

In questo numero:

Gennaio - Febbraio 2020 / Vol. 27 n.1

Newsletter pediatrica pag. n.4

Speciale epidemia COVID-19

Documenti pag. d.2

Le raccomandazione delle organizzazioni scientifiche americane per il consumo delle bevande nella prima infanzia

Ambiente & Salute pag. a&s.1

Wholesome nutrition: un esempio di come è possibile coniugare i benefici per la salute e quelli per l'ambiente

L'articolo del mese pag. am.1

Influenza della comunicazione genitore-medico sulla prescrizione di antibiotici in bambini con infezioni delle vie respiratorie

Poster pag. p.1

I poster degli specializzandi (6° parte) - "Da Tabiano a Parma...", 14-16 febbraio 2019



*Ron Mueck, Woman with Shopping, 2013
(particolare)*

Newsletter pediatrica ACP

- n.1 Dinamiche di povertà e salute nell'età adolescenziale nel Regno Unito: evidenze dallo studio di coorte Millennium
- n.2 Nel croup la terapia orale con desametasone o prednisolone a basso dosaggio non è inferiore a quella con desametasone a dosaggio standard: i risultati di un RCT
- n.3 Il Salbutamolo riduce alcuni eventi avversi respiratori in corso di anestesia per tonsillectomia
- n.4 **Speciale epidemia COVID-19**
- COVID-19 e trasmissione verticale in gravidanza, i primi dati
- Siti web istituzionali o di riviste internazionali dedicati all'epidemia da COVID-19 (accesso libero)
- Guida anticipatoria per famiglie: come affrontare il COVID-19
- n.5 Cochrane Database of Systematic Review: revisioni nuove o aggiornate gennaio-febbraio 2020

Documenti

- d.1 Autorità Garante per l'Infanzia e l'Adolescenza. Relazione al Parlamento 2018
Commento a cura di Maurizio Bonati
- d.2 Le raccomandazioni delle organizzazioni scientifiche americane per il consumo delle bevande nella prima infanzia
Commento a cura di Lucio Piermarini

Ambiente & Salute

- a&s.1 Wholesome nutrition: un esempio di come è possibile coniugare i benefici per la salute e quelli per l'ambiente

L' Articolo del Mese

- am.1 Influenza della comunicazione genitore-medico sulla prescrizione di antibiotici in bambini con infezioni delle vie respiratorie
Commento a cura di Daniele De Brasi

Poster congressi

- p.1 Poster specializzandi (6° parte)
"Da Tabiano a Parma...", 14-16 febbraio 2019

Narrare l'immagine

- ni.1 Ron Mueck, Woman with Shopping, 2013
Descrizione a cura di Cristina Casoli
Impressioni di Mario Narducci e Maria Luisa Tortorella

Direttore
Michele Gangemi

Coordinatore
Costantino Panza

Comitato editoriale
Laura Brusadin
Claudia Mandato
Maddalena Marchesi
Costantino Panza
Patrizia Rogari
Giacomo Toffol

Collaboratori
Gruppo PuMP ACP
Gruppi di lettura della
Newsletter Pediatrica
Redazione di Quaderni acp

Presidente ACP
Federica Zanetto

Progetto grafico ed editing
Programmazione web
Gianni Piras

Internet
La rivista aderisce agli obiettivi di diffusione gratuita della letteratura medica ed è disponibile integralmente all' indirizzo:
www.acp.it/pagine-elettroniche

Redazione
redazione@quaderniacp.it

Electronic pages Quaderni ACP index (number 1, 2020)

ACP Paediatric Newsletter

- n.1 Dynamics of poverty and health in adolescence in the UK: evidence from the Millennium cohort study
- n.2 Oral therapy with low doses of prednisolone or dexamethasone in the treatment of croup is not inferior to standard doses: results of a RCT
- n.3 Salbutamol reduces some respiratory adverse events during anesthesia for tonsillectomy
- n.4 **Special COVID-19 epidemic**
- COVID-19 and vertical transmission in pregnancy, preliminary data
- Free access websites to institutional sites and international journals dedicated to COVID-19 epidemic
- Anticipatory guidance for families: how to deal with COVID-19
- n.5 Cochrane Database of Systematic Review: new and updated revisions january-february 2020

