

note di cultura per il pediatra

a.c.p.

# Paίδος

Anno 8 N. 2 - Aprile - Giugno 2007



Francesco De Luca  
La malattia  
reumatica

Alberto Fischer  
Talidomide



**Rivista Paidòs**

Direttore responsabile  
Francesco La Magna

Direttore  
Antonino Gulino

Vicedirettore  
Maria Libranti

Comitato Scientifico  
Giorgio Bartolozzi  
Alberto Fischer  
Lorenzo Pavone  
Gino Schilirò

Responsabile  
di redazione  
Francesco Privitera

Comitato di redazione  
Filippo Di Forti  
Vito Marletta  
Salvatore Spitaleri

**Collaboratori**

Giusy Germenia  
Adriano Fischer  
Angelo Milazzo  
Sergio Sambataro  
Giuseppe Mazzola  
Renato Scifo  
Sebastiano De Luca  
Antonio Fichera  
Maria Rita Rinaldi

**C.D. Ass. Culturale\*  
Paidos**

Alberto Fischer  
Salvatore Bonforte  
Rosario Bucchieri  
Filippo Di Forti  
Antonino Gulino  
Maria Libranti  
Lidia Luglio  
Vito Marletta  
Giuseppe Mazzola  
Gino Miano  
Giuseppe Patanè  
Francesco Privitera  
Salvatore Spitaleri

**Segreteria e Grafica**

ASC Europromo  
Tel 347 7792521  
Fax 095 7571514  
redazione.paidos@tiscalinet.it

**Stampa**

Eurografica La Rocca  
Riposto (CT)  
Tel. 095 931661 - 095 9700035  
info@eurograficalarocca.it

Questo periodico è distribuito  
gratuitamente ai pediatri

**Reg. Tribunale di Catania  
N. 27/2000 del 30/11/2000**

**EDITORIALE**

# Ragazzi che sballo

di **Antonino Gulino**

Il rapporto annuale dell'Unicef sulla condizione dell'infanzia è forse il mezzo più idoneo per conoscere la realtà pediatrica, un'analisi fredda e puntuale che senza inutili enfasi ci costringe a confrontarci con problemi spesso rimossi.

Questo documento segnala che ogni anno nel mondo... non meno di 275 milioni di bambini subiscono violenze domestiche nel senso di liti, maltrattamenti, lesioni fisiche e psicologiche, negligenza e abuso sessuale; i bambini vittime di questa violenza hanno danni fisici e psicologici tali da compromettere le loro capacità di socializzazione e il rendimento scolastico e possono sviluppare enuresi, allergia, asma, depressione e ansia.

Un quadro drammatico, ben diverso da quello propinatoci dai mass-media che ci parlano di bambine protagoniste delle sfilate di moda, pronte già a dodici anni ad appropriarsi delle discoteche, magari solo la domenica pomeriggio, o ancora di bambini autoritari che costringono tanti genitori-vittime a scegliere la vacanza che meglio li soddisfi.

Ma una lettura più attenta dei nostri giornali già suscita qualche perplessità, è stata segnalata ad esempio l'abitudine di molti bambini di "sniffare" pennarelli indelebili per procurarsi un piacere effimero, certamente pericoloso per la salute, in quanto rischiano un'intossicazione da idrocarburi, o ancora la denuncia della direzione Antidroga della Regione Lombardia che ha segnalato come tra i consumatori abituali di cocaina una fetta sempre più consistente è rappresentata da ragazzi tra i 14 e i 17 anni.

L'infanzia lo sappiamo bene noi pediatri non è più un'oasi felice, la spensieratezza è spesso travolta dalla paura di chi sa di essere debole, incapace di difendersi dalle offese di un mondo adulto ostile e violento.

Gli ultimi riscontri ISTAT sulla salute non solo fisica dei nostri bambini confermano alcune nostre sensazioni, circa il 2 % dei bambini in età scolare mostrano sintomi di depressione maggiore, con la pubertà, la percentuale di depressione aumenta a circa il 4 % complessivamente.

Che fare? Ricorrere ad una prescrizione di massa di Prozac, tanto l'Emea (Agenzia europea del farmaco) ci ha recentemente autorizzato ad usarlo dagli otto anni in poi o seguire per una volta i consigli di uno dei nostri politici, il Ministro dell'Interno Giuliano Amato, che, in un convegno sulla sicurezza e sulla qualità di vita nelle città tenutosi in Toscana, ha provocatoriamente promosso una campagna "non contro i trafficanti di droga ma contro noi stessi, contro quei genitori che magari prendono la coca nel week-end per passare un fine settimana da sballo".

**SOMMARIO**

- 3 Editoriale
- 4 L'angolo di Giorgio Bartolozzi
- 5 Il sito consigliato da G. Mazzola
- 6 Talidomide
- 8 Ematuria
- 10 Morso incrociato
- 12 Il punto su: malattia reumatica
- 16 L'allergonauta
- 17 Lo stupidiatra
- 18 L'effetto placebo
- 19 Pediatri tra le stelle
- 20 Pillole di endocrinologia
- 21 Linee guida autismo
- 22 News dalla rete

**RUBRICHE**

- 11 Digiamocelo
- 14 Maudit
- 14 Cinema e pediatria
- 15 Recensioni

Copertina  
(foto di F. De Luca)



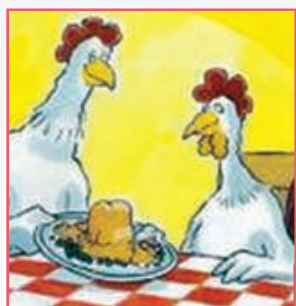
*Liberamente tratto da G. Bartolozzi*

**L'avevate dimenticata? Tornerà mai il pericolo giallo? O, esauriti gli scoop su Corona&Company e quelle del triangolo Speciale-Visco-Schioppa, i famelici demoni mediatici ripesccheranno la stagione del terrorismo mediatico?**

# Aviaria, where is?



Oggi l'aviaria non è certamente d'attualità ma il problema non è risolto ed il virus dorme sornione in qualche parte dello sconosciuto mondo dei penuti cinesi, pronto a salire nuovamete alla ribalta, non appena vanno in dissolvenza sui media le beghe nostrane o gli effetti del dopoblair o quelle delle discariche nazionali ed intenazionali. Eppure questo H5N1 ha lasciato dietro di se ben 152 morti di umani, non accontentan-



dosi del sacrificio di milioni di polli, con il conseguenziale codazzo di danni economici neiluoghi dove il pollo alla cantonese è piatto prelibato. Ricordate?

Solo nei primi 10 mesi del 2006 si sono avuti ben 109 casi di umani colpiti da virus dell'aviaria e di questi ben 74 hanno avuto come skipper il sig. Caronte. Hanno dato il loro contributo la Cina, l'Indonesia, il Vietnam, la Cambogia, ma anche la Turchia, l'Egitto e persino l'Irak, che di problemi oggi ne ha di più pesanti. Nello stesso periodo di tempo un consistente numero di infezioni sono state dimostrate in uccelli migratori anche nella maggior parte dei paesi dell'Unione Europea. Evitate di oservare i cieli

quando tra la fine dell'inverno e l'inizio della primavera uccelli selvaggi si muovono in grossi stormi migratori!

L'influenza che colpisce questi simpatici volatili non è sempre legata ad un solo tipo di virus. Uno di questi, l'A/H7N7, non sfigura di fronte al suo più famoso fratello, H5N1. Quest'ultimo, a sua volta, può esser suddiviso in due classi fondamentali, ed il 2° in una terza sottoclasse, in base ai determinanti antigenici costituenti. E a seconda della classe, e quindi del deterinante antigenico, diversa è l'andamento epidemiologico e la diffusione dell'epidemia. Comunque non vi preoccupate. Tutti i virus A/H5N1 sono sensibili agli inibitori delle neuraminidasi (zanamivir

oseltamivir) che possono esser usati sia come preventivi che nel trattamento dell'influenza, entro un periodo di tempo molto limitato, a distanza di 1-2 giorni dall'infezione.

Ma la domanda che affligge molti, dopo le inusitate campagne mediatiche che hanno fatto sì che ognuno guardasse con odio tutto il genere di volatili, era quella sulla possibilità che il virus potesse passare all'uomo generando una polliumanopandemia. Bè, 256 sono stati gli infetti accertati, e ben 152 morti, pochi se consideriamo i milioni di polli e uccelli infetti, ma sufficienti a dimostrare un vi sia stato un pur debole passaggio. Non ci salvi la consapevolezza che questi infetti erano umani dediti a pratiche di allevamento o a cucine dove il piatto più prelibato era l'anatra all'arancia! Sembra che ci si ammali perché a livello delle cellule dell'albero respiratorio esistono recettori per l'emoagglutina H. Gli umani hanno recettori per H1, H2 e H3. Le altre specie (maiale, cavalli, cetacei, foche, delfini) hanno recettori diversi, alcuni uguali, altri differenti da quelli umani. Ma chi ha tutti i recettori per tutte le emoagglutine sono gli acquatici e gli uccelli: essi hanno 16 diversi recettori per i 16 tipi di emoagglutina.

La barriera di specie consiste nel fatto che un umano con i recettori H1, H2 e H3 non si può ammalare con un virus che abbia l'emoagglutina H5 o H7. Ma allora perché i 256 pazienti con influenza da A/H5N1? Si riteneva che l'entità dell'inoculo avesse la sua importanza, cosicchè chi viveva o lavo-

rava in mezzo ai polli era a maggior rischio d'infezione, mentre chi non può sopportare polli o volatili, neanche sui piatti di portata, potrebbe ritenersi indenne. Non sembra esser così! Un'ipotesi biologicamente più probabile è quella che solo una piccola percentuale di umani hanno qualcosa in comune con i polli. *Tu sei un pollo....* recitava qualcuno. Infatti è possibile che qualcuno possieda recettori a livello delle cellule delle vie aeree in grado di riconoscere il virus A/H5N1, per cui questo si aggancia a queste cellule, ed in analogia a quanto avviene nei polli dà l'infezione ed anche la morte. E' proprio una morte da polli! Ciò giustifica del fatto che a fronte di milioni di volatili infetti solo 256 umani sono stati registrati come infettati (Webster Rg, N.Engl.J.Med 2006).



