anzi è più probabilmente in ottima salute per un fenomeno di selezione, detto anche "effetto migrante sano", per cui decide di migrare solo chi è fisicamente in condizioni di farlo<sup>4,9</sup>.

Rischia di ammalarsi successivamente -

e con lui i suoi figli - nel Paese che lo ospita, lavorando in situazioni di maggiore rischio, venendo a contatto con una popolazione residente meno sana, acquisendone gli stili di vita meno salutari, essendo costretto a vivere in una condizione sociale e igienico-sanitaria svantaggiosa, partorendo e nascendo in situazioni di minore tutela.

Se a questo aggiungiamo l'esclusione dalla copertura dei servizi sanitari indispensabili, il cerchio è chiuso. Saremo riusciti a creare un problema sanitario dove prima non esisteva e probabilmente, in prospettiva, un problema economico più grande di quello che credevamo di risolvere. Per non parlare della dimensione etica sulla quale, anche qui in Italia, i pediatri hanno ritenuto di dovere richiamare l'attenzione<sup>10</sup>.

### Corrispondenza

enrico.valletta@auslromagna.it

1. Chauvin P, Simonnot N, Vanbiervliet F. Access to healthcare in Europe in times of crisis and rising xenophobia. 9 Aprile 2013. [http://b.3cdn.net/drofttheworld/d137240498b91ca33e\\_jhm62yjg1.pdf](http://b.3cdn.net/drofttheworld/d137240498b91ca33e_jhm62yjg1.pdf).

2. The Immigration Act 2014. [www.legislation.gov.uk/ukpga/2014/22/contents/enact-](http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2014/22/contents/enact-)

[ed/data.htm](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0009/170865/e96643.pdf).

3. Mladovsky P, Srivastava D, Cylus J, et al. Health policy responses to the financial crisis in Europe. WHO Policy Summary 5, 2012. [www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0009/170865/e96643.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0009/170865/e96643.pdf).

4. Rechel B, Mladovsky P, Ingleby D, et al. Migration and health in an increasingly diverse Europe. *Lancet* 2013;381:1235-45.

5. Biswas D, Toebes B, Hjern A, et al. Access to health care for undocumented migrants from a human rights perspective: a comparative study of Denmark, Sweden, and The Netherlands. *Health Hum Rights* 2012; 14:49-60.

6. Steele S, Stuckler D, McKee M, Pollock AM. The Immigration Bill: extending charging regimes and scapegoating the vulnerable will pose risks to public health. *J Royal Soc Med* 2014;107:132-3.

7. Almeida LM, Caldas J, Ayres-de-Campos D, et al. Maternal healthcare in migrants: a systematic review. *Matern Child Health J* 2013;17:1346-54.

8. Rada AS. Child poverty and malnutrition rise in Spain as austerity measures bite. *BMJ* 2013;347:f5261.

9. Sommers BD. Stuck between health and immigration reform - care for undocumented immigrants. *N Engl J Med* 2013; 369:593-5.

10. ACP. Immigrati irregolari: niente pediatra? Via libera a ricoveri inappropriati e addio prevenzione. Comunicato Stampa, 9 Luglio 2013. [www.quaderniacp.it](http://www.quaderniacp.it).

# Il punto di vista della Avvocatura dello Stato

Rosario Cavallo

Pediatra di famiglia, Salice Salentino (Lecce)

*Ci capita di sentirci soli nella battaglia contro la disinformazione vaccinale; in realtà collaboriamo (spesso senza saperlo) con altri professionisti: a resistere avverso i ricorsi giuridici antivaccinali è chiamato per esempio il corpo della Avvocatura dello Stato. L'avvocato dello Stato Paola Ciannella ci spiega come agisce.*

**Caro avvocato Ciannella, quali sono le procedure per il riconoscimento degli indennizzi vaccinali e come è possibile che si verifichino macroscopiche differenze di giudizio? Perché il Ministero non centralizza questi giudizi?**

Le decisioni, in prima istanza, avvengono su base regionale, tramite le ASL. È necessario decentrare perché l'istante va visitato e ha il diritto di farsi assistere dal medico di base; non si può chiedere a tutti di andare a Roma.

Se in prima istanza la richiesta viene respinta, si può fare ricorso al Ministero e ulteriormente in seconda istanza al Giudice del lavoro. Credo che, in merito a vaccini e autismo, non ci siano domande accolte in prima istanza; se però ce ne fossero non ne avrei notizia, perché non ci sarebbe nessun giudizio conseguente.

**Come vengono scelti i periti d'ufficio? Si può ipotizzare una specie di "albo" che garantisca la stretta aderenza ai principi della medicina basata sull'evidenza? È ipotizzabile un intervento disciplinare quando non ci se ne attiene?**

Basta fare una domanda, allegando la specializzazione, per essere inseriti in un elenco da cui i magistrati attingono liberamente, in virtù di un rapporto di fiducia. Si cerca di rispettare una certa alternanza, per non concentrare gli incarichi e i relativi redditi sulle stesse persone. La scelta può dipendere da specializzazioni utili ai fini del decidere.

Se il perito ha bisogno di cognizioni specialistiche può chiedere di farsi affianca-

re da uno specialista di sua fiducia.

Il magistrato ha necessità di affidarsi a un perito perché, dal punto di vista tecnico, non avrebbe gli strumenti per valutare le argomentazioni delle parti; una volta che lo sceglie tendenzialmente si affida al suo giudizio.

Il diritto va interpretato: le conclusioni cui si giunge in merito alla stessa questione possono essere opposte e ciò in modo assolutamente plausibile e legittimo. Mi piacerebbe pensare che di fronte alla scienza vi siano evidenze oggettive, ma anche lì mi confronto spesso con opinioni radicalmente opposte.

La giustizia e la medicina sono fatte di uomini, è tutto affidato al buon senso dell'essere umano di turno, che lavora con personale scrupolo, dedizione, applicazione di tempo, onestà intellettuale.

**Vediamo in primo grado sentenze elaborate da un giudice del lavoro invece che da un normale tribunale. C'è differenza?**

Il giudice ordinario decide sulle domande di risarcimento danni: una somma che si chiede in conseguenza delle lesioni patite in funzione di una colpa del Ministero che non avrebbe vigilato, controllato, ecc. Il giudice del lavoro è competente anche per la materia previdenziale: assegni di invalidità, indennità di accompagnamento, indennizzi corrisposti ex lege 210 per le persona danneggiate da vaccinazioni, talidomide e trasfusioni di sangue.

A iniziativa della medesima persona possono pendere contemporaneamente due giudizi, uno risarcitorio e uno previdenziale che, paradossalmente, potrebbero anche portare a due sentenze antitetiche.

**Vediamo che la concessione di indennizzo a volte dipende da perizie che ci sembrano viziate da un pregiudizio ideologico, mal composte, senza precisi**

**riferimenti di letteratura, senza precise dimostrazioni del nesso di causalità. Come è possibile?**

Le perizie non sono sempre evidenti nella loro contraddittorietà e d'altra parte il giudice tende ad affidarsi al consulente che lui stesso ha scelto.

Altre volte può (e succede) disattendere l'opinione che gli è stata data, decidere diversamente, nominare un altro consulente. Ma sono scelte coraggiose che portano via tempo (e un giudice che fa durare un giudizio più di tre anni rischia personalmente di risponderne) e vanno argomentate diffusamente.

**L'Avvocatura dello Stato si avvale di un ufficio "specializzato" nelle cause vaccinali? Quale è il volume di ricorsi che l'Avvocatura deve affrontare in questo campo e in totale?**

Non c'è un ufficio specializzato in senso proprio. A Roma, e in linea di massima dal 2010 qui a Napoli, siamo divisi in sezioni. Altrove no. Ciascuna sezione si occupa di un gruppo di amministrazioni. In quella cui sono assegnata io a Napoli siamo in 8, per tutta la Campania tranne Salerno, e patrociniamo i Ministeri dell'Interno, della Salute, del Lavoro, della Giustizia, delle Infrastrutture e Trasporti e altri enti minori come Croce Rossa, Aran, Istat e CNR. All'interno delle sezioni il lavoro viene distribuito; la specializzazione sorge dal reiterarsi dei contenziosi.

Rivendichiamo con un pizzico di orgoglio la mole enorme di lavoro che svolgiamo. Solo per il Ministero della Salute, in 4 anni, io mi sono costituita in circa 1550 giudizi (più di un terzo in materia di danni da emotrasfusioni, circa 150 per danno da vaccini); ma ci sono anche gli appalti per il Ministero delle Infrastrutture, il contenzioso di pubblici dipendenti, il contrasto al lavoro nero, le cause risarcitorie per le condizioni di detenzione dei carcerati, immigrati e

permessi di soggiorno, le interdittive antimafia degli appalti, sanzioni amministrative per assegni a vuoto, circolazione stradale [...]. Una marea di contenzioso inarrestabile e molto vario.

L'organico dell'Avvocatura, che nel 2004 era di 370 avvocati in tutta Italia (21 in Campania), è uguale dal 1979 (...): anzi ora siamo anche di meno, circa 300.

Mantellini, il primo avvocato generale nominato nel 1876, dettò un decalogo di cui mando uno stralcio:

“Nel trattare gli affari erariali (che sono gli affari dei contribuenti) prima giudici che avvocati. Pacieri sempre fra Stato e Comuni che sono parti di Stato.

“*Fortiter in re, suaviter in modis*”: tenacità di proposito e buone maniere.

Senza ostinarsi: “*bonis aliquando placebat, sed in contrarium me vocat Sabini sententia*”. Gli occhi sempre a Papiniano cioè: onestà, modestia, misura, pietà, equità addottrinata dai precedenti, e fermezza.”