Documents

- d.1 Guarantor Authority for Childhood and Adolescence. 2018 report to Parliament
Comment by Maurizio Bonati
- d.2 Recommendations of the American scientific organizations concerning the consumption of beverages in early childhood
Comment by Lucio Piermarini

Environment & Health

- a&s.1 Wholesome nutrition: an example of how it is possible to combine health benefits with those for environment

Article of the month

- am.1 Influence of parent-doctor communication on the prescription of antibiotics in children with respiratory tract infections

Congress Posters

- p.1 "Da Tabiano a Parma..." (six part)

Telling the image

- ni.1 Ron Mueck, Woman with Shopping, 2013
Description by Cristina Casoli
Impression of Mario Narducci and Maria Luisa Tortorella

Dinamiche di povertà e salute nell'età adolescenziale nel Regno Unito: evidenze dallo studio di coorte Millennium

Lai ETC, Wickham S, Law C, et al.

Poverty dynamics and health in late childhood in the UK: evidence from the Millennium Cohort Study

Arch Dis Child 2019; 104: 1049-1055

Le disuguaglianze hanno un impatto importante sulla salute e sullo sviluppo dei bambini. Lo studio di coorte Millennium nel Regno Unito ha valutato un campione di oltre 10mila bambini analizzando lo stato di povertà fino all'età di 14 anni evidenziando un peggiore comportamento socio-emozionale e una ridotta salute fisica (patologie croniche e obesità) in un quinto della popolazione pediatrica. La scheda documenta inoltre analoghi studi svolti in Europa e in Nord America. Infine sono riportati due modelli teorici che spiegano la modalità con cui la povertà conduce a una distorsione dello sviluppo dei bambini.

Dynamics of poverty and health in adolescence in the UK: evidence from the Millennium cohort study

Inequalities have a great impact on children's health and development. The UK Millennium cohort study has evaluated a sample of 10.000 children analyzing poverty level up to 14 years of age. The study underlines a worse socio-emotional behavior and a poorer health (chronic diseases and obesity) in about 1/5 of the pediatric population. The fact sheet documents similar works in Europe and North America. Two theoretical models are hereby reported explaining the modalities through which poverty compromises development.

Metodo

Obiettivo (con tipo studio)

Valutare la prevalenza di diverse traiettorie di esposizione alla povertà in età infantile e la loro associazione con tre indicatori di salute fisica e mentale in età adolescenziale nei bambini del Regno Unito. Studio retrospettivo di coorte.

Popolazione

10.652 bambini dallo studio di coorte Millennium (MCS), un ampio campione nazionale di bambini nati nel Regno Unito valutati a 9 mesi e a 3, 5, 7, 11 e 14 anni. Il campione iniziale era costituito da 18.818 partecipanti, inclusi secondo i seguenti criteri: bambini vivi e abitanti nel Regno Unito all'età di 9 mesi ed eligibili a ricevere il Child Benefit a quell'età. La strategia di campionamento si basava sulla scelta di aree di residenza, al cui interno reclutare il 100% dei nati nel periodo di studio. Alcuni sottogruppi sono stati intenzionalmente sovrarappresentati: bambini abitanti in aree svantaggiate e con alta prevalenza di gruppi etnici minoritari. In questa valutazione sono stati inclusi solo i figli unici e quelli la cui ultima intervista era stata condotta

con la madre naturale.

Esposizione

Stato di povertà relativa in differenti momenti del follow-up; la povertà è stata definita come un reddito familiare <60% del reddito familiare medio; l'equivalenza con il dato riportato dai genitori è stata eseguita secondo la scala Organisation for Economic Cooperation and Development. Sono state considerate come variabili l'istruzione materna e l'etnia materna.

Outcome / Esiti

Gli outcome principali erano problemi di comportamento socio-emozionale, obesità e qualsiasi malattia cronica all'età di 14 anni. I problemi di comportamento socio-emozionale sono stati misurati con il Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) che indaga problemi con i pari, disturbi della condotta, iperattività, problemi emozionali e comportamento prosociale. I dati antropometrici sono stati misurati da personale formato. La presenza di malattie croniche è stata rilevata chiedendo alla madre se il bambino avesse una condizione fisica o mentale o malattia che durasse o si prevedesse sarebbe durata più di 12 mesi.