Comunque non preoccupatevi, il rischio d'infezione è veramente basso, anche se non zero assoluto. E se proprio volete preoccuparvi, "estote parati", perché il virus può evolvere e tra qualche migliaio di anni il numero degli umani con recettori adeguati potrebbe aumentare. Tuttavia armi ne abbiamo (in Italia 4 aziende sono in grado di produrre vaccini e poi c'è il *tamiflu*) e soprattutto il nostro Ministero della Salute è in grado di saper vigilare (se non finisce il budget).

A.F.

about:blank - Microsoft Internet Explorer

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti 2

Insieme Avanti Termina Aggiorna Pagina iniziale Cerca Preferiti Cronologia Posta Stampa Modifica

Ingrizso [www. Il sito consigliato da Giuseppe Mazzola](http://www. Il sito consigliato da Giuseppe Mazzola) Vai Collegamenti

**VIAGGI IN RETE** <http://viagginrete-it.it/>  
 Portale molto completo da dove potete programmare qualunque tipo di viaggio dal più semplice al più impegnativo.  
 Tante le sezioni : home, last-minute, strutture turistiche, siti web, italia, estero, itinerari, trasporti...e tante altre che troverete all'interno del sito "viaggiando col mouse".  
 Non mancano le notizie enogastronomiche per i "viziosi" del palato e non mancano le offerte last minute per i più intraprendenti.  
 E allora che dire preparate il mouse, anzi i bagagli, e buon viaggio.  
[mazzolagiu@tiscali.it](mailto:mazzolagiu@tiscali.it)

# Talidomide: è possibile rivalutarlo?



di Alberto Fischer

**N**essuno potrà mai dimenticare le malformazioni fetali causate da questo psicofarmaco somministrato a donne in gravidanza. Il neonato focomelico è l'espressione più drammatica delle reazioni avverse ai farmaci ed è un dito accusatore verso tutti quei farmaci non correttamente sperimentati e su cui il marketing ha abbondantemente lucrato, indifferente a qualsiasi umana sofferenza, molte delle industrie

farmaceutiche. Eppure la Talidomide rappresenta una fondamentale linea di demarcazione tra un periodo caratterizzato da una ricerca scientifica farmacologica scadente e frettolosa ed un periodo in cui il farmaco prima di passare alla commercializzazione deve passare attraverso le forche caudine di una ricerca basata su rigidi criteri di sperimentazione, ed approdare, prima del suo uso, all'accreditamento ed approvazione di Agenzie sovranazionali, come l'americana FDA e l'europea EMEA. Oggi, però, la talidomide sembra trovare una nuova collocazione, attraverso studi sperimentali più seri e rigorosi.

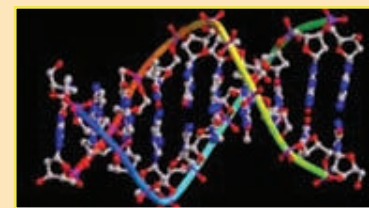
Il farmaco entrò nella storia nel 1959, quando fu introdotto da una sconosciuta industria farmaceutica tedesca, la Chemie Grunenthal. A quel tempo solo il 25% delle industrie farmaceutiche della Germania Occidentale avevano reparti farmacologici e sperimentali moderni, eppure i farmaci registrati allora erano di dieci volte superiori a quelli registrati negli altri paesi europei. Fu infatti la Germania a pagare il più alto tributo di malformazioni, dopo la commercializzazione del farmaco, con circa 6000 bambini malformati, contro i 400 della Gran Bretagna ed i 150 della Svezia.

Nel 1972 un rapporto pubblicato da un avvocato svedese (ed in Italia da Giulio Maccacaro) sembrava aver segnato definitivamente la fine del farmaco.

Ma un medico israeliano negli anni 80' ne tentò con successo l'utilizzo nell'eritema nodoso lepromatoso. Uno studio longitudinale fu condotto dalla United States Public Health Service

Investigation News drugs, ed oggi vi è un database con circa 6000 casi studiati. Gli RCT sulla talidomide ad oggi sono 6, mentre ben 26 sono i trials medici. In pratica l'osservazione del medico israeliano ha indotto a riesaminare la farmacologia del farmaco, interpretando i suoi effetti come un'attività immunomodulante e antinfiammatoria, legata prevalentemente all'inibizione del TNF $\alpha$ . Inoltre sembra che la talidomide ha un'azione sulla proliferazione dei T linfociti, con un effetto di aumento della produzione di IL-2.

**G**li studi dimostrano efficacia in alcune patologie a patogenesi immunitaria o autoimmunitaria: la GVHD, ulcere aftose in pazienti HIV positivi, le stomatiti aftose ricorrenti, il LES, la malattia di Behçet e le malattie infiammatorie croniche dell'intestino. In un RCT la talidomide si è dimostrata efficace nel trattamento della GVHD cronica e refrattaria ai trattamenti convenzionali. In età pediatrica gli studi prospettici sono stati condotti a tre gruppi, per un totale di 20 pazienti reclutati. Nel LES



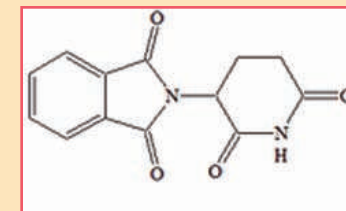
l'efficacia della talidomide è stata provata solo su adulti, anche se in uno

studio (Atra e Santo, 1993) sono stati considerati dei bambini di età superiore ai 9 anni, in

cui la talidomide è stata utilizzata alla dose di 4 mg/Kg/die. Il farmaco ha avuto effetto soprattutto sulle lesioni cutanee, regredite nel 70% dei soggetti, con un 35% di ricadute.

**M**aggiori risultati si sono ottenuti nella malattia di Behçet, malattia infiammatoria cronica con coinvolgimento delle mucose (ulcere genitali e orali ricorrenti), occhio (uveite), cute (eritema nodoso, lesioni papulo-pustolose) e intestino (lesioni simili alla MICI). In uno studio prospettico, non controllato, su 10 pazienti in età pediatrica (Kari, 2001), si è avuta una risposta completa in tre e parziale in due. Questo farmaco sembra avere oggi una nuova primavera, e tende a collocarsi accanto alla terapia biologica, in quanto contrasta la funzione del TNF, ma solo in quei casi dimostratisi refrattari a terapie convenzionali e consolidate.

L'esperienza prodotta in campo pediatrico sono poche e necessitano di verifiche ulteriori, ed inoltre v'è da non dimenticare la riconosciuta capacità teratogena, nonché la possibilità dimostrata di una temibile neuropatia periferica.





# Ematuria: proposta di un algoritmo

di Antonio Fichera

Le cause che possono determinare ematuria in età pediatrica sono molteplici e di svariata gravità clinica ed è, pertanto, necessario che si faccia riferimento ad un algoritmo che sia al contempo completo e di facile consultazione.

La *definizione anamnestica* del tipo di ematuria è certamente il primo compito del pediatra di fronte al bambino con tale sintomatologia: discernere infatti tra ematuria macroscopica e microscopica, medica e urologica, persistente e intermittente, iniziale e terminale, con o senza proteinuria e cilindruria ed infine tra ematuria glomerulare e post-glomerulare contribuisce significativamente ad una corretta diagnosi finale. Anche l'anamnesi familiare (sindrome di Alport, ematuria familiare benigna, calcolosi renale, coagulopatie congenite ed acquisite etc.) è di grande ausilio diagnostico e talvolta del tutto dirimente.

Completato l'approfondimento anamnestico, il primo passo da compiere in presenza di urine ipercromiche è *verificare la presenza di Hb nelle urine* anche mediante strisce diagnostiche multireattive. L'assenza di Hb nelle urine può già deporre per una falsa ematuria: possono simulare infatti ematuria l'ingestione di alcuni alimenti (barbabietole, mirtilli...) o di alcuni farmaci (rifampicina, cascara, sena...), la presenza di urati (colore rosa) o di porfirine (in corso di epatite o in caso di avvelenamenti da sonniferi o sulfamidici) e l'inquinamento da cromogeni (serratia marcescens).

La presenza, invece, di Hb nelle urine comporta la necessità di verificare la presenza di emazie e la loro morfologia. La presenza di Hb in assenza di emazie ci orienta verso una possibile emoglobinuria o mioglobinuria. Emoglobinuria (tonalità laccata delle urine ed assenza di torbidità e depositi dopo sedimentazione) può verificarsi nelle anemie emolitiche (da deficit enzimatico o autoimmuni), in alcune infezioni, nella sindrome emolitico-uremica (anemia emolitica con

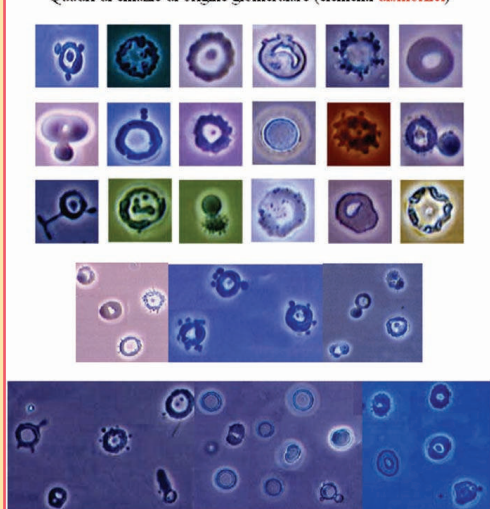
alterazioni eritrocitarie, piastrinopenia, oliguria, insufficienza renale acuta) ed in seguito a svariati agenti chimici (sulfamidici, funghi, punture di vespa). Mioglobinuria (urine rosse color borgogna) può essere presente in rare sindromi miolitiche e può venire identificata mediante indagini spettroscopiche delle urine.

Il *riscontro microscopico di eritrociti nelle urine* impone una rapida differenziazione tra eritrociti isomorfi e ben conservati o dismorfici e mal conservati. La presenza di emazie dismorfiche e mal conservate orienta verso una ematuria di tipo glomerulare, mentre la presenza di emazie isomorfe e ben conservate depone per una ematuria non-glomerulare ed apre la strada verso un pannello più ampio di ipotesi diagnostiche.