Credo molto a quel prima giudici che avvocati, perché non credo di esser l'avvocato delle varie amministrazioni, ma l'avvocato dello Stato, con una poderosa S maiuscola, come collettività di individui: se c'è un errore nell'azione amministrativa il mio dovere non è difenderlo a oltranza, ma contribuire al raggiungimento dell'interesse pubblico, con ogni mezzo e con tutta la combattività di cui sono capace.

**Quando interviene l'Avvocatura c'è sempre una richiesta di supporto tecnico o “ci si arrangia”?**

Quando una giudizio ci viene notificato noi chiediamo al Ministero (il nostro cliente) un “rapporto” sui fatti di causa. Il Ministero risponde con controdeduzioni che spesso, data la serialità del contenzioso, si ripetono e che non possono essere più specifiche perché non hanno a loro disposizione la documentazione medica completa.

Noi chiediamo un consulente, ma non è facile ottenerlo perché il Ministero non ha articolazioni periferiche sul territorio. In passato le richieste di assistenza difficilmente trovavano risposta, a volte nemmeno quando trasmettevo delle CTU a mezzo mail per avere controdeduzioni. Recentemente però si sono resi conto che il contenzioso andava coltivato meglio; ci sono alcuni Funzionari medici che si dividono tra mille richieste e cercano di arrivare nei giudizi che segnaliamo loro per interloquire direttamente con i CTU.

Io credo che all'inizio, nella consapevolezza della assoluta infondatezza delle pretese, soprattutto in materia di autismo, vi sia stato un ottimistico affidamento nelle evidenze scientifiche che avrebbero dovuto portare solo a dei rigetti: si credeva che dedurre in giudizio le risultanze di anni di sperimentazione scientifica potesse bastare. Oggettivamente si tratta di pretese folli, che stupiscono ma purtroppo a volte hanno trovato accoglimento. Visto l'esito di parte dei contenziosi adesso si stanno organizzando meglio, per difendere l'ovvio, ma tant'è ...

**È diffusa in Avvocatura la coscienza del possibile danno di salute pubblica che si può determinare con certe sentenze sfavorevoli?**

Certo, è una battaglia che ci vede molto agguerriti. Siamo un manipolo di professionisti, anacronistici tifosi dello Stato e delle sue preziose funzioni. Ci rendiamo conto delle implicazioni terribili che il senso di incertezza e di confusione genera in alcuni giudizi d'esito sfavorevole. Sappiamo di avere di fronte persone che soffrono, genitori disperati e “dolenti” per le sofferenze di un figlio, che hanno bisogno di una spiegazione e di un colpevole su cui catarticamente scaricare le responsabilità della situazione dolorosa con cui si confrontano quotidianamente

e, con tutta la delicatezza possibile (*Fortiter in re, suaviter in modis*), cerchiamo di pensare all'interesse di quanti (tanti) potrebbero essere danneggiati da una loro “vittoria”.

Ci soccorriamo reciprocamente a distanza, via mail, mandandoci le sentenze favorevoli che otteniamo, le CTU fatte bene, notizie sugli orientamenti dei vari Tribunali, il nominativo di qualche funzionario del Ministero che risponde più di un altro...

**Si intravede un disegno speculativo dietro le richieste di indennizzo: sempre gli stessi periti, sempre gli stessi gruppi legali. Ne avete sentore anche voi?**

Sì, gli avvocati possono ripetersi. In parte perché a volte ci sono contatti con associazioni che aggregano persone nelle medesime condizioni e che indirizzano le famiglie a studi con cui si è creata una collaborazione. I periti di parte spesso si ripetono. Preferisco pensare che chiunque affronti una propria battaglia lo faccia in buona fede.

*Al di là dell'aspetto strettamente medico il pediatra medio (come si può chiaramente capire dalla confusione delle mie domande) sa molto poco di quello che è determinante per un esito del giudizio piuttosto che di un altro; aver potuto avere percezione di questi retroscena e aver constatato di avere al fianco altri professionisti così motivati e sinceramente devoti a interessi superiori ci incoraggia e ci sprona a continuare la battaglia. Grazie a Paola Ciannella e a tutta la Avvocatura dello Stato (con la Maiuscola) da parte di tutti i pediatri.*

**Corrispondenza**

rosario.cavallo.2qkp@alice.it

# Il premio Nati per Leggere 2015

Stefania Manetti

Coordinamento Nazionale Nati per Leggere

Con il contributo di Regione Piemonte, Città di Torino e Fondazione per il libro la Musica e la Cultura, nasce nel 2010 il “Premio Nazionale Nati per Leggere”.

Il premio, promosso dal Gruppo nazionale di coordinamento *Nati per Leggere*, intende sostenere la migliore produzione editoriale per bambini in età prescolare, in particolare nella fascia 0-3 anni, e contemporaneamente dare riconoscimento agli operatori che dedicano parte del loro tempo alla diffusione, promozione e sostegno dei programmi locali. Il premio è oramai un appuntamento annuale atteso e di importante condivisione delle tante iniziative presenti nelle diverse comunità. Al premio possono partecipare singoli o associazioni o enti pubblici e privati che a vari livelli sono coinvolti nel programma *Nati per Leggere*: editori, educatori, pediatri, autori, bibliotecari in base alle caratteristiche definite nelle cinque sezioni del bando. Alla premiazione per il 2015 presso il Salone per il libro di Torino l'arena era gremita e durante l'evento è stata anche presentata la nuova bibliografia *Nati per Leggere*: “Una guida per genitori e futuri lettori”, uno strumento utile per favorire la scelta di libri di qualità.

Tra le novità dell'edizione 2015 c'è la sezione che raccoglie gli albi vincitori delle 5 edizioni del premio *Nati per Leggere*.

Interessante anche la sezione “Prime Storie” rivolte ai piccoli lettori di 2-3 anni con una selezione di albi e libri adeguati a un momento dello sviluppo in cui le protostorie sono letture molto amate dai bambini; la sezione “Un ponte di storie” raccoglie una selezione di testi universali tradotti da lingue diverse. I libri selezionati sono 136 suddivisi in 10 sezioni.

Il momento della premiazione è stato molto emozionante: editori, autori, bibliotecari, pediatri, educatori e operatori diversi si sono alternati sul palco.

I vincitori delle varie sezioni per il 2015 sono stati:

- La sezione **Crescere con i libri** prevede un premio assegnato dai lettori: bambini, educatori, famiglie delle realtà territoriali coinvolte scelgono il miglior libro o albo illustrato per la fascia di età 3-6 anni edito

in Italia. Le città che hanno partecipato alla edizione 2015 sono state Torino, Roma, Iglesias-Carbonia, Monza, Foggia, Napoli. Il tema di quest'anno è stato: “Storie per tutti i gusti. Il cibo raccontato dai libri per bambini”.

Il testo selezionato è stato: **Cosa fanno i dinosauri quando è ora di mangiare?** di Jane Yolen e Mark Teague (Il Castoro, 2014) con la seguente motivazione: “[...] perché tra i dieci titoli finalisti, una giuria di oltre quattromila bambini lo ha decretato vincitore, trovando in questo titolo il giusto punto di incontro tra divertimento e apprendimento, realtà e fantasia, semplicità e ricchezza di stimoli, per andare oltre il dettato delle pagine”.

- La sezione **Nascere con i libri** è a sua volta suddivisa in tre diverse categorie, corrispondenti a tre diverse fasce di età. Premia i migliori libri editi o inediti in Italia.

Per la sezione 3-6 anni il libro selezionato è stato: **Gatto nero, gatta bianca** di Silvia Borando (Minibombo, 2014) con la seguente motivazione: “per il felice uso del bianco e nero, impiegato qui come elemento ritmico a sostegno della struttura duale e speculare della storia, metafora del costruttivo incontro tra diversità”.

Per la sezione 18-36 mesi: **Akiko e il palloncino di Komako Sakai** (Babalibri, 2013): “per aver saputo creare una storia a misura di bambino, non rinunciando alla ricchezza dei dettagli, all'eleganza della composizione grafica e alla capacità di evocare, attraverso le immagini, significati profondi”.

Per la sezione 6-18 mesi: **Lupo in versi** di Eva Rasano (Bacchilega Junior, 2014) “per il coraggioso tentativo da parte di un piccolo editore di percorrere il difficile territorio della creazione di libri per bambini, ideando nuove modalità di comunicazione iconiche e verbali”.

- Per la sezione **Reti di Libri** (miglior progetto di promozione della lettura rivolto ai bambini tra 0 e 5 anni) il premio è stato assegnato *ex aequo* al Comune di Cameri-Coordinamento Ovest Ticino e

al Sistema Bibliotecario del VCO con la seguente motivazione: “[...] per il costante impegno profuso con alta professionalità in oltre dieci anni di capillare lavoro svolto sul territorio, che negli ultimi anni vede uno stretto rapporto di cooperazione tra le due realtà premiate, per la capacità di innovare, affiancando al progetto *Nati per Leggere* il progetto parallelo *Nati per la Musica*, per la volontà di approfondire e di ampliare la rete di collaborazioni”.

È stato inoltre premiato un recente progetto della Rete Documentaria della Provincia di Lucca: “per l'entusiasmo e il coinvolgimento di un grande numero di lettori volontari, che affiancano pediatri, bibliotecari e librai di più consolidata esperienza e per l'ottima potenzialità di crescita del progetto”.

- Una menzione speciale per i progetti di recente avvio è andata all'Associazione lettori volontari “**Leggiamo una storia**” di Pescara per il progetto *Libera Storie: libri e letture oltre le barriere*: “per aver saputo estendere l'esperienza del progetto *Nati per Leggere* in un contesto difficile ma ricco di potenzialità umane, insegnando ai padri detenuti una nuova pratica e un inedito modello di comunicazione con i propri bambini”.