Tempo

I bambini nati tra settembre 2000 e gennaio 2002 e valutati sino all'età di 14 anni.

Risultati principali

Sono state identificate quattro traiettorie di povertà: assenza di stato di povertà (62.4%), povertà nella prima infanzia, tra i 9 mesi e i 7 anni (13.4%), povertà nell'adolescenza, tra gli 11 e i 14 anni (5%) e persistente stato di povertà (19.4%). Confrontati con i bambini che non hanno mai sperimentato la povertà, quelli in persistente stato di povertà sono ad aumentato rischio di problemi di salute mentale (SDQ score >17, aOR: 3.17; IC 95% 2.4, 4.19), di obesità (aOR: 1.57; IC 95% 1.2, 2.04) e di patologia cronica (aOR: 1.98; IC 95% 1.55, 2.04). Più femmine che maschi sono risultati in povertà nella prima infanzia, mentre il contrario si osserva nell'adolescenza. Le madri dei soggetti in persistente stato di povertà e in età adolescenziale hanno una educazione inferiore rispetto alle altre e sono di etnia non bianca. La povertà nella prima infanzia è correlata ad un maggior rischio di obesità, piuttosto che quella nell'adolescenza, mentre il contrario si osserva per i problemi di salute mentale e per la patologia cronica.

Conclusioni

Un persistente stato di povertà interessa un quinto dei bambini nel Regno Unito. Una qualunque esposizione allo stato di indigenza nell'infanzia è associato a peggiori esiti di salute fisica e mentale in età adolescenziale. Politiche che riducano lo stato di povertà nell'età infantile e le sue conseguenze possono migliorare la salute nell'età adolescenziale.

Altri studi sull'argomento

Le disuguaglianze hanno un impatto importante sulla salute e sviluppo dei bambini, anche nei paesi più ricchi (Box 1). Sia l'American Academy of Pediatrics che l'International Society for Social Paediatrics and Child Health richiamano i governi, i decisori politici e gli stessi pediatri a considerare prioritarie le azioni per migliorare la qualità di vita dei bambini in condizioni di povertà [1,2]. Sebbene siano stati spesso studiati i legami tra povertà e salute, sono meno numerose le indagini volte a ricercare una correlazione tra le dinamiche della povertà e la salute nella prima infanzia. Una revisione su Medline e CHICOS (inventario degli studi di coorte sui bambini europei) ha cercato di identificare i fattori sociali chiave a livello familiare, di vicinato e nazionale che conducono a disuguaglianze di salute e sviluppo nei bambini. Sono stati selezionati 201 studi di 32 stati europei. La deprivazione di quartiere, il basso reddito dei genitori, il livello di istruzione, la classe occupazionale, lo stress lavorativo più alto e la disoccupazione dei genitori, la mancanza di un alloggio stabile e la deprivazione materiale domestica sono stati identificati come fattori sociali chiave associati con un ampio spettro di esiti avversi di salute e sviluppo. Tali associazioni sono risultate simili nella maggior parte dei paesi europei con solo minime differenze tra i paesi. Il gradiente sociale negli esiti di salute e sviluppo osservati nel resto della vita può essere in parte spiegato dalle variazioni presenti già nella prima infanzia [3]. Uno studio condotto in Quebec, ha esaminato i modelli di salute dai 5 ai 41 mesi di età in funzione dell'esposizione al basso reddito utilizzando le prime 4 fasi del Quebec Longitudinal Study of Child Development. I dati hanno evidenziato che l'esposizione alla povertà influisce negativamente su due importanti indicatori di salute nella prima infanzia: la percezione materna della salute dei bambini e gli attacchi di tipo asmatico riferiti dalla madre. I modelli degli effetti variano in base ai tempi e alla durata dell'esposizione alla povertà [4]. Sempre in Canada, utilizzando i dati della coorte 1998-2010 del Quebec Longitudinal Study of Child Development, è stata analizzata l'associazione tra le traiettorie di povertà con il rischio di essere sovrappeso o obesi a 6, 8, 10 e 12 anni. Sono state identificate 4 traiettorie di reddito: gruppo di riferimento (assenza di povertà), e 3 categorie di esposizione (probabilità in aumento della povertà, probabilità in riduzione della povertà o povertà stabile). Rispetto ai bambini di famiglie non povere, i bambini con povertà familiare stabile avevano valori di BMI Z-scores che erano superiori di 0.39 e 0.43 all'età di 10 e 12 anni rispettivamente ($p < 0.05$). Rispetto ai bambini di famiglie non povere, i bambini con povertà familiare stabile avevano una probabilità maggiore di essere sovrappeso o obesi all'età di 8, 10 e 12 anni rispettivamente di 2.22, 2.34 e 3.04 volte ($p < 0.05$) [5]. I dati basati sulla seconda sorveglianza della German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents (KiGGS Wave 2, 2014-2017) hanno valutato in