In tali ultime condizioni è importante verificare la presenza anche pregressa di porpora cutanea (vasculiti, porpora di Schonlein Henoch), la possibilità di una patologia vascolare non vasculitica (varici, teleangectasia emorragica ereditaria, scorbuto, anemia falciforme) e l'eventuale presenza di alterazioni emocoagulative (piastrinopenie/patie, emofilia...).

La presenza nelle urine di emazie isomorfe senza porpora e senza alterazioni emocoagulative deve farci considerare la possibilità

Quadri di emazie di origine glomerulare (elementi **dismorfici**)



di una ematuria post-traumatica, di una infezione delle vie urinarie (batteriuria, leucocituria, colture positive) di una calcolosi (cristalluria, dolore di tipo colica), di una ipercalciuria idiopatica (determinazione di Ca e creatinina in un singolo campione di urine) ed infine di neoplasie o di uropatie malformative.

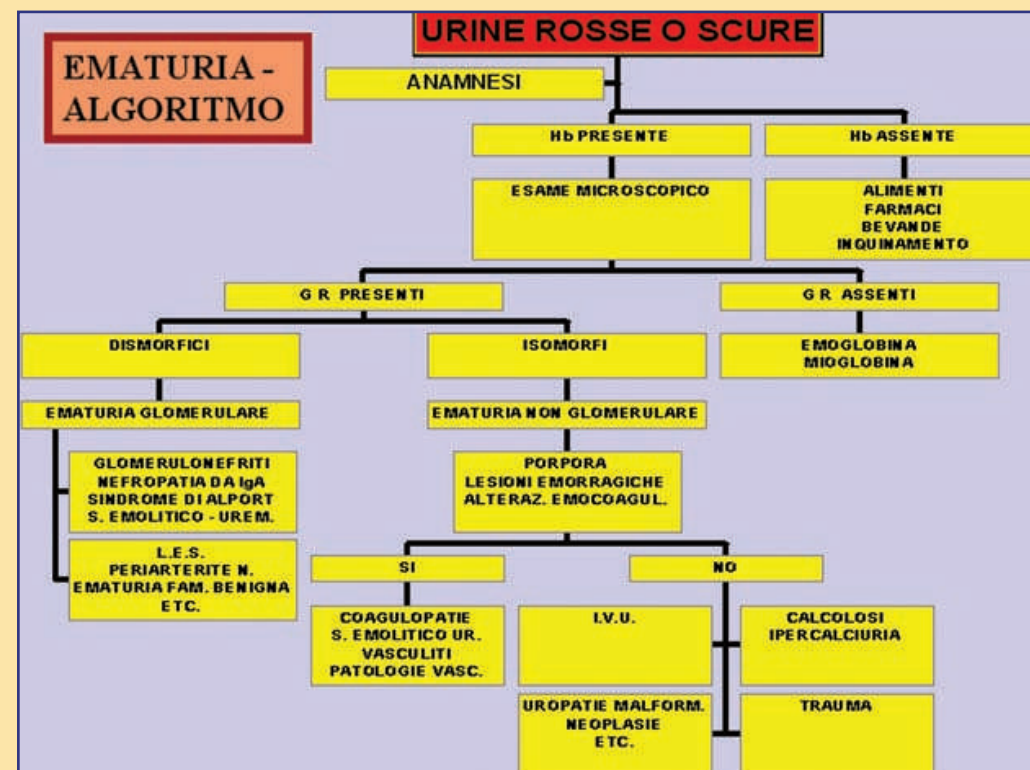
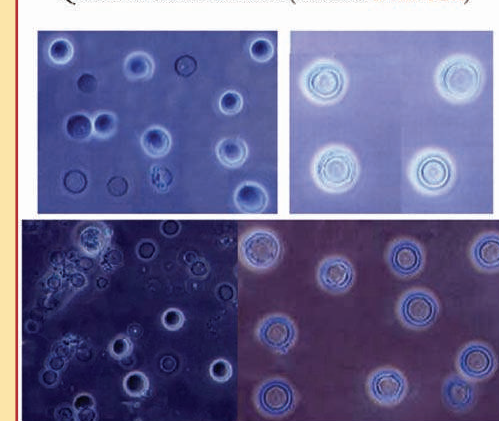
Invece il riscontro microscopico nelle urine di globuli rossi dismorfici e mal conservati, soprattutto in presenza di cilindruria e proteinuria, ci orienta verso una diagnosi di nefropatia glomerulare.

Ematuria glomerulare macroscopica o microscopica può essere presente nell'ematuria familiare benigna (anamnesi familiare), nella sindrome di Alport (insufficienza renale, ipoacusia, anomalie oculari) nelle glomerulonefriti acute post-infettive (oliguria, proteinuria, anomalie degli indici reumatici e di funzionalità renale, ipocomplementemia, talvolta ipertensione), nella malattia di Berger (ematuria macroscopica ricorrente e transitoria, proteinuria, cilindruria, depositi mesangiali di IgA) ed in alcune patologie sistemiche (periarterite nodosa

L.E.S.).

Per quanto riguarda, infine, la *prevalenza delle varie cause di ematuria macroscopica* nella nostra area geografica, da alcuni lavori della letteratura scientifica si evince che la causa più frequente è la glomerulonefrite acuta post-infettiva (circa 39%), seguita dalla ipercalciuria idiopatica (18%), dalle infezioni delle vie urinarie (17%), dalla malattia di Berger (8%), dalla porpora di Schonlein Henoch (4%) e progressivamente da tutte le altre

Quadri di emazie normali (elementi **isomorfici**)





# Morso incrociato

di Sergio Sambataro

E' l'evidenza clinica che l'arcata superiore chiude all'interno rispetto a quella inferiore ed è generalmente causato da una contrazione del mascellare superiore, dovuta spesso ad una respirazione orale. Si può presentare in dentatura decidua, mista o permanente e può essere mono o bilaterale, ma in realtà, la contrazione è quasi sempre bilaterale e nella maggior parte dei casi la mandibola trova una posizione di comodo scivolando ora da un lato ora dall'altro. Quando la contrazione superiore è importante allora tutto il mascellare superiore è inscritto nell'arcata inferiore determinando così un morso incrociato bilaterale. Entrambe le condizioni cliniche non migliorano con la crescita ma rimangono stabili o peggiorano, interessando anche i denti permanenti. Inoltre il morso incrociato è anche causa di disturbi all'articolazione temporo-mandibolare e di conseguenza alla crescita del terzo inferiore della faccia, per cui è ormai universalmente accettato che bisogna intervenire più precocemente

possibile (3-5 anni) e quindi in dentatura decidua.

Quando la diagnosi stabilisce che la contrazione superiore è di tipo scheletrico, allora la terapia mirerà, in maniera ortopedica, ad ampliare il mascellare superiore. Ciò comporterà un miglioramento della respirazione con ripristino della funzione nasale, quando non vi sono ostruzioni complete, e della crescita mandibolare mediante ristabilimento dei normali rapporti articolari (articolazione temporo-mandibolare). L'apparecchio più idoneo a questo scopo è il quad helix che determina un'espansione palatale lenta. Esso va tenuto per circa sei mesi ed è ben tollerato da tutti i pazienti. Questo tipo di terapia poco invasiva crea notevoli benefici per il piccolo paziente in crescita; è anche indicata in pazienti respiratori orali, in quanto migliora la funzionalità nasale; permette di rivalutare il paziente a permuta avvenuta per allineare eventualmente i denti e crea le condizioni perché la crescita facciale e mandibolare avvenga nel migliore dei modi.



fig. a, b, c. Visione laterale destra, frontale e laterale sinistra di un paziente di 5 anni con morso incrociato monolaterale destro in dentatura decidua. Nota la deviazione della linea mediana e l'assenza di diastemi (spazi) tra i denti superiori necessari per accogliere i permanenti più grandi.



fig. d, e, f. Visione laterale destra, frontale e laterale sinistra dopo 1 anno dello stesso paziente trattato per 6 mesi con espansione del palato mediante quad helix. Nota la correzione del morso, la linea mediana centrata e l'eruzione dei primi molari permanenti in posizione fisiologica.

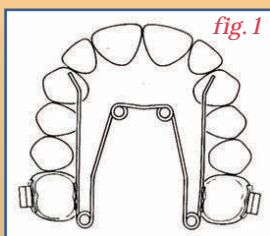


fig. 1. Quad helix (apparecchio per l'espansione lenta del palato).

## DI GIAMOCELO...

**N**on saprei dire se è un problema generalizzato, poiché da troppi anni ormai (sigh!) lavoro nell'ambito ristretto del mio "paesello", ma mi chiedo come sia possibile che, ogniqualevolta chiedo ad un genitore di apporre una firma, la richiesta, con matematica certezza e senza eccezione alcuna, sia seguita dalla medesima e sconcertante domanda: **la mia ??**

Ma come la mia? Perché si firma abitualmente per qualcun altro e non l'ho mai saputo? Oppure è una pratica così consolidata apporre firme fasulle da ritenere naturale e legittima l'insolita domanda?

In tale contesto è comprensibile come, già da diversi anni, in sala d'aspetto faccia bella mostra di sé un cartello, scritto a caratteri cubitali - perché sia invisibile ai soli non vedenti - con il seguente messaggio: *"In questo studio per principio e per legge, non si rilasciano certificati fasulli o compiacenti in assenza di reali problemi di salute dei bambini"*.

Non sono in grado di quantificare i reali benefici di questo palese tentativo di mettere le cose in chiaro ed evitare inutili contenziosi. Certo è che fioccano con "inquietante candore" le richieste più scandalose: «Dottorè, mi farebbe un certificato di malattia? Mi sono rimasti 5 giorni da prendere per la malattia del bambino (che ovviamente gode ottima salute)» oppure «Dottorè il bambino ha avuto un incidente d'auto» - e tu preoccupata- «Il piccolo come sta? Si è fatto male?» - e dall'altra parte, tranquillamente - «No, lui sta bene, per fortuna neanche un graffio ma, vede...per l'assicurazione..se

potesse certificare 10 giorni per un trauma cranico...sa com'è...».

No. Io non lo so com'è. Soprattutto non so come si possano avanzare simili richieste senza provare neanche un minimo di vergogna.