- Per la sezione Pasquale Causa, per il pediatra che promuove con efficacia la pratica della lettura in famiglia, il premio è stato assegnato al pediatra Giacomo Toffol (Treviso): “[...] per l'infaticabile opera di diffusione a sostegno del progetto *Nati per Leggere* in tutte le sue molteplici sfaccettature e per aver saputo integrare nella sua quotidiana pratica professionale le principali linee guida”.

Ricordiamo che per partecipare al premio *Nati per Leggere* si può scaricare il bando dal sito [www.natiperleggere.it](http://www.natiperleggere.it) dove è possibile anche compilare il format per le candidature per il 2016.

**Corrispondenza**  
doc.manetti@gmail.com

# Il funambolismo di Matteo Garrone

Italo Spada

Comitato cinematografico dei ragazzi, Roma



## IL RACCONTO DEI RACCONTI

Regia: Matteo Garrone

Con: Salma Hayek, John C. Reilly, Christian Lees, Vincent Cassel, Toby Jones, Alba Rohrwacher, Renato Scarpa  
Italia, Francia, Gran Bretagna 2015  
Durata: 125', col.

Probabilmente per gustare in pieno contenuto e forma de *Il racconto dei racconti* di Matteo Garrone bisognerebbe avere letto almeno uno di questi saggi: “Le sette trame fondamentali: perché raccontiamo storie” dell'accademico inglese Christopher Booker, “Morfologia della fiaba” e “Radici storiche dei racconti di fate” dell'antropologo russo Vladimir Propp. Ma forse si pretende troppo. Non si entra in una sala cinematografica con l'animo di chi va a sostenere un esame ed è per questo che comprendo la delusione della coppietta al mio fianco che, dopo due ore di pop corn e baci, ha esclamato: “E come finisce?” Come se la fine dovesse essere sempre quel “e vissero felici e contenti” difficilmente adattabile all'intreccio di racconti ideato da Garrone dove, tanto per ritornare alle sette trame di Booker, si mescolano l'ascesa (dalla stalla alle stelle), la ricerca (dell'amico scomparso), l'avventura (nel mondo dei mostri marini), la rinascita (dalla vecchiaia

alla gioventù), la presenza del mostro (l'orco che annusa), la tragedia (e il desiderio di distruggere se stessi e gli altri), la commedia (dell'equivoco). Per i suoi racconti Garrone attinge alla raccolta di fiabe più antica d'Europa, quel “Lo cunto de li cunti” di Giambattista Basile che, pur non essendo accostabile a *Le mille e una notte*, *Decameron*, *I racconti di Canterbury* e *I canti di Ossian*, ha pur sempre fornito materiale prezioso ad Andersen, ai Grimm, a Perrault. La scelta del regista cade su *La cerva fatata*, *La pulce*, *La vecchia scorticata*: tre storie che egli lega, modella a suo piacimento e fa confluire in un unico finale. Come uomo di cinema, invece, si ispira al *Casanova* di Fellini, a *La maschera del demonio* di Bava, all'*Armata Brancaleone* di Monicelli.

Operazione delicata e rischiosa che potrebbe giocargli brutti scherzi. Ma il regista romano ama il rischio. Lo ha fatto nel 2012 passando dalla sanguinosa cronaca di *Gomorra* all'amara riflessione di *Reality*; lo fa adesso con un fantasy horror che, come confessa, “gli ha fatto ritrovare tante sue ossessioni, come l'aspetto legato alle metamorfosi.” Già: le metamorfosi. Quali? Quelle di Apuleio, o quelle di Kafka? O tutte e due? Ad Apuleio, di certo, rimanda la Dora de “Le due vecchie” che, a parti invertite rispetto ad Eros e Psiche, costringe il re di Strongcliff-Roccaforte (Vincent Cassel) a fare l'amore al buio; all'orrido e gigantesco insetto di Gregor Samsa di Kafka si collega invece la pulce allevata dal buffo re di Highhills-Altomonte (Toby Jones). Equilibrio letterario, oltre che filmico, espressamente dichiarato da Garrone quando dice che “l'elemento centrale del film è il desiderio che viene spinto oltre il limite” e simboleggiato dal funambolo alter ego del regista sospeso sull'abisso che appare nell'ultima inquadratura. Equilibrio affidato alle parole di un oscuro negromante che consiglia i rimedi magici alla regina di Longtrellis-Selvascura (Salma Hayek) desiderosa di un erede. Nel cunto di Basile era “un gran santone con la barba bianca” e questa trasposizione, volontaria o meno che sia, la dice lunga sulla differenza tra la luce della fiaba e le tenebre del film. Ma forse si sta andando oltre le intenzioni di Garrone. Si è detto poco della trama e di come si concludono le tre storie.

Volutamente. Le fiabe, i racconti zen, le parabole, i romanzi e quant'altro hanno percorsi individuali e non hanno una vera fine o, se si vuole, hanno una fine apparente. I percorsi individuali portano a letture e insegnamenti diversi a seconda di chi racconta, del dialetto, dell'età in cui si ascoltano o si rileggono. Anche per questo è meglio lasciare finali aperti. Shahrazad de “Le mille e una notte” salva la sua vita con lo stratagemma della “non conclusione”, i nostri nonni ci promettevano un seguito solo se andavamo a letto, “Beautiful” finirà un giorno dopo l'Apocalisse ... Le fiabe non hanno una fine perché non hanno un preciso inizio e le loro radici sono radicate nella natura stessa dell'uomo per assolvere (ricco Propp) diverse funzioni: tranquillizzare, conservare la memoria storica, insegnare, aggregare, comunicare principi etici, divertire, far sognare, denunciare, suscitare emozioni. Quella che era prerogativa esclusiva di saggi, filosofi, santi, anziani e narratori, dal 28 dicembre del 1895 in poi – da quelle prime fiabe che i Fratelli Lumière narrarono agli ingenui spettatori del Gran Café del Boulevard des Capucines di Parigi – è diventata anche caratteristica dei cineasti. “Il racconto dei racconti”, accomunando uomini e bestie, nani e giganti, regnanti e buffoni, eros e thanatos, è forma non del tutto priva di sostanza, spettacolo e lezione. Un insegnamento, se non altro, bisogna riconoscerglielo: è quella raccomandazione di non separare l'inscindibile che lega i tre racconti e che, ammalati di cupidigia, egoismo e sensualità, nessuno dei tre regnanti ha capito e messo in pratica. Il non scorticare non riguarda solo chi vuole allontanare l'erede al trono dal figlio della serva, strapparsi la pelle, giocare sulla vita degli altri; riguarda anche chi vuole mantenere ben distanti il puro divertimento del cinema dal suo valore culturale. Operazione troppo complicata per questo racconto di racconti? Ci si consoli, allora, con il caleidoscopio di immagini barocche e gotiche che si stagliano sullo sfondo di castelli (Andria, Donnafugata), boschi (Sasseto) e gole (Alcantara) che rivaluta le bellezze di casa nostra e disseta gli occhi.

**Corrispondenza**  
italospada@alice.it

# Libri: occasioni per una buona lettura

Rubrica a cura di Maria Francesca Siracusano

## Scuola: storia, problemi, rimedi



Autore: Adolfo Scotto di Luzio

### La scuola che vorrei

Bruno Mondadori Editore, 2013

pp. 122, euro 15

L'Autore, docente di Storia della Pedagogia all'Università di Bergamo, parte da una disanima storica della scuola nei Paesi occidentali e in Italia e ne analizza la difficile situazione in cui versa. Si parte dal dopoguerra quando l'obiettivo era portare ogni bambino dentro le aule di una scuola elementare, alla scuola di oggi riformata sulla base della società dei consumi. Secondo l'Autore, lo studente è diventato un consumatore di educazione, acquirente di crediti formativi, inserito nel supermercato delle opportunità di formazione. La scuola si riduce a un affare totalmente privato e viene smantellata come istituzione nazionale.

Oggi la scuola si rivolge a un destinatario libero, che può non desiderare ciò che la scuola gli propone. Se la scuola pensa che il suo compito sia quello di offrire ai giovani l'opportunità di uno sbocco lavorativo e di dover intercettare i gusti e seguire le aspettative dei ragazzi, è già essa stessa in una drammatica crisi di motivazione. Gli insegnanti hanno cambiato funzione: da trasmettitori del sapere sono diventati gestori su base pedagogica di una moltitudine. Inoltre si è verificata l'annessione allo spazio dell'educazione formale di territori tradizionalmente presidiati dalla famiglia.

Tra *child-centred approach* e routine tecnicizzate il sistema si spersonalizza. La scuola della società senza lavoro organizza la nuova disuguaglianza sulla base

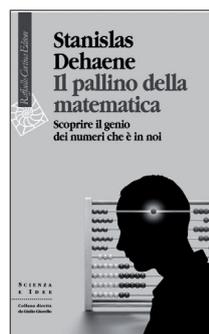
di una distinzione tra il massimo di concentrazione della qualità in una cerchia di individui altamente motivati e un circuito scolastico a bassa intensità di contenuti culturali e di impegno destinato a una massa di percettori a "reddito minimo garantito". E ora veniamo ai due ultimi temi dai quali secondo l'Autore potrebbero anche derivare i rimedi. Il primo è il tema del padre (ricordate Recalcati?). La scuola ha bisogno di una società che si struttura nel senso della verticalità, del valore e della legge, e non piatta e indulgente nel senso dell'intercessione materna. Il secondo è il tema della disuguaglianza. Le pretese di uguaglianza della cittadinanza (tra pseudo democrazia e *politically correct*) finiscono per sottrarre alla scuola proprio il compito che la democrazia le assegna: legittimare le disuguaglianze sulla base dei propri meccanismi di differenziazione invece di abbandonarle a quella sorta di stato di natura che è il mercato in una società capitalistica. Insomma l'Autore preme affinché la scuola innalzi la qualità e le pretese, poiché tra i banchi si forma la coscienza collettiva. Certo la visione di Scotto di Luzio può apparire reazionaria, ma è deprimente vedere la scuola come l'anticamera dell'ufficio di collocamento, un po' come ragionare sul patrimonio artistico esclusivamente come mercato.