base al reddito familiare i seguenti esiti di salute: salute soggettiva, limitazioni croniche di salute, disturbi mentali, ADHD, consumo di frutta fresca e di bevande zuccherate, attività fisica, sport durante il tempo libero, sovrappeso e obesità. I dati hanno confermato che il basso reddito familiare ha un impatto significativo sulla salute di bambini e adolescenti. Le differenze osservate tra i gruppi di reddito possono essere attribuite principalmente all'istruzione e stato occupazionale dei genitori [6].

Che cosa aggiunge questo studio

Lo studio ha coinvolto una ampia coorte rappresentativa di bambini nel Regno Unito. Rispetto agli altri studi sull'argomento è stata ben stratificata l'esposizione alla povertà ed è stato dimostrato che qualsiasi esposizione alla povertà era associata a una peggiore salute fisica e mentale nella prima adolescenza.

Commento

Validità interna

Disegno dello studio: popolazione ed esposizione sono ben definite. Il sovracampionamento di bambini abitanti in aree svantaggiate e con alta prevalenza di minoranze etniche è funzionale alla valutazione degli esiti. Sono stati utilizzati due approcci per caratterizzare i modelli di esposizione alla povertà fino a 14 anni: analisi di classe latente e analisi dose-risposta. Le traiettorie di povertà nei 6 momenti di follow-up (latent class analysis) sono state ricavate da un algoritmo che ha stimato i dati mancanti con l'obiettivo di valutare se gli esiti sulla salute siano più sensibili all'esposizione alla povertà in specifici momenti dello sviluppo; gli stessi autori sottolineano che, con l'eccezione della classe in povertà persistente, potrebbe esserci stata sovrapposizione tra le classi. Per quanto riguarda il possibile bias dei dati mancanti, problema inevitabile in uno studio longitudinale di queste dimensioni, l'analisi dei soli casi completi ha mostrato gli stessi modelli di associazione dell'analisi principale. I fattori confondenti considerati: livello di istruzione materna, etnia materna e genitore unico a 9 mesi, sono limitati ma appropriati. Un altro studio, sempre a partire dai dati raccolti con questa coorte, aveva ad esempio evidenziato un effetto di modulazione della presenza di distress psicologico materno sugli effetti della povertà sulla salute mentale dei bambini a 11 anni, evidenziando che l'assenza di problematiche psicologiche nella madre è un fattore di protezione sugli effetti negativi della povertà [7].

Esiti: gli esiti sono rilevanti tuttavia molti si basano su dati riportati dal genitore.

Conflitto di interesse: nessuno.

Trasferibilità

Popolazione studiata: la popolazione inclusa, pur con i limiti di rappresentatività legati alla condizione sociale e composizione etnica, è in parte sovrapponibile a quella italiana, mentre sono differenti le politiche nazionali e locali di sostegno alle famiglie in stato di povertà.