Con il passare degli anni si è un pò sparsa la voce circa la mia "anomala intransigenza" ed oramai quasi mi compatiscono e dunque, per certificare le malattie che non esistono, buona parte dei genitori dei miei assistiti sono rassegnati ad affrontare il piccolo disagio di recarsi dal medico generico (indigeno), perché lui ha meno fisime della "pediatra forestiera" (questo è l'aggettivo che mi spetta - certamente il meno peggio tra quelli che non mi sono noti - per quei 50 Km che mi separano dal luogo di lavoro).

Inarrestabili, invece, le continue richieste di certificazioni improprie, inutili, irragionevoli, ridicole, inverosimili nella loro intrinseca idiozia ed, in ultimo *digiamocelo*, mortificanti per chi le richiede e, soprattutto, per chi le redige.

Avrei dovuto certificare che: "la bambina deve uscire dalla classe per fare la pipì" (lapalissiano); "siccome non vuole restare a mangiare all'asilo.....ha un'intolleranza alimentare" (fantomatica); "il compagnetto lo insulta e dunque la maestra deve cambiarlo di posto"; "i suoceri non si lavano abbastanza e dunque il piccolo non può andare a visitare i nonni"(giuro!); "Il papà separato lo porta al parco giochi e dopo si ammala: che resti a casa!"; "la maestra di matematica è troppo severa e il piccolo, sensibile, si spaventa" (con la stessa sensibilità, qualche giorno dopo scaraventerà una sedia addosso alla maestra); "i bambini hanno bisogno di andare al mare" (questo a beneficio dei papà amanti della campagna); e così via in un'inesauribile richiesta di "pezze d'appoggio" per ogni sforzo educativo e comunicativo che richiederebbe solo un pizzico di buon senso. certificato di "competenza genitoriale" che autorizzi solo chi si dimostra idoneo a mettere al mondo innocenti creature è quello, purtroppo, che avrei più spesso voglia di compilare.

**Il certificato:  
meglio se fasullo  
o scriteriato**



rubriche



## Intervista a:



## Francesco De Luca Il punto su: malattia reumatica di Antonino Gulino

### Gulino: Che cosa è la malattia reumatica?

De Luca: La malattia reumatica o febbre reumatica o reumatismo articolare acuto (MR) è una malattia infiammatoria acuta che colpisce le articolazioni, il cuore, la pelle e il sistema nervoso centrale. Si manifesta circa 1-5 settimane dopo un'infezione da parte di un batterio lo "streptococco beta emolitico". Le infezioni streptococciche che possono causare la MR sono le faringiti (più frequentemente) e la scarlattina (più raramente).

### G.: Quanto è frequente il problema?

D.: Negli ultimi decenni si è assistito ad una netta riduzione di questa malattia. L'incidenza nei paesi industrializzati è in forte diminuzione grazie all'uso della penicillina per il trattamento delle faringiti. Nei paesi in via di sviluppo è tuttora una delle principali cause di morte.

La malattia può colpire tutte le età, ma è più frequente tra i 5 e i 15 anni. Non vi è differenza tra i due sessi. È più frequente in autunno, inverno e primavera, periodi nei quali sono più diffuse le infezioni da streptococco. I bambini che hanno storia familiare di MR sono più a rischio.

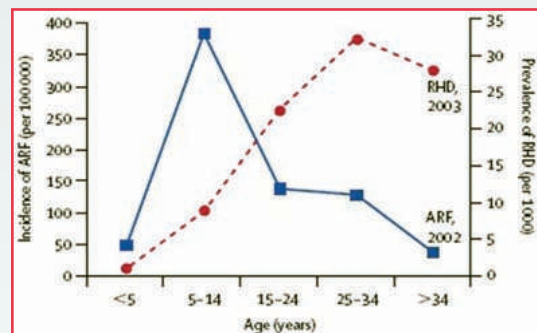


Fig 1: L'incidenza della malattia reumatica (ARF) raggiunge il picco tra i 5 e i 14 anni; la prevalenza della cardite (RHD) incrementa con l'età con un picco tra i 25 ed i 34 anni. The Lancet Vol 366 July 9, 2005

### G.: Qual è la causa?

D.: La MR è causata da una reazione autoimmune esaltata, innescata dallo streptococco beta emolitico di gruppo A. Una reazione autoimmune si ha quando un individuo produce anticorpi contro i propri stessi organi e tessuti. Il bambino, quando viene a contatto con lo streptococco, per difendersi, produce anticorpi contro questo batterio. Gli anticorpi, in alcuni casi, oltre ad agire contro lo streptococco, sono diretti anche contro il cuore ed altri apparati. Pertanto la cardite, l'artrite e gli altri sintomi descritti nella MR, non sono causati direttamente dallo streptococco, ma dagli anticorpi prodotti dal paziente in risposta ad un'infezione streptococcica. Sono necessarie ripetute infezioni prima di

avere una risposta autoimmune significativa tale da indurre un episodio di febbre reumatica.

### G.: Si può prevenire?

D.: Difficilmente si può prevenire. Si possono curare le infezioni streptococciche, ma non è sempre agevole diagnosticarle, questo perché le faringiti causate dallo streptococco sono virtualmente indistinguibili dalla maggior parte delle faringiti causate da virus. Curando tutte le faringiti con antibiotico terapia, otterremmo certamente la scomparsa della MR, avremmo però creato danni peggiori, somministrando inutilmente farmaci a un gran numero di bambini che non ne hanno bisogno. Fortunatamente, solo pochissimi dei bambini con infezione streptococcica sono a rischio di sviluppare la malattia reumatica in quanto predisposti.

### G.: Quali sono i sintomi della mr?

D.: I sintomi più comuni, che compaiono a distanza di 1-5 settimane dall'infezione, sono i seguenti:

- **Artrite:** le articolazioni, generalmente le grandi articolazioni come il ginocchio e la caviglia, sono gonfie, molto dolenti e arrossate. L'artrite è detta "migrante" perché ha la caratteristica di passare da un'articolazione all'altra.
- **Noduli:** piccole tumefazioni sotto la cute a livello delle articolazioni.
- **Corea:** comparsa di movimenti involontari, soprattutto della faccia e delle mani, che si manifestano molto precocemente con un peggioramento della grafia.
- **Eritema marginato:** chiazze rosee color salmone diffuse sul corpo, braccia e gambe.
- **Febbre.**
- **Stanchezza.**
- **Dolori addominali.**

Tuttavia le manifestazioni cliniche sono variabili da un individuo all'altro e dipendono anche dall'età di insorgenza.

### G.: Come viene diagnosticata?

D.: La diagnosi di MR è clinica, cioè si basa essenzialmente sulla visita del bambino e sulla sua storia. Gli esami di laboratorio possono aiutare nella diagnosi, ma non esistono test di laboratorio specifici per la MR. Le manifestazioni cliniche, che costituiscono quindi i criteri di diagnosi, si suddividono, in base alla specificità, in maggiori e minori (criteri di Jones).

**I maggiori sono:** cardite; artrite; corea; noduli sottocutanei; eritema marginato.

**I minori sono:** febbre; artralgie, cioè dolori alle articolazioni che presentano tuttavia aspetto normale; precedente episodio di MR; alterazione all'elettrocardiogramma (allungamento del tratto PR); aumento degli indici infiammatori quali VES (velocità di eritrosedimentazione) e PCR (proteina C reattiva).

La diagnosi di MR viene posta quando sono presenti 2 dei criteri maggiori oppure 1 maggiore più 2 minori. Oltre ai criteri suddetti deve esservi evidenza di una precedente infezione streptococcica: tampone faringeo positivo per streptococco o titolo antistreptolisino (TAS) elevato. Il TAS ha valore soltanto se il confronto con dati precedenti dimostra che il titolo è in aumento, vale a dire che si sta "muovendo" per una avvenuta recente infezione streptococcica.

Oltre agli esami di laboratorio (VES, PCR, TAS, tampone faringeo) anche gli esami strumentali, come l'elettrocardiogramma e l'ecocardiogramma possono essere complementari alla diagnosi, ma mai fondamentali.

### G.: Cosa è la cardite reumatica?

D.: È uno dei criteri maggiori di Jones. È la manifestazione più pericolosa e la complicanza più temibile della malattia reumatica. Compare nel 40-50% dei casi. Può risultare fatale nella fase acuta. Può cronicizzarsi con alterazione gravi delle valvole cardiache, anche se oggi le forme più severe sono rare. Le valvole più frequentemente colpite sono la mitrale e l'aorta. Il più delle volte la cardite è silente e viene diagnosticata solo in seguito ad indagini eseguite in pazienti con artrite e corea. Il danno cardiaco si accentua in seguito alla ricorrenza degli episodi.

### Criteri per la conferma ecocardiografica di cardite reumatica subclinica

Per l'insufficienza mitralica il jet di rigurgito deve:

- a. estendersi almeno 1 cm all'interno dell'atrio di sinistra;
- b. essere visualizzato su 2 piani;
- c. avere un flusso ad alta velocità;
- d. essere olosistolico al doppler continuo o pulsato.

Per l'insufficienza aortica il jet di rigurgito deve:

- a. estendersi per almeno 1 cm all'interno del ventricolo sinistro;
- b. essere visualizzato su 2 piani;
- c. essere oloedistolico al doppler continuo o pulsato.

G.: Come sospettare un interessamento cardiaco in corso di mr?

### Key Points

- La cardite reumatica è la maggiore causa di morbidità e mortalità nei paesi in via di sviluppo e tra le comunità svantaggiate dei paesi industrializzati;
- La prevenzione primaria della febbre reumatica acuta richiede adeguata terapia antibiotica delle infezioni tonsillari da streptococco;
- La prevenzione secondaria, mediante la prevenzione di episodi ricorrenti di febbre reumatica rappresenta la più efficace difesa dalla cardite;
- I corticosteroidi e gli anti-infiammatori non riducono il rischio di sviluppare lesioni valvolari cardiache nella malattia reumatica in fase acuta; vengono utilizzati solo per alleviare la sintomatologia clinica;
- La chirurgia può rappresentare un efficace trattamento nei pazienti con lesioni valvolari maggiori.

D.: Il riscontro di un soffio cardiaco, prima assente, e/o di una tachicardia non proporzionata alla febbre deve indurre il sospetto. L'ecocardiogramma è un esame molto utile che permette, in presenza di segni clinici, di confermare e quantizzare un eventuale interessamento cardiaco che può essere valvolare, miocardico e pericardico.