---

Claudio Chiamenti

---

## Contiamo coi neuroni della scimmia



Dehaene

### Il pallino della matematica

Raffaello Cortina Editore, 2010

pp. 398, euro 28,00

Gli animali e i neonati sanno contare. Sanno contare i bocconi di cibo che vedono e i ruggiti dei leoni predatori che odono. Per il cervello animale saper cogliere degli oggetti esterni, oltre a forma e grandezza, anche l'attributo "numero" è fondamentale per la sopravvivenza della specie. Gli studi neurodinamici su scimmie e lattanti documentano che il confronto fra un diverso numero di punti attiva subito la corteccia visiva occipitale e dopo 40 millisecondi il solco intraparietale della corteccia occipitale inferiore (HIPS). Questa area consente ad animali, lattanti, popolazioni primitive di estrarre rapidamente (acuità numerica per subitizzazione) la quantità approssimata degli oggetti e di distinguere 1 da 2 da 3 e, in maniera approssimata sempre meno precisa, oltre 3. Funziona come una macchina analogica, una bilancia a due piatti che pesa grosso modo la distanza fra due quantità ed è tanto meno precisa quanto più le numerosità sono grandi. Poi solo l'uomo nella sua evoluzione ha attribuito a ciascuna di queste quantità parole specifiche (lessico del numero) in genere con base 5 o 10 perché parte dalla enumerazione delle dita della mano. Ha poi tradotto queste parole in simboli scritti fondando la sintassi del numero con unità, decine e centinaia, ciò che ha reso possibile gli algoritmi delle 4 operazioni. L'evoluzione si è realizzata grazie allo sviluppo della corteccia frontale e alle connessioni tra HIPS da un lato, area temporale sinistra del linguaggio e aree prefrontali dall'altro. Ma le ricerche, esposte da Dehaene nel libro, documentano anche che l'acuità numerica per subitizzazione a 4 anni correla coi risultati scolastici successivi in matematica e calcolo mentale, come se la valutazione approssimata delle quantità fosse il fondamento su cui costruire l'edificio della matematica astratta. Tra i 4 e i 12 anni nella popolazione l'acuità numerica progredisce

rapidamente, per cui il preadolescente come l'adulto riesce visivamente ad attribuire una diversa numerosità a un gruppo di 14 e a un gruppo di 16 punti. Invece il ragazzino con discalculia non progredisce e mantiene l'acuità numerica molto più approssimata del bambino piccolo. Infine il libro contiene anche alcuni consigli psicopedagogici suggestivi: 1) la valutazione quantitativa degli oggetti ambientali è fondamentale fin dalla scuola materna; 2) l'insegnamento scolastico della matematica deve partire dal metodo analogico delle quantità e del lessico del numero (i sassolini romani del *calculus*) e solo successivamente giungere al simbolo e al calcolo scritto; 3) le tabelline non hanno nulla a che fare col calcolo mentale astratto: sono una pura funzione automatica di "memoria verbale" dell'area del linguaggio, come la memorizzazione di una poesia. E, dice Dehaene, proprio per questo, chi è lento a memorizzarle può utilmente ricorrere alla calcolatrice!

Francesco Ciotti

## La vittima, eroe del nostro tempo



Autore: Daniele Giglioli  
**Critica della vittima**  
 Edizioni Nottetempo, 2014  
 pp. 128, euro 12

“La vittima è l'eroe del nostro tempo. Essere vittime dà prestigio, impone ascolto, promette e promuove riconoscimento, attiva un potente generatore di identità, diritto, autostima. Immunizza da ogni critica, garantisce innocenza al di là di ogni ragionevole dubbio. Come potrebbe la vittima essere colpevole, e

anzi responsabile di qualcosa? Non ha fatto, le è stato fatto. Non agisce, patisce. Nella vittima si articolano mancanza e rivendicazione, debolezza e pretesa, desiderio di avere e desiderio di essere. Non siamo ciò che facciamo, ma ciò che abbiamo subito, ciò che possiamo perdere, ciò che ci è stato tolto”.

È questo l'incipit e allo stesso tempo la sintesi di “Critica della vittima”, un saggio e, come dice il sottotitolo, un esperimento con l'etica di Daniele Giglioli, pubblicato lo scorso anno da Nottetempo. Nelle intenzioni dell'Autore l'approccio è simile a quello di noi medici: descrizione della sintomatologia, formulazione di ipotesi sulle possibili cause, critica propriamente detta (invece della cura). Nella realtà la trattazione difetta di sistematicità ed è sovrabbondante di ripetizioni e sovrapposizioni tali da rendere disagevole al lettore muoversi all'interno delle tre parti tematiche, pur separate in altrettanti capitoli.

Questo difetto è compensato dall'interesse dell'argomento, spinoso, politicamente scorretto e molto controcorrente rispetto al pensiero dominante nell'opinione pubblica e nei mass media (vi abbondano citazioni di pensatori e personaggi dei movimenti antagonisti e alternativi degli anni '70 del XX secolo). Innanzi tutto, essere vittima o assumere un tale ruolo garantisce innocenza, da cui scaturisce il paradigma immunitario della mancanza di assunzione di responsabilità e la trasformazione dell'onere della forza nel sollievo della debolezza: una vittima non ha debiti, soltanto crediti, e se ha fatto qualcosa è perché è stata costretta; non ha responsabilità per le sue colpe, per le quali non perdonerà mai chi l'ha spinta a commetterle (si pensi a tutta la filmografia sulla guerra del Vietnam). La vergogna che si associa all'essere vittima viene trasformata in orgoglio, in spinta identitaria, in pretesa di essere amati, in narcisismo per ciò che si è, si è stati o si è subito.

Il rapporto col passato diventa quindi inevitabilmente proprietario; la giusta memoria di ciò che è stato diviene “ossessione della memoria”, grancassa di manifestazioni commemorative, generazione di valori che derivano da lutti e che acquisiscono, per di più, significato

salvifico. Cosa dire, poi, della concorrenza tra vittime per il primato della sofferenza, generazione di macabre dispute tra i colpiti con pretesa di impunità, manifestazioni di forme morbose di aristocrazia del dolore e della sfortuna? La pietà ha generato quel credo umanitario e i vari “truismi” che rappresentano al giorno d'oggi il “sentire sovrano che rende suddito ciò che tocca” e che ha contribuito a far pensare il '900 come il secolo colpevole, dimenticando che esso è stato quello dell'istruzione obbligatoria, del suffragio universale, del voto alle donne, dei diritti civili e sociali, con alternative drammatiche e con errori, certo, ma anche e soprattutto con speranze. Tutto ciò è solo un'illusione, perché è vero solo il sangue versato e il dolore delle vittime.

Non c'è più *epos* né tragedia, ma solo lamentazione acrimoniosa. Nei rapporti di potere la potente leva del risentimento genera quel patto affettivo che è anticamera del populismo: il desiderio induce un meccanismo mimetico che porta alla rivalità, perché se non si può ottenere ciò che si vuole è sempre colpa di qualcuno.

Si è passati dalla società della produzione a quella dei consumi. Consuma, spreca, godi, ti spetta la felicità qui e ora, tutta e subito, senza ostacoli; promessa irrealizzabile destinata a realizzare, invece, perenne insoddisfazione. Il “devi cambiare la tua vita” si è trasformato nel “devi essere te stesso”, in mitologia della vittima come fine dei grandi racconti dell'emancipazione, perché l'identità è il contrario di ogni tendenza al cambiamento; perché la condizione di vittima distrugge l'agire; perché la vittima, dichiarando la sua impotenza, aspira a restare ciò che è per diritto proprietario inalienabile. Ma, ricordando Hanna Arendt, i diritti inalienabili non esistono in natura; sono frutto della *polis* e quindi modificabili; potranno anche scomparire così come noi oggi li conosciamo e propugniamo.

Alla fine, che fare quando l'altro è davvero tale? Non resta, citando Žižek, che ipostatizzarlo in “cultura”. D'accordo o no, una lettura sicuramente utile per pensare e riflettere.

Carlo Corchia

# Info: notizie sulla salute

*Rubrica a cura di Sergio Conti Nibali*

## La CIANB sul latte materno on-line

Recenti segnalazioni apparse sulla stampa nazionale e internazionale ci dicono come, nei Paesi anglosassoni, stia crescendo la compravendita on-line del latte materno. Il fenomeno, facilitato e amplificato dall'infinita rete dei social network, ha varie declinazioni. Di solito coinvolge madri che non possono o non riescono ad allattare e ricorrono alla roulette di internet prima ancora che alle formule; ma c'è anche chi vuole sostituire l'allattamento al proprio seno con un'alimentazione a base di latte materno spremuto donato o venduto da altre madri. Altre volte il latte materno viene venduto a banche del latte private che, dopo trattamento, lo ripropongono più caro a ospedali o altre mamme. Il latte materno messo a disposizione on-line può finire anche ad alimentare la produzione di fortificanti o integratori. Di fatto questo nuovo commercio, discutibile versione moderna del baliatico, e con molti limiti tecnici ed etici, sembra rivelare poche opportunità pubbliche e molte fragilità individuali, facile preda di scorciatoie senza regole e offerte "irresistibili" (anche 100 euro/litro). Le banche del latte private e le industrie che producono accessori per la spremitura (tiralatte, biberon, accessori per la somministrazione del latte spremuto) investono sul mercato con pubblicità e sponsorizzazioni, con sicuri tornaconti, come sempre. CIANB non giudica gli scambi tra mamme, ma denuncia rischi concreti e possibili truffe collegate alla compravendita on-line del latte materno. Vari articoli sul tema riportano come, tra i campioni consegnati per posta in borse frigo, 1 su 10 contenga tracce di latte bovino (fino al 50% del contenuto totale) o persino latte formulato: una vera truffa! Anche le carenze igienico-sanitarie del latte raccolto, con una contaminazione batterica fino al 72% dei casi, e la mancata tracciabilità di tanti requisiti materni sono evidenze inaccettabili. In Italia fortunatamente la situazione è diversa:

la donazione di latte materno è controllata, avviene senza scambio di denaro e si appoggia a una rete pubblica di banche del latte donato. Tuttavia, di fronte a questi fatti, non così lontani dai nostri confini e dalla nostra "civiltà", CIANB sollecita una riflessione, riproponendo, al comune "sapere" e "sentire", alcuni valori fondamentali. Gli infiniti vantaggi del latte materno sul benessere fisico, relazionale ed economico dei bambini, delle mamme e dell'intera comunità sono dimostrati dalla storia dell'uomo e dalla medicina basata sull'evidenza. Oro bianco? Elisir? Farmaco salvavita? Le magie verbali si sprecano, ma come si sa nulla è facile e automatico; il latte materno è una straordinaria risorsa della natura che, faticosamente, giorno dopo giorno, ha bisogno di mamme determinate, di operatori preparati e di tanti alleati pronti a difenderla da inganni, ostacoli e inerzie. Sia pure lontana da un'ideale autosufficienza, questa risorsa deve già oggi essere disponibile per le situazioni, in particolare neonatali, di maggior criticità, in carenza del latte delle rispettive mamme. Correttamente, nel nostro Paese, la donazione del latte materno e il suo utilizzo, come avviene per ogni tessuto e organo umano, sono considerati atti di così intensa solidarietà e civiltà da essere indissolubilmente imperniati sulla gratuità. CIANB auspica un'aumento delle donazioni spontanee e solidali, ma allo stesso tempo ribadisce che il latte materno non può mai essere un bene commerciale. Il bisogno reale rappresentato dalla compravendita del latte materno on-line riporta anche a letture più ampie e richieste più incisive. La risposta strategica alla compravendita on-line del latte materno con la sua dissacrante promozione dell'offerta, ma ancor prima della richiesta, non può che essere quella di un maggiore impegno, negli ospedali e nei territori, per aumentare la prevalenza e la durata dell'allattamento: in questo senso le donazioni rimangono preziose opportunità da incoraggiare e valorizzare, ancorché secondarie. Obiettivo primario è costru-

ire, intorno alle mamme, una rete di supporto capillare e solida, fatta di migliore organizzazione, migliore formazione e migliore informazione. In questo senso CIANB chiede scelte politiche e azioni conseguenti anche nella consapevolezza di quanto salute e risparmi procedano di pari passo nelle famiglie e nella comunità. In Italia le 32 banche del latte donato variamente distribuite nel territorio nazionale e direttamente correlate con i reparti di patologia neonatale sono una bella realtà pubblica. L'osservanza delle indicazioni, previste dalle relative Linee di indirizzo nazionali, garantisce la sicurezza e la qualità del latte umano in un contesto che prevede la gratuità della donazione e la promozione di una cultura dell'allattamento anche nei neonati critici e pretermine. Eppure, anche sulle prospettive di questa confortante organizzazione è necessario vigilare con molta attenzione tenendo presenti sia i report sul crescente mercato on-line di latte materno osservato in altri Paesi, sia la recente notizia della nascita, proprio in Italia, di una (prima?) banca del latte umano centralizzata e privata ad alto contenuto innovativo; tra l'altro con il supporto e i buoni auspici della SIN. Nessuno vuole limitare l'iniziativa privata di qualità con la quale possono anche nascere utili sinergie, ma CIANB chiede che, in primo luogo, si operi con lucidità ed equilibrio a favore delle banche del latte donato pubbliche e allo stesso tempo a sostegno dei neonati critici perché possano avvalersi del latte della propria mamma. Con la collaborazione dell'Associazione Italiana Banche del Latte Umano Donato è assolutamente necessario monitorare e migliorare l'appropriatezza operativa e gestionale delle banche attualmente in funzione, regolando la quantità di latte donato necessario, in base alle necessità e non alla potenziale produzione. Per il futuro è chiaro che la rete pubblica di banche del latte, sempre collegate con i reparti di neonatologia, debba essere estesa nelle regioni ancora carenti; il numero sarà pianificato in base ai bisogni reali e mai

in base ai desideri di qualcuno o, peggio ancora, in base a un mercato indotto da chi cerca profitti. Nuove domande sorgono senza dubbio in futuro: intanto occorre constatare come i seni - e il latte che essi producono - siano sicuramente buoni per gli affari, mentre gli affari non sempre siano necessariamente vantaggiosi per l'allattamento.

### Come il latte artificiale inquina il mondo

Da qualunque aspetto lo si voglia considerare, il latte materno dimostra la sua indiscussa superiorità nei confronti del latte artificiale. Non soddisfatto di essere il miglior alimento possibile per i lattanti, vince nettamente il confronto con le formule adattate anche per quanto riguarda la protezione dell'ambiente. È quanto dimostra, con dei numeri sbalorditivi, un recente documento curato da due importanti organizzazioni come BPNI (Breastfeeding Promotion Network of India) e IBFAN Asia e tradotto e diffuso in Italia da IBFAN Italia, in occasione della Giornata della Terra.

“Formula for disaster” sintetizza bene l'impatto dell'allattamento artificiale sull'inquinamento del pianeta. Nessun precedente documento aveva raggruppato insieme, conti alla mano, l'aumento dell'impronta ecologica e dell'impronta carbonica, ovvero della gamma totale di emissioni di gas serra causate dalla pratica dell'allattamento artificiale nei confronti dell'allattamento materno, che non produce nessun tipo di scarto e nessun consumo di risorse ambientali.

La FAO stima che la media mondiale delle emissioni di gas serra provenienti dalla produzione, lavorazione e trasporto di formule latte sia di 2,4 kg di CO<sup>2</sup>-eq per kg di latte crudo. Su scala globale, circa il 20% di tutto il latte crudo prodotto al mondo viene utilizzato per produrre latte in polvere. Ciò significa che per ciascun kg di latte in polvere prodotto e lavorato, vengono emessi 21,8 kg di CO<sup>2</sup>-eq di gas serra, a cui si devono ulteriormente aggiungere le emissioni causate dal trasporto del latte nelle varie parti del mondo e dalla ricostituzione e riscaldamento domestico del prodotto in polvere. A questo importante impatto ambientale va poi aggiunto l'accumulo delle sostanze necessarie per l'utilizzo di queste formule latte. L'alimentazione artificiale incrementa infatti anche la fabbricazione di prodotti associati quali

lattine per confezionare le formule, biberon e tettarelle di plastica, etichette e stampe per il commercio e la distribuzione, sterilizzatori per i biberon. Secondo un articolo pubblicato su *Lancet* del 2009, solo negli USA per la produzione e distribuzione del latte in formula sono annualmente necessarie 86.000 tonnellate di metallo e 364.000 di carta, in gran parte destinate alle discariche.

Quale sarà, si chiede il rapporto, l'impatto di queste scorie sul nostro pianeta se l'allattamento materno continua a diminuire?

Dei 136,7 milioni di bambini nati nel 2012, solo il 39% di quelli sotto i sei mesi sono stati allattati esclusivamente al seno. Ogni bambino non allattato significa un bambino in più alimentato con formula. L'espansione pianificata del mercato del baby food determina gravi conseguenze per la salute infantile come pure per l'ambiente. L'impatto ambientale descritto in questo documento richiede azioni urgenti da parte di tutti per salvaguardare la salute del nostro ambiente. L'alimentazione artificiale rappresenta un uso non necessario di preziose risorse e di fonti energetiche del pianeta e genera materiali di rifiuto dagli imballaggi e dalle materie plastiche non biodegradabili. Tutti coloro che si occupano della salute dei bambini devono conoscere questa situazione per promuovere delle politiche rispettose della salute dei bambini e dell'ambiente in cui viviamo, e per promuovere questo tema all'interno degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile in fase di discussione nel Gruppo Aperto di Lavoro dell'Assemblea Generale dell'ONU.

### “Okkio alla Salute” dà i numeri

Sono stati pubblicati i dati della rilevazione 2014 del Sistema di Sorveglianza nazionale “Okkio alla Salute”, promosso dal Ministero della Salute e dal Centro per il Controllo e la Prevenzione delle Malattie, nell'ambito del programma strategico “Guadagnare salute – rendere facili le scelte salutari”, e coordinato dall'ISS, in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca, le Regioni e le ASL.

“Okkio alla Salute” raccoglie informazioni sulla variabilità geografica e l'evoluzione nel tempo dello stato ponderale dei bambini delle scuole primarie, sugli stili alimentari, sull'abitudine all'esercizio fisico e sulle eventuali iniziative sco-

lastiche favorevoli la sana alimentazione e l'attività fisica. I dati 2014 confermano un leggero calo dei livelli di sovrappeso e obesità infantile.

I bambini in sovrappeso sono il 20,9%, gli obesi il 9,8%; le prevalenze più alte si registrano nelle Regioni del sud e del centro. Per quanto riguarda le abitudini alimentari che possono favorire un aumento di peso, specie se concomitanti, dai dati 2014 emerge che l'8% dei bambini salta la prima colazione, il 31% fa una colazione non adeguata (ossia sbilanciata in termini di carboidrati e proteine); il 52% fa una merenda di metà mattina abbondante, il 25% dei genitori dichiara che i propri figli non consumano quotidianamente frutta e/o verdura, il 41% dei genitori dichiara che i propri figli assumono abitualmente bevande zuccherate e/o gassate. Si registra una diminuzione rispetto alla precedente raccolta del consumo di una merenda abbondante e di bevande zuccherate e/o gassate.