Tipo di intervento: misurare i livelli di povertà nel tempo è fondamentale per guidare le politiche pubbliche e dovrebbe essere prerogativa di ogni Stato tenere traccia dell'impatto dello stato di povertà sulla salute dei bambini. I risultati dello studio sono

applicabili anche alla nostra realtà. Nel 2018, secondo i dati Istat, si stima siano oltre 1.8 milioni le famiglie in condizioni di povertà assoluta, con un'incidenza pari al 7.0%, per un numero complessivo di 5 milioni di individui (8.4% del totale). Le famiglie in condizioni di povertà relativa nel 2018 sono poco più di 3 milioni (11.8%), quasi 9 milioni di persone (15.0% del totale). 1.260.000 sono i minori in povertà assoluta (12.6%), con un'incidenza dal 10.1% nel Centro fino al 15.7% nel Mezzogiorno. La diffusione della povertà diminuisce al crescere del titolo di studio. Se la persona di riferimento ha conseguito un titolo almeno di scuola secondaria superiore l'incidenza è pari al 3.8%, si attesta su valori attorno al 10,0% se ha al massimo la licenza di scuola media [8]. Nelle definizioni ISTAT la povertà relativa indica una spesa mensile al di sotto della spesa media mensile per persona calcolata per quell'anno; la povertà assoluta corrisponde alla spesa mensile pari o al di sotto della soglia minima necessaria per acquisire il paniere di beni e servizi considerati essenziali per uno standard di vita minimamente accettabile.

2. Spencer N, Raman S, O'Hare B, et al. Addressing inequities in child health and development: towards social justice. *BMJ Paediatrics Open* 2019;3:e000503
3. Pillas D, Marmot M, Naicker K, et al. Social inequalities in early childhood health and development: a European-wide systematic review. *Pediatr Res* 2014;76:418–24.
4. Béatrice N, Lise G, Victoria ZM, et al. Longitudinal patterns of poverty and health in early childhood: exploring the influence of concurrent, previous, and cumulative poverty on child health outcomes. *BMC Pediatr* 2012;12:141
5. Kakinami L, Séguin L, Lambert M, et al. Poverty's latent effect on adiposity during childhood: evidence from a Québec birth cohort. *J Epidemiol Community Health* 2014;68:239–45
6. Lampert T, Kuntz B. Effects of poverty for health and health behavior of children and adolescents : Results from KiGGS Wave 2 *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2019;62(10):1263-1274
7. Noonan K, Burns R, Violato M. Family income, maternal psychological distress and child socio-emotional behaviour: Longitudinal findings from the UK Millennium Cohort Study. *SSM - Population Health*. 2018;4: 280-290
8. Le statistiche ISTAT sulla povertà: anno 2018 (<https://www.istat.it/files/2019/06/La-poverta-in-Italia-2018>)
9. Halfon N, Forrest CB. The Emerging Theoretical Framework of Life Course Health Development. In Halfon N, Forrest CB, Lerner RM,

1. COUNCIL ON COMMUNITY PEDIATRICS. Poverty and Child Health in the United States. *Pediatrics*. 2016;137(4). pii: e20160339

Box 1

Come la povertà influenza la salute dei bambini

Sono molte le teorie che hanno cercato di spiegare i fattori e le modalità con cui la povertà incide in modo negativo sullo sviluppo di bambini e degli adolescenti. Una cornice teorica interessante è offerta dal modello concettuale sullo sviluppo di salute Life Course di Halfon e da quello di Diderichsen che analizza le dinamiche tramite cui la povertà influenza la salute dei bambini.