L'interessamento valvolare è il più frequente. Nella fase attiva dell'infiammazione la valvola si presenta edematosa e le cuspidi sono danneggiate. In questa fase si instaura una insufficienza. Successivamente con la regressione del processo flogistico può seguire una fibrosi con contrattura dei lembi e conseguente stenosi.

G.: Cosa fare nel sospetto di mr?

D.: Nel caso di febbre, accompagnata da gonfiore e/o dolenzia alle articolazioni il bambino deve essere visitato dal pediatra di famiglia, per una prima valutazione.

Il pediatra deve indagare su:

- ⟨ le caratteristiche di insorgenza della sintomatologia;
- ⟨ la sintomatologia: durata ed intensità della febbre, del dolore articolare, della stanchezza e di altri eventuali disturbi;
- ⟨ le eventuali patologie intercorse nelle settimane precedenti (faringite o scarlattina);
- ⟨ eventuali farmaci assunti;
- ⟨ anamnesi familiare (c'è un familiare che ha sofferto di MR?).

### G.: Quale terapia viene prescritta?

D.: Quando viene posta diagnosi di febbre reumatica, la profilassi antibiotica dell'infezione streptococcica: viene iniziata anche se il tampone faringeo è negativo.

Il bambino continuerà poi a lungo l'antibiotico, 1 volta al mese per via intramuscolare, per prevenire nuove infezioni che facilmente provocano ricadute della malattia.

Anti-infiammatori: il tipo di antinfiammatorio viene deciso dal pediatra in base alla severità della malattia.

Non viene più considerato utile il riposo assoluto per il bambino ai fini della risoluzione della patologia.

### Prevenzione primaria

⟨ La febbre reumatica può essere prevenuta attraverso il controllo dall'infezione da streptococco beta emolitico;

⟨ È sufficiente iniziare la terapia antibiotica entro nove giorni dall'inizio dei sintomi;

- pertanto non c'è fretta di iniziare la terapia, ma è molto importante confermare al più presto la diagnosi attraverso un TAMPONE TONSILLARE;

⟨ Una volta accertata la presenza dello SBE la terapia va effettuata senza "scont";

- la penicillina rimane l'unico antibiotico di scelta, da preferire la formulazione intramuscolo, più efficace dalla formulazione orale in risultati e compliance;

- se si opta per la formulazione orale la terapia va protratta per dieci giorni.

### Prevenzione secondaria

La prevenzione di ricorrenti attacchi di febbre reumatica è la via più efficace per prevenire l'interessamento cardiaco da MR e si esegue mediante somministrazione, ogni 3-4 settimane, di Penicillina e.v. Per quanto tempo va protratta?

- Per un periodo minimo 5 anni oppure dall'insorgenza della malattia sino all'età adulta (18 anni);

- In caso di danno al cuore la profilassi va protratta sino ai 40 anni;

- Per pazienti che hanno subito lesioni alle valvole cardiache, va eseguita la profilassi antibiotica quando sottoposti ad interventi chirurgici o a cure dentali.

Per concludere ci preme sottolineare che la prevenzione secondaria non va mai avviata se non è stata posta in maniera definitiva la diagnosi di MR utilizzando i criteri di Jones. La semplice persistenza del TAS elevato non rappresenta, in nessun caso, indicazione al trattamento antibiotico prolungato.



di Antonino Gulino

Mio fratello è figlio unico  
di Daniele Luchetti

Il '68 è una data simbolo, un luogo collettivo della memoria che appartiene un pò a tutti, anche a chi in quel tempo era poco più di un bambino.

Daniele Lucchetti uno dei nostri registi più affermati ha provato a ricostruire questo periodo attraverso il racconto autobiografico di Accio, un adolescente di Latina prima suggestionato dalla fede religiosa, poi da quella mussoliniana e infine dall'estremismo rosso.

La sua ribellione contro la famiglia, la società non è figlia di una presa di coscienza della sua condizione di emarginato ma da una forza interiore che lo spinge a gridare il proprio disagio, la propria insicurezza, soprattutto contro il fratello maggiore, odiato, amato, invidiato per la sua capacità di sapere sempre cosa fare, pronto a lottare fino in fondo per un ideale.

Il regista è bravo a raccontarci un'Italia che non esiste più, fatta di operai, di studenti di gente qualunque impegnata a costruire qualcosa, convinta che la società può essere cambiata, non ancora prigioniera del mondo fatuo e irrealista del nostro universo para-televisivo.

I protagonisti di un'assemblea dove ci si proponeva di defascistizzare Beethoven non erano neanche minimamente sfiutati dal ridicolo, in fondo quei giovani intellettuali pensavano di cambiare la storia, non di raccontare una storia in uno dei nostri serissimi e inutili talk-show.

Mi rendo conto di non aver voglia di analizzare le qualità di questo film, ma penso sia importante vederlo per capire che esisteva un mondo diverso, spazzato via dalla violenza di chi, come il fratello maggiore di Accio, affida ad una pistola la realizzazione di un sogno.

Il terrorismo è figlio del '68, ma è stato certamente il suo figlio peggiore, perché ha trascinato via non solo vite innocenti, ma anche i progetti, le aspirazioni di una generazione pronta ad aprire le porte alla fantasia.



# Maudit

di Adriano Fischer

È così che chiamavano e chiamano tutt'ora Patti Smith. Maudit... la sacerdotessa. Poetessa, cantautrice. L'ho riscoperta quest'ultimo mese, quello di maggio; mi aveva incuriosito una pubblicità che avevo letto su un manifesto che ripercorreva i cantanti anni settanta. In particolare lodava un suo album del 1975, *Horses*. In tutta ignoranza non lo conoscevo e questa volta neppure per sentito dire.

Da quel momento le azioni furono stringate e banali.. uscii e me lo comprai.. scatola chiusa.

Mi ci volle forse una settimana per identificare questo album come il migliore mai scritto in quegli anni.

*Horses* aggredisce con uno slancio primitivo, ma il suo approccio è molto metodico.

Patti riesce ad andare ben oltre lo status di culto alternativo e riesce ad essere sia positiva che commerciale, anche se le sue canzoni non si limitano a flirtare con l'immaginario della morte e della malattia.

Patti Smith, Maudit, aveva semplicemente capito che per la letteratura era ora di darsi una mossa e per la musica era ora di cominciare ad avere un pò di letterarietà e anche un pò di influenza politica che non fossero finte.

Ha un suono vecchio e nuovo, proprio come il suo aspetto. Dentro ci si sentono le Shangri-Las e gli altri gruppi femminili dei primi anni Sessanta, ma anche Jim Morrison, Lotte Lenya, i Velvet Underground, i beatnik e la musica araba.

Non è un disco di "spoken word", solo recitato, è un disco rock, ed anche se non capiste una parola d'inglese, non vi sfuggirebbe di sicuro la



forza emotiva della musica di Patti Smith. *Horses* è un album imponente, invece che esigente: non occorre sbattersi per "capirlo" o per farselo piacere ma è anche impossibile da ignorare: si rifiuta di fare da musica di sottofondo, quando viene messo sullo stereo ferma tutto il movimento di una stanza e alla fine lascia degli effetti, che agli ascoltatori piaccia o no.

Ogni canzone monta con un ribollire inesorabile, una tendenza alla lussuria e al rischio che vi scuote e non vi fa mai dimenticare che state ascoltando il vero rock.

Per tutto il disco Patti gioca con i ruoli e con le maschere, usando una combinazione di gatta irosa e cupa, di sedicente aggressore maschile in "Gloria", pezzo in cui dilata l'originale di Van Morrison in una fantasia selvaggia che celebra la pura lussuria e la supremazia personale su ogni dio e legge.

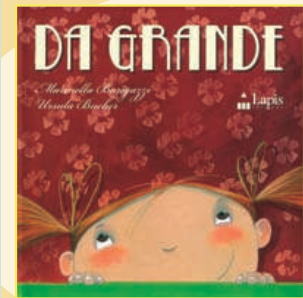
In "Land" crea un'atmosfera di sensualità stranamente maligna nel crescendo iniziale che porta alla scena di uno stupro per poi impennare in una selvaggia esplosione di parole, di grida di rabbia.

Forse gli eroi di Maudit son morti, ma è lei è qui con noi e per noi. In un modo così intenso che la sua musica è, finalmente, qualcosa intorno a cui raccogliersi. Dotata di una qualità che potrebbe renderla un'eroina per tutta una generazione di ragazze: in questo disco Patti ha dato più sostegno all'aggressività femminile di tutti gli opuscoli femministi mai pubblicati, e ha messo sotto gli occhi dei mass media di quel periodo il fatto che "diventare donna"



è un processo di apprendimento tanto quanto lo è per gli uomini a fronteggiare quella faccenda tanto strombazzata della "virilità".

recensioni



di Giusi Geremia

Da grande  
di Marinella Barigazzi  
illustrazioni di Ursula Bucher  
Edizioni Lapis, 2007 € 11,00

Sulla scia di diversi albi illustrati di notevole livello qualitativo, la edizioni Lapis continua il suo impegno, per questa tipologia di testi, proponendone diversi orientati per contenuti e presentazione grafica a livelli di età vari. Una delle proposte per i più piccoli è "Da grande" di Marinella Barigazzi con le illustrazioni di Ursula Bucher, un piccolo testo che più che una storia è una simpatica carrellata di pensieri.

Bimba è piccola ma ha già sogni e desideri per quando sarà "grande" ed esserlo, visto con i suoi occhi, comporta tante possibilità decisamente precluse all'infanzia. Così, teneramente, Bimba sogna di potere mettere in atto "da grande" comportamenti adulti analizzati alla luce di quanto "da piccoli" non si può fare: stare alzati fino a tardi o mettersi le dita nel naso, alleggerire i vestiti o mangiare budino a volontà, spiare le maestre o farsi la pipì addosso in santa pace ma anche non avere

più paura, affrontare le proprie responsabilità, diventare mamma e rinunciare ai piccoli privilegi e alle mille attenzioni di cui normalmente i bambini possono godere.