Appaiono invariati gli aspetti relativi al movimento e alla sedentarietà. Nel 2014, infatti, il 16% dei bambini non ha svolto attività fisica il giorno precedente l'indagine, il 18% pratica sport per non più di un'ora a settimana, il 42% ha nella propria camera la TV, il 35% guarda la TV e/o gioca con i videogiochi più di 2 ore al giorno, 1 bambino su 4 si reca a scuola a piedi o in bicicletta.

I genitori non sempre hanno un quadro corretto dello stato ponderale del proprio figlio: dai dati 2014, come nel passato, emerge che tra le madri di bambini in sovrappeso o obesi, il 38% non ritiene che il proprio figlio sia in eccesso ponderale e solo il 29% pensa che la quantità di cibo da lui assunta sia eccessiva. Inoltre solo il 41% delle madri di bambini fisicamente poco attivi ritiene che il proprio figlio svolga poca attività motoria. Gli stili di vita sono un determinante riconosciuto delle malattie croniche non trasmissibili e hanno un forte impatto sulla salute. Attraverso Programmi (Guadagnare salute) e Piani nazionali (Piano Nazionale della Prevenzione) l'Italia ha rafforzato le azioni volte alla promozione di stili di vita sani, sviluppando con un approccio “intersettoriale” interventi volti a modificare i comportamenti individuali non salutari e a creare condizioni ambientali che favoriscano corretti stili di vita.

Sovrappeso e obesità, in particolare per la diffusione tra i bambini, continuano a rappresentare una sfida rilevante per la sanità pubblica.

# Lettere

## I libri unti di Martino

Qualche giorno fa sono entrata nella rosticceria di Angela e Martino, due simpaticissimi amici che hanno un ruolo nella mia famiglia, con i loro piatti genuini delle due del pomeriggio quando arrivo a casa in super ritardo per allestire un pranzo, con i ciccioli e il bicchiere di vino rosso a ingannare l'attesa, e le battute coi miei figli quando all'uscita da scuola si fermano a fare due chiacchiere; dicevo, l'altro giorno sono entrata e ho visto sulla mensola un enorme cesto di vimini pieno di libri: "I libri unti di Martino", a disposizione di chi li vuole prendere, leggere, e magari restituirli o scambiarli con qualcun altro.

Non gli ho mai raccontato di *Nati per Leggere*, del Liberaunlibro, dei contenuti genitoriali ed educativi, ma lui ha sentito il bisogno di far circolare la lettura, di non tenere solo per sé quel privilegio.

E incontrare libri in questo modo informale sta diventando sempre più frequente: quando giro per la città mi accorgo che sono tanti i luoghi qui a Cesena in cui puoi avvicinarti a un libro, prenderlo per un po', leggerlo: sale d'attesa di cinema, negozi, studi medici, e molto altro.

Anche da Martino.

A 15 anni dall'inizio di *Nati per Leggere* io penso che il passaggio più importante sia stato proprio questo: far diventare patrimonio di tutti quello che noi pediatri abbiamo sostenuto fin dall'inizio come una azione di sviluppo di una società, di una comunità, di una famiglia. E farlo uscire dai luoghi della medicina, che sono sempre troppo stretti, e a volte un po' presuntuosi.

Qualche giorno dopo sono passata davanti alla libreria della Coop e sulla vetrina c'era un cartello che riproduceva un segnale giallo di pericolo col punto esclamativo e la scritta: "Warning: leggere può dare indipendenza".

Abbiamo fatto centro.

---

Antonella Brunelli

## La seduzione di Peppa Pig e il diritto dei bambini a volare più in alto dei bambini

Caro Direttore, l'intervista di Spataro alla Soatto rileva gli aspetti rassicuranti, confortanti, divertenti del personaggio Peppa Pig, sottolineando nel contempo la necessità di invitare i genitori a selezionare i programmi e ad affiancare i bambini nella visione degli stessi. Il contributo di Panza rileva il fenomeno inconfutabile di *merchandising* che rende il bambino un mero consumatore e la difficoltà dei genitori ad attuare un comportamento sensibile, responsivo, cooperante con il proprio bambino - prima regola del cosiddetto *scaffolding*, cioè la costruzione progressiva delle competenze - delegando alla televisione una funzione di intrattenimento passivo. Nella sua risposta Spataro rileva l'ineluttabilità della realtà rappresentata da una società dominata da ritmi innaturali e da un mercato imperante, insieme alla convinzione del ruolo fondamentale del pediatra di consigliere e informatore per promuovere buone pratiche genitoriali.

Ma non dobbiamo cedere al pessimismo anacronistico di chi non ritiene sia possibile far riflettere i genitori quando scelgono la via più facile. Dobbiamo aver fiducia e operare per un cambiamento, per un loro arricchimento. Per quanto riguarda i libri siamo confortati dalle stime appena uscite sull'incremento del settore editoriale dei più giovani del 6,4% (il più alto di sempre) che non sono dovute solo a Peppa Pig e Masha e Orso (infatti per fortuna Peppa Pig non è l'unica) come scrive Cristina Taglietti sul *Corriere* del 16 maggio, ma soprattutto alla ricchezza dei prodotti editoriali di qualità proposti da editori medi, grandi e piccoli (nei circa 2200 titoli che escono ogni anno ce ne sono moltissimi di levatura) e grazie anche al lavoro di sensibilizzazione delle librerie indipendenti, oltre all'impegno di migliaia di operatori, tra cui moltissimi pediatri, in *Nati per Leggere*!

Alcune ipotesi, di facile reperimento nel web, presentano visioni estreme: Peppa Pig che si richiama a modelli massonici, Peppa Pig portatrice di messaggi subliminali pericolosi, Peppa Pig come strumento di dittatura mediatica dovuta a una presenza esclusiva nelle reti televisive, e non solo. Certo non possiamo non concordare sui possibili rischi alienanti dovuti a una ripetitività ossessiva, a una sigla ipnotica (i cui condizionamenti potremmo fantasticamente associare alla denuncia dei Pink Floyd in *The Wall*), a uno stereotipismo pedagogico, a un perbenismo che spesso omologano e standardizzano i pensieri allontanando il bambino dalla realtà. La seduzione di Peppa Pig è strettamente collegata ai canoni dell'animazione e porta grandi e piccoli in un loop cinematografico ideale per accostarsi, ancora, alla velocità e all'utilizzo dei dispositivi elettronici.

Peppa Pig propone una realtà basata su principi solidi di amicizia, affetto, inclusione, promozione di comportamenti politicamente indiscutibili, ma non si può vivere di soli fatti, soddisfacendo unicamente bisogni primari. Federico, il topolino di Lionni (*Federico* di Leo Lionni, Babalibri), mentre i compagni lavorano alacremente per racimolare le provviste per l'inverno, raccoglie parole per creare poesie e saranno queste che riempiranno il cuore ai topolini annoiati e satolli. Se è vero che ognuno vede quello che sa, è nostra responsabilità rendere l'infanzia preparata ad affrontare una moltitudine di situazioni concrete e spirituali, anche attraverso i libri e la lettura.

Di cosa ha bisogno un bambino? Un bambino è una persona piccola, ha mani e piedi piccoli [...] ma non per questo ha idee piccole. Un bambino ha bisogno di occhi gentili e di una lucina vicino al letto (*Che cos'è un bambino* di Beatrice Alemagna, Topipittori). Un bambino ha bisogno di occhi che vedono lontano, occhi attenti che offrono stimoli a diversi livelli. Uno dei principi di Janusz Korczak, medico, pedagogo e scrittore polacco era: il nostro livello di conoscenza del bambino deve venir costantemente

approfondito e ancora suggeriva non di abbassarci davanti ai bambini, bensì di innalzarci a livello alto dei loro sentimenti. E come si fa allora ad avallare scelte univoche e monotematiche dei genitori, rendendoci complici di una stereotipia banale? Con Peppa Pig ci innalziamo ai sentimenti alti dei bambini, alle loro grandi idee? Quale preparazione desideriamo per loro? John Dewey, filosofo e pedagogista statunitense, diceva che: “ciò che i genitori più saggi desiderano per i loro figli è quello che ogni comunità dovrebbe volere per i suoi giovani, relegando ogni altra idea a ristrettezza e miseria”. Purtroppo non tutti i genitori sono attrezzati a conoscere gli strumenti adatti per sostenere una crescita ottimale dei propri figli. Al di là di Peppa Pig, il bene del bambino riguarda la diversità, la moltitudine di proposte che sollecitano un pensiero critico. Rispettiamo il desiderio spontaneo e ontologico del bambino di sapere e di conoscere i libri, attraverso le sue caratteristiche varie ed essenziali, ognuna delle quali dispone di un suo proprio genio.

Al genitore si può dire che ha avuto una splendida idea a proporre Peppa Pig ma che il bambino ha bisogno di esplorare

anche rappresentazioni di maialini diverse per riconoscere differenti impronte artistiche e sviluppare il suo senso estetico. E di altri animali e di altre situazioni. Altri suggerimenti che possiamo dare ai genitori, oltre all'invito a limitare l'uso dei dispositivi elettronici, è che un libro, come in modo esemplare descrive Mar-nie Campagnaro (*Le terre della fantasia* a cura di M. Campagnaro, Donzelli Ed. pag. 11), è in grado di esporci a tre esperienze di immersione: guardare, ascoltare, raccontare. Queste sono attività condivisibili, interscambiabili: un libro ci rende attori e spettatori, ascoltatori e narratori.

Le dimensioni sinestetiche sollecitate dal libro rendono unica ogni lettura. Al contrario, storie banali non rispettano la complessità del bambino, conferendo un campo di visione ridotto e falso. Non è certo possibile valutare, in base a una psicologia spicciola, l'attitudine genitoriale ma non è facile evitare di pensare che i genitori che amano Peppa Pig hanno probabilmente essi stessi bisogno di edulcorare la propria vita, nascondendo gli aspetti reali e a volte insostenibili che ci attorniano.