Un albo allegro e divertente che propone accanto alle illustrazioni interpretate con ironia e fantasia, le più assurde o ovvie situazioni con cui la piccola protagonista alimenta i suoi sogni. Serve a pensare, a riflettere su sé stessi, sul senso dell'essere piccoli, sui significati dell'essere grandi ma considerati sempre con l'occhio tenero e innocente di chi filtra tutto attraverso un punto di vista bambino, senza forzare, senza anticipare, senza correre.

Un piccolo libro per parlarsi, bambini mamme e papà, e capire come da una parte e dall'altra la vita ci chiama a piccoli grandi eventi che vanno opportunamente preparati, seriamente discussi, allegramente affrontati almeno con la giusta miscela di saggezza e fantasia.



## L'allergen microarray nella diagnostica di allergia alimentare

di Filippo Di Forti

Diagnosticare un'allergia alimentare è ormai una pertinenza diffusa tra personale medico, paramedico, familiare, dirimpettaio e se i Position Paper stilati tra un pianerottolo ed un ascensore, fioriscono di dati inquietanti, la medicina ufficiale oltre a prick, prick by prick, RAST, TPO e DBPCFC e forse il PATCH TEST, non riesce a dare test veramente specifici e sensibili.

Negli ultimi anni si è sviluppata una tecnica dal nome che, tra "quelli che il.....", fa fare bella figura a citarlo durante un congresso. L'allergen microarray proposto per la prima volta da tal Kim TE, Park SW, Cho NY et al. su Exp.Mol.Med. 2002.

Esso è costituito da un supporto preattivato chimicamente, detto "chip", ove vengono applicati degli estratti proteici. Il chip è costituito da tanti spot circolari preattivati chimicamente, dove mediante un processo automatico, chiamato "spotting", vengono inseriti nanolitri di soluzione proteica mediante tecniche fotolitiche.

Nella fattispecie si applicano o sequenze allergeniche native o sequenze allergeniche ricombinanti. Il chip, contenente gli spot circolari che possono essere anche 10000,

viene quindi messo in un vetrino da *microarray* per la visualizzazione al microscopio. In questo modo alcuni picogrammi di proteina si legano covalentemente alla superficie del chip stesso, rendendosi disponibili all'interazione con gli anticorpi specifici.

L'allergen microarray, così preconfezionato, viene messo in contatto con le IgE sieriche del bambino e poi evidenziate con un antisiero tracciante.

Questo test consente di verificare la presenza di IgE specifiche, non solo verso le proteine a grosso peso molecolare, ma anche contro singole frazioni proteiche e anche epitopi della stessa molecola proteica.

Purtroppo, non è di infrequente riscontro l'osservazione di grosse reazioni allergiche a fronte di un normale tasso di IgE specifiche o totali e nessuna reazione allergica con IgE specifiche o totali elevate.

Se basti pensare che, è sufficiente una

sequenza di otto aminoacidi per fare da epitopo e da causa di reazione allergica, ci si può rendere conto delle quantità industriali di derivati aminoacidici derivati dalla digestione proteica esistano e quindi intuire i limiti diagnostici di tutti i tests menzionati nell'introduzione di questo articolo.

I vantaggi di questa tecnica consistono quindi nel

verificare la presenza di IgE specifiche anche verso singole sequenze aminoacidiche potenzialmente allergogeniche. Trattasi però di nanotecnologie fatte quindi di passaggi critici costituiti da: metodica di fabbricazione, di tecnologia di spotting, di fissazione della sonda, di titolazione dopo fissazione etc, etc, tutta roba, insomma, non facilmente superabile dal laboratorio di analisi cliniche posto di fronte al nostro ambulatorio.

La miniaturizzazione porta a innegabili

vantaggi, ma i costi di tecnologia e personale, allo stato della tecnologia, non sono indifferenti, basti pensare che necessiterebbe l'assunzione di un biostatistico per ogni laboratorio che effettua tale esame.

Esistono due lavori, uno firmato Ballmer-Weber BK su Clin. Exp. Allergy del 2005 ed un altro di Beyer e coll. Su J.Allergy Clin.Immunology del 2005 che pubblicano rispettivamente dati sulla carota (irrinunciabili !) e sul latte, che hanno, udite udite, già evidenziato gli epitopi di maggior rilievo. La bontà della tecnica dovrà comunque passare al vaglio del TPO, ma la mancanza di pannelli adeguati per ogni situazione clinica rende il tutto maledettamente difficile.

A tutt'oggi il test di provocazione orale (TPO) rimane il gold standard, ma i limiti dovuti a rischio di reazione sistemica, impattano con la difficoltà organizzativa. Oggi la pronta disponibilità del rianimatore si ha in 75 ospedali su 269, con una percentuale pari a circa il 30%. Il TPO, inoltre, dà risposte difficilmente interpretabili, per le forme non IgE mediate e, per quanto accurato, non può mimare situazioni di

vita reale, ove un bambino ingerisce contemporaneamente una fetta di carne, un uovo ed un bicchiere di latte!!

Questi limiti diagnostici hanno creato terreno fertile alla fioritura di test alternativi, borbote della nostra attività quotidiana.

A tal punto che, cito un'esperienza personale, una signora portando presso il mio studio il pargolo, col sospetto di intolleranza alimentare, mi ha quasi preso per un impostore solo perché avevo proposto un prick test ed eventualmente un RAST e una dieta di eliminazione e non il VEGA test o il Cito test consigliato dalla vicina del pianerottolo, che aveva avuto risolti i suoi problemi alimentari, ma che aveva iniziato a mangiarsi le unghie, a bisticciarsi col marito ed opprimere il figlio con manie e fobie fantasiose.

A parte gli scherzi a nulla è valso perdere tempo a spiegare che esistono Position Paper, protocolli, EBM e doppi ciechi vari.

La cecità di questi non più pazienti, ma avventori e il buio della ricerca sono sicuramente alla base di ciò e tollerare, intollerabili intolleranze è ormai intollerabile.

## LO STUPIDIATRA

a cura di Fidifo

ovvero aneddoti di pediatri "sull'orlo di una crisi di nervi"

La coerenza nella esposizione del banale acuto è la perla dei nostri dati anamnestici, l'importante è raccogliere dati certi e se a domanda: *ma, signora, la tosse è di più di giorno o di notte?* si ottiene questa risposta: *no è di giorno, ma stanotte ne ha avuta di più e se apprendere che: il bambino mangia molto, oggi infatti non*

*ha voluto niente da mangiare, la consapevolezza che il nostro processo diagnostico e terapeutico è già empio di dati irrinunciabili ed incontrovertibili è dramma acuto. Il "pathos" nell'anamnesi è anche fondamentale, la bambina ha tossito con tutta se stessa, non fa dubitare sull'eventuale intervento di terzi,*

ma in tema di disastri ambientali, sapere che *è crollata la febbre, incrementa il disagio ambulatoriale. A nulla valgono affermazioni rassicuranti del tipo: il bambino ha fatto tutti i suoi denti come al suo solito e se non credete a ciò che vedete niente paura: scusi dottore, le spugnature con la camomilla vanno bene negli occhi?*

## Gli adolescenti: età della “massima indeterminatezza”

di Angelo Milazzo

Sull'inizio dell'età adolescenziale c'è ampio accordo, potendosi fare coincidere con la comparsa dei primi segni morfo-funzionali e/o psico-sociali di maturazione puberale.

### Adolescenti: come e fino a quando?

Rimane invece poco definibile in termini cronologici l'età in cui termina l'adolescenza, in conseguenza del fatto che i processi di accrescimento possono benissimo proseguire oltre la maggiore età. Inoltre l'età evolutiva si dilata sempre più, in conseguenza di condizioni mediche e/o psicosociali che ritardano l'acquisizione dell'indipendenza tipica del soggetto adulto.

La Società Italiana di Pediatria considera l'età di anni 18, l'Organizzazione Mondiale della Sanità l'età di anni 20, l'Accademia Americana di Pediatria di anni 21, la Società Americana di Medicina dell'adolescenza di anni 25. Comunque, in questa età di passaggio dall'infanzia all'età adulta, si compie non soltanto un processo di maturazione biologica, ma anche un'evoluzione del pensiero cognitivo e morale.

Utilizzando i limiti indicati in Italia, cioè 11-18 anni, nel nostro Paese si contano circa 4 milioni e mezzo di adolescenti, pari a circa l'8% della popolazione. Di questi circa il 9% risulta affetto da almeno una malattia cronica, percentuale che sale a circa il 12% se si considera la fascia 14-19 anni. Inoltre il 2% risulta affetto da due o più malattie croniche, soprattutto in conseguenza del miglioramento delle

possibilità di cura per patologie fino a poco tempo fa precocemente fatali. Un altro fenomeno prepotentemente emergente è rappresentato dalla multiethnicità dell'attuale popolazione adolescenziale.

I dati sulla situazione sanitaria del Paese, pubblicati dal Ministero della Salute nel 2006, dimostrano una situazione preoccupante per quanto riguarda i comportamenti sessuali a rischio, le malattie sessualmente trasmesse, l'abuso di alcolici, tabacco e droghe. E' stata dimostrata una più precoce età d'inizio, nonché una maggiore tolleranza etica e mentale a tali comportamenti. E' inoltre evidente dalla cronaca quotidiana il problema sempre più diffuso del bullismo, nonché di atti di vera e propria criminalità minorile.

### L'adolescenza

E' proprio nell'ambito dell'adolescenza che il pediatra deve riconfermare il proprio ruolo di “medico dello sviluppo e dell'educazione”, così come è stato definito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità. La moderna prevenzione nell'adolescenza deve essere orientata verso la scoperta ed il potenziamento delle risorse personali e sociali proprie di ogni individuo, ovvero verso il sostegno ai bisogni naturali di crescita, e non soltanto verso la riduzione dei fattori di rischio.

Il pediatra che si prende carico di adolescenti deve essere assolutamente capace di fornire motivazioni reali per indurre i giovani a modificare i comportamenti irrazionali ed a rischio.

L'adolescenza viene trascurata nell'ambito del Corso di Laurea, del Corso di formazione per Medici di Medicina Generale, ed addirittura anche nell'ambito della specializzazione in Pediatria.

L'85% dei soggetti che hanno superato i 14 anni d'età viene ricoverato in reparti non idonei per individui in crescita, sempre sovraffollati da soggetti anziani. Anche il ricovero assieme a bambini molto piccoli risulta essere né utile né gradito per gli adolescenti.



Soltanto il 50% della fascia d'età 11-14 anni viene assistito da un pediatra di famiglia. Medicina scolastica e Pediatria di comunità sono realtà molto carenti in tutto il Paese. I ragazzi con patologia cronica hanno un'assistenza frammentata tra centri specialistici e territoriali, spesso senza alcun collegamento tra di loro.

Risulta quindi improcrastinabile realizzare programmi di prevenzione e modelli di presa in carico dell'adolescente.

L'adolescenza dovrebbe avere un ruolo ineludibile nei programmi Ecm per tutte le specialità che si occupano di soggetti in età evolutiva.

A livello delle cure primarie, dovrebbe essere sviluppata la capacità di intercettare le più comuni patologie organiche e psicosociali, anche con l'esecuzione di bilanci di salute ad età filtro, soprattutto attraverso modalità di chiamata attiva.

Oltre ai servizi ambulatoriali e di day-hospital, dovrebbe essere programmato su base regionale un numero adeguato di posti letto per adolescenti in aree di degenza specifiche.

Risultano ormai indispensabili modalità programmate di passaggio assistenziale tra i servizi pediatrici ed i servizi dell'adulto. Il nostro Accordo Regionale tuttora vigente ha previsto a tal fine la compilazione di una scheda ad opera del pediatra di famiglia.

L'esperienza quotidiana ci ha insegnato che i ragazzi, se coinvolti con una comunicazione adeguata, si dimostrano molto attenti ai problemi medici e sociali che li riguardano e gradiscono essere parte attiva nelle attività di prevenzione ad essi destinate.

Ovviamente, ai fini di un concreto miglioramento della salute degli adolescenti, il primo punto prioritario ed irrinunciabile rimane l'innalzamento dell'età pediatrica da 14 a 18 anni, in tutti gli ambiti assistenziali.



## Pediatri tra le stelle

**Asse:** Pensavate di aver prenotato una casa al mare, ma vi è stata soffiata da un'altra persona che aveva una maggiore disponibilità economica della vostra.

**Toro:** La Montepaschi vi ha contestato il ritardato pagamento IRAP del 2002 ed il vostro commercialista ha perduto la ricevuta di avvenuto pagamento.

**Gemelli:** Vostra figlia ha sabotato i vostri ECM che sono andati distrutti. Non vi resta che fare delle costosissime ricerche per riottenersi.

**Cancro:** Per quest'anno non sarete invitati a nessun congresso, ma sarete iscritti gratuitamente ad un convegno che si terrà di fronte casa vostra.

**Leone:** Finalmente dopo aver “patteggiato” con la banca avrete tre “tranches” delle ultime mensilità di compensi non goduti.

**Virgine:** Una mamma, dall'abbigliamento inquietante, richiederà dopo una domiciliare una curiosa tassa di transito, che voi non capirete, meglio così!

**Bilancia:** Il rione è pieno di malelingue sui vostri confronti che arriveranno all'orecchio di vostra madre che..... rincarerà la dose.

**Scorpione:** Il medico di guardia medica che “saccentemente” visita a pagamento a vostra insaputa i vostri pazienti è anche un odontoiatra abusivo.....state attenti!!

**Pesce:** Una madre vi costringerà a trascrivere tre ecografie complete dell'addome al suo unico figlio “per maggiore sicurezza”.

**Capricorno:** Il vostro solito paziente sarà reiteratamente ricoverato dall'ospedaliero vostro nemico e la madre vi imporrà una domiciliare perché le è stato detto di non fare uscire il bambino.

**Aquario:** Un ultraquattordicenne, ha sedotto vostra figlia, ma voi per non perdere l'assistito farete finta di niente.

**Bacchi:** Due mamme in attesa del secondo nato hanno abortito, rivedete i vostri conti.





Pillole di...  
endocrinologia

# GHRELINA... e l'appetito aumenta!

di Francesco Privitera

*Visto che l'appetito vien mangiando, continuiamo a parlare della sua regolazione. Oltre ai sistemi ed ai neuropeptidi descritti nei precedenti numeri di paidòs, nel 1999 è stato scoperto un nuovo ormone peptidico, secreto dalle cellule parietali gastriche, ma presente anche nell'ipofisi e nell'ipotalamo: la GHRELINA.*

Essa è un peptide formato da 28 aminoacidi e presenta un'acilazione nel residuo 3 della serina necessaria per la propria attività. La secrezione avviene dalle cellule gastriche direttamente nel plasma, e pertanto viene subito immessa nel circolo portale. Oltre che nei siti citati precedentemente (ipofisi ed ipotalamo), esistono altri tessuti che esprimono *ghrelina* come ad es. la placenta ed il miocardio.

La *ghrelina* fa parte dei cosiddetti ormoni secretagoghi di GH (sostanze stimolanti la secrezione di GH sintetizzate negli anni settanta prima della scoperta dei recettori e poi della *ghrelina* stessa), ed è un potente stimolatore della produzione di GH dalle cellule somatotrope ipofisarie (molto più

potente del GHRH). Inoltre in vivo sembra che essa stimoli anche la secrezione di PRL e ACTH.

Esistono dei recettori per questi secretagoghi di GH (isolati ancor prima della *ghrelina* stessa), che appartengono alla famiglia dei recettori accoppiati a proteine G e sono chiamati GHS-R. Essi sono presenti soprattutto nell'ipotalamo (nuclei arcuato e paraventricolare), ma anche nella tiroide, nel miocardio, nel surrene, nell'utero ecc.

La *ghrelina* stimola l'appetito aumentando i livelli di *neuropeptide Y* (NPY), e contemporaneamente inibendo il sistema anoressigenico dell'ormone *propomelanocortinico* (POMC). Di questo sistema di regolazione ipotalamico dell'appetito, se vi ricordate, si è parlato in un numero precedente a proposito della *leptina*, che praticamente ha un effetto diametralmente opposto alla *ghrelina*. Inoltre i neuroni del nucleo paraventricolare che sono sensibili alla *ghrelina*, sono



estremamente sensibili anche all'azione dei *cannabinoidi* (altro sistema che interviene nella regolazione dell'appetito descritto nel numero precedente).

La *ghrelina* nell'obeso ha livelli ridotti e correla negativamente col BMI, la leptinemia e l'insulinemia, mentre si trova a livelli alti nella sindrome di Prader-Willi, senza correlazione col peso corporeo; questi elevati livelli di *ghrelina* potrebbero contribuire all'inarrestabile iperfagia che caratterizza tale sindrome, così come anche un deficit ipotalamico.

Nell'anoressia nervosa i livelli ematici di *ghrelina* sono alti e tendono a ridursi dopo recupero del peso corporeo.

... E LA STORIA CONTINUA!!!

News  
dal territorio

## Linee guida di organizzazione della rete assistenziale per persone affette da disturbo autistico

di Antonio Russo e Renato Scifo

Sulla Gazzetta Ufficiale della Regione Sicilia del 23 febbraio 2007 sono state pubblicate le Linee Guida di organizzazione della rete assistenziale per le persone affette da disturbo autistico.

Le stime epidemiologiche indicano per la sola Sicilia circa 5000 persone affette.

Le linee guida regionali assumono quanto riconosciuto e suggerito dalle linee guida operative della Società Italiana di Neuropsichiatria dell'Età Evolutiva che sintetizza lo stato delle conoscenze scientifiche utili alla diagnosi, al trattamento e alla presa in carico multidisciplinare.

Sul piano organizzativo vengono definite le procedure diagnostiche e le professionalità necessarie per il funzionamento di servizi dedicati all'interno delle Unità territoriali di Neuropsichiatria Infantile delle Aziende Sanitarie Locali, con ruolo di primo livello diagnostico clinico e di successiva programmazione individualizzata del percorso riabilitativo specifico, con dei servizi ospedalieri dedicati nelle Aziende Sanitarie Locali, Universitarie e Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico, deputati alla necessaria fase diagnostica strumentale e laboratoristica, vista l'ormai accertata natura neurobiologica del disturbo. Tali istituzioni rivestono peraltro un ruolo importante anche per la ricerca e la formazione. Si definisce anche la regolarizzazione delle possibili terapie farmacologiche con adeguato monitoraggio e istituzione di un registro regionale.

Particolare enfasi viene opportunamente messa nel prevedere strutture intermedie quali Centri diurni e Comunità terapeutiche in cui poter applicare, in maniera individualizzata e con finalità funzionali di massima autonomia e integrazione sociale possibile, le diverse metodologie educative specifiche che vadano oltre la semplice e aspecifica riabilitazione del bambino con psicomotricità e logopedia, per troppi anni unica opportunità di riabilitazione fornita.

Uno dei punti più importanti toccati dalle linee guida è la *precocità della diagnosi*, che mira ad essere posta entro i primi due anni di vita. Uno specifico intervento terapeutico andrebbe attivato anche di fronte ad elementi di rischio e non solo in caso di quadri clinici conclamati. Tutte le ricerche neurofisiologiche hanno infatti dimostrato quanto il potenziale di plasticità neuronale vada sfruttato precoce-

mente, con margini di recupero funzionale di gran lunga superiori rispetto ad interventi iniziati soltanto di fronte ad organizzazioni comportamentali ormai strutturate in senso autistico.

Viene quindi sottolineata l'importanza del ruolo del pediatra di libera scelta che dovrà essere coinvolto in momenti formativi con i colleghi neuropsichiatri dell'età evolutiva e dotato di strumenti valutativi standardizzati applicabili all'interno del normale modus operandi. In particolare viene riconosciuta assoluta validità alla griglia di valutazione CHAT (CHECKLIST FOR AUTISM IN TODDLERS) (*un questionario basato sull'osservazione ed interazione col bambino n.d.r.*) che permette in maniera semplice di osservare precocemente e descrivere gli elementi di rischio. Il pediatra potrà quindi inviare il caso ai servizi territoriali di NPI deputati all'approfondimento clinico multidisciplinare secondo il protocollo diagnostico che verrà, in caso di conferma del sospetto clinico, completato con la fase d'indagine neurobiologica in regime ospedaliero.