Una debolezza fatale che non ripaga a

lungo termine. Indossare una visiera color pastello, offrire contenuti con diminutivi, ingentilimenti e vezzeggiativi non contrasta gli stereotipi e i pregiudizi, anzi legittima il bambino a rifugiarsi nel virtuale alla ricerca di quel qualcosa in più di cui ha necessità.

L'infanzia è bistrattata in molti modi e noi siamo tutti consapevoli che solo uno spirito saldo, che ha avuto modo di riflettere su immagini e narrazione alte, viene rispettato e opera scelte critiche e consapevoli, rivelando prospettive inedite. Più immagini sveliamo, più emozioni di sostanza facciamo vivere, più favoriamo anche la sua resilienza e renderemo le radici culturali, estetiche, morali del bambino più forti.

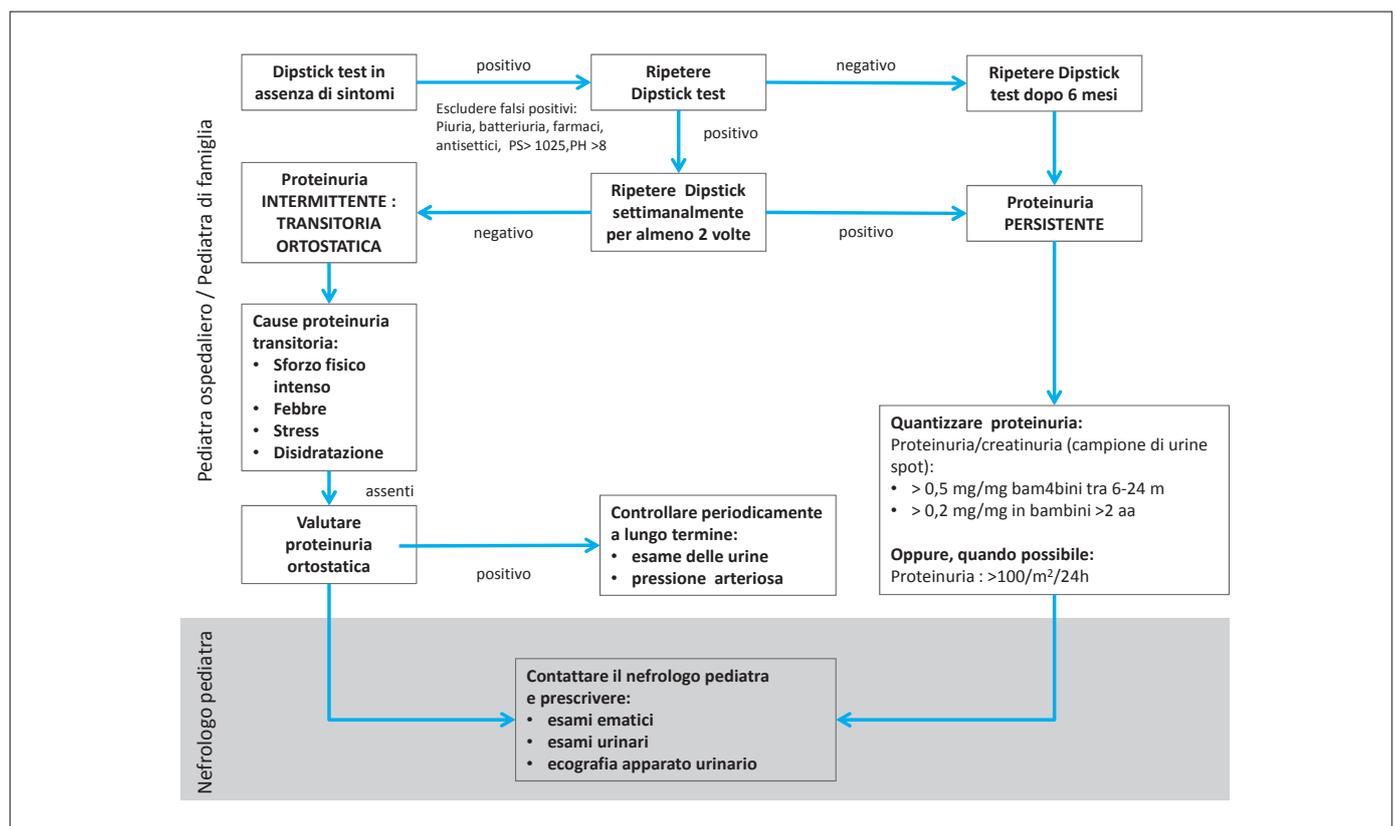
Alessandra Sila

*Ringraziamo l'Autrice per questo contributo che non possiamo che condividere alla luce dell'esperienza di Nati per Leggere che ci permette di verificare sul campo quanto ben sottolineato nelle due lettere. Continuate a scriverci e a fornire visioni "altre".*

La Redazione

segue da pag. 192

## Algoritmo diagnostico



# Decreto Interministeriale di Riordino delle Scuole di Specializzazioni Mediche Cosa cambia nella formazione dei Pediatri?

*Davide Vecchio, Andrea Bon, Tommaso Alterio, Paola Berlese, Francesca Maria Bosetti, Antonio Di Mauro, Francesco Martinolli, Vincenzo Insinga, Roberto Raschetti, Salvatore Aversa*  
Direttivo Osservatorio Nazionale Specializzandi in Pediatria (ONSP)

*Abbiamo chiesto all'ONSP un parere sul riordino delle scuole di specializzazione di area sanitaria con particolare riguardo al percorso pediatrico. Riportiamo integralmente la visione dei giovani colleghi che ringraziamo e ci permettiamo di aggiungere, come riportato nei 2 editoriali del numero 3/2015 di Quaderni acp e dell'intervento a cura della Rete Italiana per l'Insegnamento della Salute Globale (3/2015:127-29) che sia per quanto riguarda la formazione per competenze che per l'attenzione alla Salute Globale ci sono ampi spazi di miglioramento.*

La Redazione

Porta la firma del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, di concerto con il Ministro della Salute, il Decreto Interministeriale di Riordino delle Scuole di Specializzazione di area sanitaria, emanato nel febbraio scorso e recentemente convertito in Legge.

Nelle disposizioni generali della normativa, che sostituisce il DM del 1 agosto 2007, il numero globale degli indirizzi delle Scuole passa da 57 a 50 e, per il conseguimento del titolo di specialista, lo specializzando dovrà acquisire 180 crediti formativi per le scuole articolate in 3 anni, 240 per le scuole articolate in 4 anni e 300 per i percorsi formativi delle scuole articolate in 5 anni di corso.

L'articolo 2 stabilisce inoltre che per ciascuna tipologia di Scuola venga indicato il profilo specialistico e siano identificati gli obiettivi formativi e i relativi percorsi didattici funzionali al conseguimento delle necessarie conoscenze culturali e abilità professionali. I percorsi didattici

verranno articolati nelle attività formative, e queste a loro volta saranno suddivise in ambiti omogenei di sapere, identificati dagli specifici Settori Scientifico-Disciplinari (SSD).

Ma è negli allegati al Decreto Interministeriale che si riscontrano le novità sostanziali per la Pediatria, la cui durata del corso di Specializzazione resta di 5 anni, ma viene articolata in armonia con il modello di formazione specialistica pediatrica europeo dell'*European Board of Paediatrics*.

I futuri Pediatri dovranno quindi possedere un bagaglio di saperi ottenuto nell'ambito di un percorso formativo unitario, costituito da due componenti: una comune (curriculum pediatrico di base, 180 crediti), propedeutica a una successiva (curriculum della formazione specifica e percorsi elettivi, 120 crediti) finalizzata ad acquisire maturità professionale.

Ciò consentirebbe di consolidare le competenze già precedentemente acquisite e di svilupparne nuove nell'ultimo biennio in relazione a tre specifici percorsi professionalizzanti: Pediatria generale-cure primarie territoriali, Pediatria delle cure secondarie ospedaliere e Pediatria delle cure specialistiche. Questi tre percorsi saranno opzionabili dagli Specializzandi e per l'ambito delle cure specialistiche si potrà scegliere tra quelli che ogni Scuola sarà in grado di attivare, ampliando anche la propria rete formativa al territorio. L'ONSP ha espresso parere favorevole sull'attuale normativa in maniera conforme alle numerose indagini promosse tra gli Specializzandi in Pediatria.

Per esempio, i dati della grande survey nazionale sul DL 104 del 12/09/13, che evidenziava come il 70% degli Specializzandi fosse contrario tanto alla riduzione del corso di specializzazione quanto a un'eventuale retroattività del provvedimento, si integrano con i risultati della recente survey realizzata durante la fase preparatoria dell'attuale Decreto.

In quest'ultima infatti una percentuale pari a circa l'80% si è espressa in modo positivo per una modifica dell'ordinamento secondo il modello europeo dell'*European Board of Paediatrics*.

Per questi risultati è quindi doveroso esprimere da parte nostra un sentito ringraziamento a tutti coloro che hanno lavorato presso le Istituzioni competenti affinché per la Pediatria fosse contemplata non una semplice revisione degli ordinamenti didattici, quanto una vera e propria riforma per una formazione al passo coi tempi e che avvicini gli specializzandi ai loro futuri setting lavorativi, cosa che la normativa previgente non era più in grado di garantire in un panorama dell'assistenza pediatrica in rapido e profondo cambiamento.

Confidiamo che quanto presente nel Decreto e nei suoi allegati possa accrescere le opportunità formative agli attuali e futuri specializzandi in Pediatria e che dalla sua applicazione le Scuole possano trarre nuovi e aggiornati veicoli di conoscenza e competenze per tutti i Pediatri di domani.