In provincia di Catania il Servizio di NPI della AUSL 3, col proprio reparto ospedaliero di Acireale, e del Policlinico Universitario, hanno già da tempo adottato i protocolli diagnostici in accordo con le linee guida e hanno svolto un ruolo importante nel giungere al riconoscimento legislativo da parte dell'Assessorato Regionale alla Sanità. Il Servizio di NPI della AUSL 3, inoltre, ha già iniziato dal 2002 un percorso di formazione dei propri operatori, con l'adozione delle metodologie di counseling educativo per scuola e famiglia secondo le tecniche definite TEACCH e TED, il tutto con la collaborazione attiva e propositiva delle associazioni dei familiari che hanno attivato anche diversi progetti autonomi, coinvolgendo anche gli enti locali e la scuola, sempre con la necessaria consulenza e supporto operativo dei servizi di NPI.

La rete dei Servizi è però da considerarsi ancora insufficiente, pertanto si auspica che, a partire da una progettualità adesso finalmente riconosciuta e con un modello di rete assistenziale scientificamente e "politicamente" condiviso, si possano dedicare risorse finanziarie adeguate e selettivamente destinate a dare risposta ai molteplici bisogni delle persone con autismo.

### E' nata: ABC - Associazione Bambini in Crescita

di M. Rita Rinaldi

Il 12/05/07 si è svolta a Catania, presso l'Auditorium della Scuola per la Gestione dei Servizi Sanitari e Ospedalieri del Presidio Ospedaliero Vitt. Emanuele, la "I Giornata Regionale del Prematuro", un interessante convegno che ha dato fra l'altro visibilità all'ABC: Associazione Bambini in Crescita.

E' da circa un anno che l'Azienda Unità Sanitaria 3 di Catania offre i locali dell'Unità di Terapia Intensiva Neonatale dell'Osp. S. Bambino ad alcuni genitori di bambini prematuri che si sono costituiti come associazione a tutela e salvaguardia della vita e della salute dei neonati prematuri, offrendo aiuto e sostegno ai loro genitori e familiari.

Da questo, il desiderio di farsi conoscere e far conoscere quest'opera che è molto più di un lodevole sforzo di generosità passeggera ma è una realtà fatta di genitori che hanno fatto della loro sofferenza e della loro fatica psicologica e fisica il punto di partenza per poter ricordare in maniera positiva e costruttiva tutto quello che è accaduto durante il ricovero dei loro figli.

## Cose cattive e...cose buone.

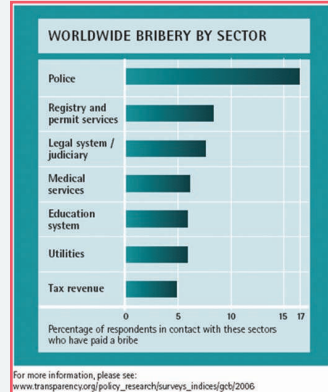
Siamo sempre i soliti...Oppure no!

A quanto pare "sfogliando" un pò Internet sembriamo essere in . buona compagnia. Almeno non ci sentiremo le pecore nere dei sistemi sanitari visto come ci descrivono i nostri "attenti" mass-media: qualche volta siamo (udite, udite!!) anche tra i primi al mondo.

### Rapporto sulla corruzione globale 2006 in salute e medicina



Ogni anno si spendono, al mondo, più di 3 mila miliardi di dollari in servizi di salute, in gran parte finanziati dalle tasse dei cittadini. Una cifra molto ingente che può accendere l'interesse anche di individui e organizzazioni illecite. Secondo il Rapporto 2006 sulla corruzione globale, pubblicato da Transparency International, (<http://www.transparency.org/>) una organizzazione non governativa che riunisce rappresentanti di oltre 90 Paesi in una vera e propria coalizione mondiale contro la corruzione, questo è esattamente ciò che accade. Questo anno, infatti, il rapporto è dedicato proprio alla corruzione nel campo della salute e della medicina. Il rapporto 2006 è consultabile sul sito di Transparency International ([http://www.transparency.org/publications/gcr/download\\_gcr](http://www.transparency.org/publications/gcr/download_gcr)).



For more information, please see: [www.transparency.org/policy\\_research/surveys\\_indices/gcb/2006](http://www.transparency.org/policy_research/surveys_indices/gcb/2006)

Negli Stati Uniti, il 5-10% del budget dedicato al settore sanitario è sprecato in pagamenti illeciti. In Cambogia, almeno il 5% dei fondi destinati alla salute viene perduto per corruzione a livello governativo, prima ancora di essere destinato alle istituzioni nazionali. In Gran Bretagna, dove l'unità antifrode del sistema sanitario nazionale è operativa dal 1999, sono stati recuperati oltre 300 milioni di dollari, con un beneficio quindi enorme per il sistema.

La corruzione nel settore medico significa il pagamento di tangenti, la manipolazione di informazioni sulle sperimentazioni cliniche, il dirottamento di scorte di medicinali, la sovrastima dei rimborsi assicurativi. Le caratteristiche che rendono il sistema sanitario vulnerabile alla corruzione sono numerose. Innanzi tutto, *l'asimmetria dell'informazione*, che non è sempre accessibile allo stesso modo a medici, pazienti, operatori della sanità pubblica e soggetti privati che operano nel mercato farmaceutico. Contribuiscono però anche *l'incertezza del mercato della salute* che, data la *difficoltà di prevedere gli andamenti delle malattie*, contribuisce a rendere complessa la programmazione e l'allocazione delle risorse, e la *complessità stessa*

*del sistema sanitario*, che vede coinvolti un numero altissimo di protagonisti con competenze molto differenziate.

Il rapporto contempla alcune raccomandazioni: politiche di trasparenza nell'informazione, nella sorveglianza degli effetti avversi, nell'applicazione di protocolli condivisi e certificati, nelle pratiche di raccolta fondi. Ma anche l'introduzione di codici di condotta, la partecipazione e la vigilanza da parte della società civile, il monitoraggio dei sistemi di pagamento e di remunerazione, la corretta remunerazione degli operatori per ridurre gli incentivi ad accettare la corruzione, regole chiare per la gestione del conflitto di interessi e la promozione di patti di integrità. Infine è necessario mettere in atto sistemi di controllo, agenzie antifrode e sentenze di condanna nei confronti di chi opera corruzione.

### World Health Statistics 2007: differenze di salute anche tra i Paesi ricchi.

L'Organizzazione mondiale della sanità ha pubblicato il World Health Statistics 2007, il quadro statistico della sanità nei 193 Paesi membri dell'Oms. Il rapporto, che è giunto alla terza edizione, non segnala particolari novità: le disuguaglianze di salute nel mondo sono enormi, come dimostrano i 47 anni di differenza che corrono tra la vita media di un uomo nato in Sierra Leone (39 anni) e quella di una donna nata in Giappone (86 anni).

Ma le differenze non mancano anche all'interno dei Paesi più sviluppati, e in particolare fra quelli del G7 (Canada, Francia, Germania, Giappone, Italia, Regno Unito e Stati Uniti). Tra i sette Paesi più industrializzati, quello che fa registrare i risultati più brillanti è il Giappone: per esempio, 79 anni di vita media per i maschi, 86 per le donne, una mortalità infantile di 3 ogni 1000 nati vivi. Al secondo posto l'Italia: 78 anni di vita media per gli uomini, 84 per le donne, una mortalità infantile pari a 4 per 1000 nati vivi. Tra i Paesi del G7, gli Stati Uniti hanno la più alta mortalità dovuta a malattie croniche (460 ogni 100.000 abitanti, contro una media di 398) e la seconda per morti provocate da incidenti (47 ogni 100.000 abitanti, contro una media di 36). Gli Usa hanno anche la più alta incidenza del contagio da Hiv tra persone adulte: 508 ogni 100.000 abitanti, contro i 300 dell'Italia e i 69 della Germania.

Diversa è la situazione per quanto riguarda i servizi sanitari: se infatti gli Stati Uniti sono ultimi nel G7 per numero di posti letto ospedalieri ogni 1000 abitanti (33, contro i 40 dell'Italia, i 75 della Francia, gli 84 della Germania e i 129 del Giappone), sono invece nella media per numero di medici ogni 1000 abitanti (2,56: un dato inferiore rispetto ai 3,37 di Francia e Germania e ai 4,20 dell'Italia, prima assoluta, ma superiore agli 1,98 del Giappone).

Il Giappone vanta quindi la minore presenza relativa di medici tra i Paesi del G7 ma anche le maggiori performance sanitarie del mondo. Agli Stati Uniti spetta invece il primato sul fronte della spesa: investono infatti in sanità il 15,4% della ricchezza che producono ogni anno, contro il 10,6% della Germania, il 10,5% della Francia, il 9,8% del Canada, l'8,7% dell'Italia, l'8,1% del Regno Unito e addirittura il 7,8% del Giappone. La spesa pro capite di un americano è di 6096 dollari all'anno, contro i 3171 di un tedesco, i 2414 di un italiano e i 2293 di un giapponese.

Gli Stati Uniti sono l'unico Paese del G7 dove la spesa privata in sanità (55,3%) supera quella pubblica (44,7%), mentre in tutti gli altri Paesi la spesa pubblica è pari o superiore al 70%, o addirittura all'80% in Giappone e nel Regno Unito. Negli Stati Uniti, comunque, lo Stato spende di più che in ogni altro Paese del G7: 2725 dollari all'anno a persona, contro i 2440 in Germania, i 2382 in Francia, i 2215 in Canada, i 2209 nel Regno Unito, i 1864 in Giappone. Lo Stato italiano, con 1812 dollari per cittadino all'anno, è quello che spende di meno nel G7.

<http://www.who.int/whosis/whostat2007/en/index.html>



## INCONTRI PAIDOS 2007

**27 Ottobre:**  
Percorsi diagnostico-terapeutici nel bambino con patologie epatiche  
G.Maggiore, M.Massimetti

In fase di accreditamento ECM

**17 Novembre:**  
Percorsi diagnostico-terapeutici nel bambino con patologie renali  
P.Ferrara, R.Agostiniani

In fase di accreditamento ECM

Gli incontri si terranno tutti presso la sala congressi dell'Ospedale di Acireale.  
N.B.: Le date e gli argomenti degli eventi possono subire variazioni.