---

**Corrispondenza**  
davidevecchio@ymail.com

15-16-17  
Ottobre 2015

**NAPOLI - Circolo Canottieri**



## Giovedì 15 OTTOBRE

- 14.45 Apertura del Congresso - **P. Siani, S. Manetti (Napoli)**  
Moderatore: **G. Rapisardi (Firenze)**
- 15.00 Potenzialità e caratteristiche di un servizio di visite domiciliari per mamme e bambini - **G. Tamburlini (Trieste)**
- 15.20 Discussione
- 15.40 Fare di più non vuol dire fare meglio: le cinque pratiche a rischio d'inappropriatezza di cui medici e pazienti dovrebbero parlare - **A.M. Falasconi (Roma)**
- 15.50 Lo studio Life-Persuaded: stili di vita, abitudini alimentari ed inquinamento da Bisfenolo A e ftalati nei bambini italiani e nelle loro mamme - **G. Toffol (Asolo)**
- 16.00 Discussione e caffè
- 16.50 Nutrirsi non è solo mangiare - **L. Greco (Napoli)**
- 17.10 Discussione
- 17.30 Geni e ambiente: la rivoluzione epigenetica - **E. Burgio (Palermo)**
- 17.50 Discussione
- 18.10 Il garante per l'infanzia e la salute dei bambini in Italia - **V. Spadafora (Roma)**

## VENERDI 16 OTTOBRE

- SFIAMO I MITI - La parola agli specializzandi**  
Moderatore: **L. De Seta (Napoli)**
- 09.00 Serve davvero trattare la febbre? - **P. Marzuillo (Napoli)**
- 09.10 I fermenti lattici servono per la diarrea o per altro? - **L. de Martino (Napoli)**
- 09.20 Discussione
- LINEE GUIDA NELLA PRATICA CLINICA: MISSION IMPOSSIBLE?**
- 09.40 Protocolli verificati nella pratica: la polmonite - **F. Marchetti (Ravenna)**
- Il caso clinico dello specializzando - **A. Smarrazzo (Napoli)**
- 10.10 Discussione e caffè
- ... **Questi FANTASMI** - Moderatore: **C. Corchia (Roma)**
- 11.00 "Un vaccino" in tribunale - **R. Cavallo (Lecce)**
- 11.20 Vaccinazioni essenziali, necessarie, utili in età pediatrica - **A. Guarino e gli specializzandi S. Viscovo, V. Gallo, G. Giardino (Napoli)**
- 11.40 Discussione
- 12.00 Dislipidemie e steatosi epatica: many news, bad news? **P. Vajro (Salerno), C. Mandato (Napoli)**
- 12.20 Discussione

- 12.40 Il pediatra e la disabilità: oltre i confini - **G. Zampino (Roma)**
- 13.00 Discussione e pausa pranzo  
Moderatore: **M. Orrù (Roma)**
- 14.30 Protocolli verificati nella pratica: le linee guida della Regione Emilia-Romagna su otite e faringotonsillite - **S. Di Mario (Bologna)**
- Il caso clinico dello specializzando - **A. Rossi (Napoli)**
- 15.00 Discussione
- 15.20 Comunicazioni orali dei giovani colleghi
- 15.45 Assemblea ACP e votazioni per il nuovo presidente e il direttivo

## SABATO 17 OTTOBRE

- Moderatore: **M.F. Siracusano (Messina)**
- 09.00 Consultare il nefrologo: quando e perché - **C. Pecoraro e la specializzanda M. Russo (Napoli)**
- 09.30 Discussione
- 09.50 Il Registro tumori infantili in Campania - **F. Vetrano (Napoli)**
- 10.10 Discussione
- 10.30 Le immagini della fantasia: leggere, pensare, disegnare...crescere! - **M. Monachesi (Parma)**
- 10.45 Discussione e caffè
- 11.20 "Il dolore dei giovani specializzandi" - **M. Sarno (Napoli)**
- 11.40 Discussione con interventi preordinati di **M. Gangemi (Verona) e M. Giuliano (Napoli)**
- 12.00 I disordini di identità di genere - **A. Albizzati e gli specializzandi (Milano)**
- 12.30 Discussione
- 12.50 Guide anticipatorie nei bilanci di salute, tra prove di efficacia e pratica clinica - **C. Panza (Reggio Emilia)**
- 13.10 Discussione
- 13.30 Chiusura del Congresso con il past e il future President e arrivederci in Friuli

**Iscrizione e quote: [congressonazionale.acp.it](http://congressonazionale.acp.it)**

### SEGRETERIA ORGANIZZATIVA



Via del Parco Margherita, 49/3  
80121 Napoli  
Tel 081 402093 - Fax 081 0606133  
info@defla.it - [www.defla.it](http://www.defla.it)

**Editoriale**

159 Uno sguardo al futuro

*Costantino Panza, Michele Gangemi, Paolo Siani***Formazione a distanza**

160 Il diabete nel bambino: come riconoscerlo, come curarlo

*Alberto Marsciani, Vanna Graziani, Benedetta Mainetti, Annalisa Pedini, Tosca Suprani***Info genitori**

169 "Caro amico ti scrivo..."

*Stefania Manetti, Costantino Panza, Antonella Brunelli***Ricerca**

170 Canto e parole materni hanno effetti benefici sui neonati prematuri in Terapia Intensiva

*Manuela Filippa, Emmanuel Devouche, Cesare Arioni, Michel Imberty, Maya Gratier***Research letter**

174 Mi presento, senza tosse - amyco plasma

174 Quando l'acqua cheta... rode i timpani

175 Cianosi: quando l'ossigeno non basta

176 Un dolore che sveglia di notte...

176 Quando la zoppia si associa a emoglobinopatia

**Salute pubblica**

178 Il pediatra di famiglia e il bambino straniero in ambulatorio

*Federica Zanetto*

182 Note a margine del Piano Nazionale di Prevenzione 2014-2018

*Luigi Salizzato***Aggiornamento avanzato**

185 Dialogo con la sociologia: il pediatra di fronte ai nuovi bambini, ai nuovi genitori, ai nuovi problemi educativi

*Sergio Davico, Paolo Fiammengo, Gianni Garrone, Paola Ghiotti, Chiara Guidoni, Antonietta Innocenti Torrini, Patrizia Levi, Lia Luzzatto, Maria Merlo, Monica Montingelli, Paolo Morgando, Gianna Patrucco, Ivo Picotto, Danielle Rollier***Il punto su**

189 Plasticità cerebrale alla maniera di Facebook

*Giancarlo Biasini***Saper fare**

190 Proteinuria nel bambino

*Stefano Guarino, Giovanni Montini***Osservatorio internazionale**

194 La sanità in Europa ai tempi delle migrazioni.

*Enrico Valletta***Vaccinacipi**

196 Il punto di vista della Avvocatura dello Stato

*Rosario Cavallo***Nati per Leggere**

198 Il premio Nati per Leggere 2015

*Stefania Manetti***Film**

199 Il funambolismo di Matteo Garrone

*Italo Spada***Libri**

200 La scuola che vorrei

*Adolfo Scotto di Luzio*

200 Il pallino della matematica

*Stanislas Debaene*

201 Critica della vittima

*Daniele Giglioli***Info**

202 La CIANB sul latte materno online

203 Come il latte artificiale inquina il mondo

203 "Okkio alla Salute" dà i numeri

**Lettere**

204 I libri unti di Martino

204 La seduzione di Peppa Pig e il diritto dei bambini a volare più in alto dei bambini

**Lo specializzando**

206 Decreto Interministeriale di Riordino delle Scuole di Specializzazioni Mediche.

Cosa cambia nella formazione dei Pediatri?

*Davide Vecchio, Andrea Bon, Tommaso Alterio, Paola Berlese, Francesca Maria Bosetti, Antonio Di Mauro, Francesco Martinoli, Vincenzo Insinga, Roberto Raschetti, Salvatore Aversa***Come iscriversi o rinnovare l'iscrizione all'ACP**

La quota d'iscrizione per l'anno 2015 è di 100 euro per i medici, 10 euro per gli specializzandi, 30 euro per gli infermieri e per i non sanitari. Il versamento può essere effettuato tramite il c/c postale n. 12109096 intestato a: - Associazione Culturale Pediatri, Via Montiferru, 6 - Narbolia (OR) (indicando nella causale l'anno a cui si riferisce la quota) oppure attraverso una delle altre modalità indicate sul sito [www.acp.it](http://www.acp.it) alla pagina "Come iscriversi". Se ci si iscrive per la prima volta occorre compilare il modulo per la richiesta di adesione presente sul sito [www.acp.it](http://www.acp.it) alla pagina "Come iscriversi" e seguire le istruzioni in esso contenute oltre a effettuare il versamento della quota come sopra indicato. Gli iscritti all'ACP hanno diritto a ricevere la rivista bimestrale *Quaderni acp*, la Newsletter mensile *Appunti di viaggio* e la Newsletter quadrimestrale *Fin da piccoli del Centro per la Salute del Bambino* richiedendola all'indirizzo [info@csbonlus.org](mailto:info@csbonlus.org). Hanno anche diritto a uno sconto sulla iscrizione alla FAD dell'ACP alla quota agevolata di 50 euro anziché 70; sulla quota di abbonamento a *Medico e Bambino*, indicata nel modulo di conto corrente postale della rivista e sulla quota di iscrizione al Congresso nazionale ACP. Gli iscritti possono usufruire di iniziative di aggiornamento, ricevere pacchetti formativi su argomenti quali la promozione della lettura ad alta voce, l'allattamento al seno, la ricerca e la sperimentazione e altre materie dell'area pediatrica. Potranno partecipare a gruppi di lavoro su ambiente, vaccinazioni, EBM e altri. Per una informazione più completa visitare il sito [www.acp.it](http://www.acp.it)