Il modello 'Life Course Health Development' di Neal Halfon

I modelli concettuali sullo sviluppo di salute si sono evoluti nel tempo (Figura 1). Nel modello 'Life Course Health Development' si offre una cornice teorica transdisciplinare in cui lo stato di salute è considerato dinamico, in evoluzione lungo tutto l'arco della vita, generato da cluster causali non lineari collegati in rete in sistemi complessi, multilivello, interattivi e relazionali (Tabella 1). Questo modello supera i precedenti modelli biomedici e biopsicosociali della salute, semplici, lineari e deterministici che non offrono spiegazioni esaurienti su fenomeni quali le origini dello sviluppo della salute, su come lo stress influenzi la salute attuale e futura e le conseguenze delle interazioni dinamiche tra gli individui e i loro ambienti nel tempo. Il modello Life Course integra i dati provenienti dagli studi epidemiologici che hanno valutato gli effetti sulla salute dei comportamenti, i dati degli studi longitudinali che hanno evidenziato come le esperienze precoci siano correlate a condizioni di salute dell'età adulta, i dati provenienti dallo studio dell'epigenetica, le conoscenze della psicologia dello sviluppo, delle neuroscienze, della biologia dei sistemi, dello studio sulle origini dello sviluppo delle malattie croniche e della biologia evolutiva e mostra come i processi di sviluppo siano complessi e dipendano da una gamma di influenze biologiche, comportamentali, sociali e ambientali che modificano l'espressione genica, modulano le funzioni fisiologiche e di comportamento e modellano dinamicamente i diversi percorsi che generano la salute. L'approccio Life Course Health Development riconosce che ci sono periodi di sensibilità nel corso della vita in cui l'esposizione a fattori di rischio/protezione può essere particolarmente dannosa/benefica per la salute e lo sviluppo (es. attaccamento sicuro tra caregiver e bambino e migliore sviluppo del bambino e rendimento scolastico). Inoltre questo tipo di approccio sottolinea che le relative influenze dei determinanti di salute possono cambiare con l'età (ad esempio, la madre, il caregiver principale e la casa sono particolarmente influenti durante la gravidanza e l'infanzia, mentre l'assistenza all'infanzia, la scuola e i quartieri diventano sempre più importanti a metà infanzia e oltre). L'epigenetica ha dimostrato come l'interazione tra i geni e l'ambiente possono esacerbare piuttosto che spiegare le iniquità sociali: esposizioni ambientali (ad es. lo stress dovuto a svantaggio socioeconomico) possono influenzare l'espressione genica alterando la salute e queste alterazioni possono essere trasmesse da una generazione all'altra, indipendentemente dallo stato socioeconomico delle future generazioni. Secondo questa teoria quindi i benefici della riduzione delle avversità socioeconomiche nei bambini di oggi daranno effetti nelle generazioni future.

Il modello concettuale di Diderichsen sulle dinamiche tramite cui la povertà influenza la salute dei bambini

Il primo elemento che causa le iniquità di salute per i bambini è costituito dalla stratificazione sociale che influenza lo stato socio-economico (SEC) di partenza dei bambini. Il secondo si riferisce all'esposizione differenziale: i gruppi meno avvantaggiati presentano un'esposizione maggiore a fattori di rischio per la salute, inclusi i fattori materiali, psicosociali e comportamentali (Tabella 2). Il terzo, noto come vulnerabilità differenziale, evidenzia come gli impatti negativi per la salute di un dato fattore di rischio possono essere maggiori in gruppi meno avvantaggiati, a causa della loro maggiore probabilità di essere esposti contemporaneamente a più fattori di rischio significativi che interagiscono tra loro. Il quarto si riferisce alle conseguenze differenziali, ossia le conseguenze sociali di un cattivo stato di salute in età pediatrica che colpiscono il SEC perpetuando così le disuguaglianze sociali e le iniquità di salute attraverso tutto il corso della vita e determinano infine il quinto elemento: un processo di ulteriore stratificazione sociale.

Faustman EM eds. Handbook of Life Course Health Development. Cham, Switzerland Springer 2018

10. Pearce, R. Dundas, I M. Whitehead, et al. Pathways to inequalities in child health Arch Dis Child 2019;104:998-1003

11. Diderichsen F, Evans T, Whitehead M. The social basis of disparities in health. In: Evans T, Whitehead M, Diderichsen F eds. Challenging inequities in health: from ethics to action. New York: Oxford University Press, 2001

Scheda redatta dal gruppo di lettura di Milano:

Alessandra Brambilla, Sara Casagrande, Riccardo Cazzaniga, Valeria D'Apolito, Valentina Decimi, Gian Piero Del Bono, Lucia Di Maio, Cinzia Galimberti, Laura Martelli, Maria Luisa Melzi, Maddalena Migliavacca, Aurelio Nova, Francesco Peia, Maretta Pelagatti, Ambrogina Pirola, Giulia Prunotto, Ferdinando Ragazzon, Patrizia Rogari, Claudio Ronconi, Alessandra Sala, Elisabetta Sala, Chiara Vimercati, Federica Zanetto, Federica Zucchetti.

Figura 1. Evoluzione dei modelli concettuali sullo sviluppo di salute (da voce bibliografica 9)

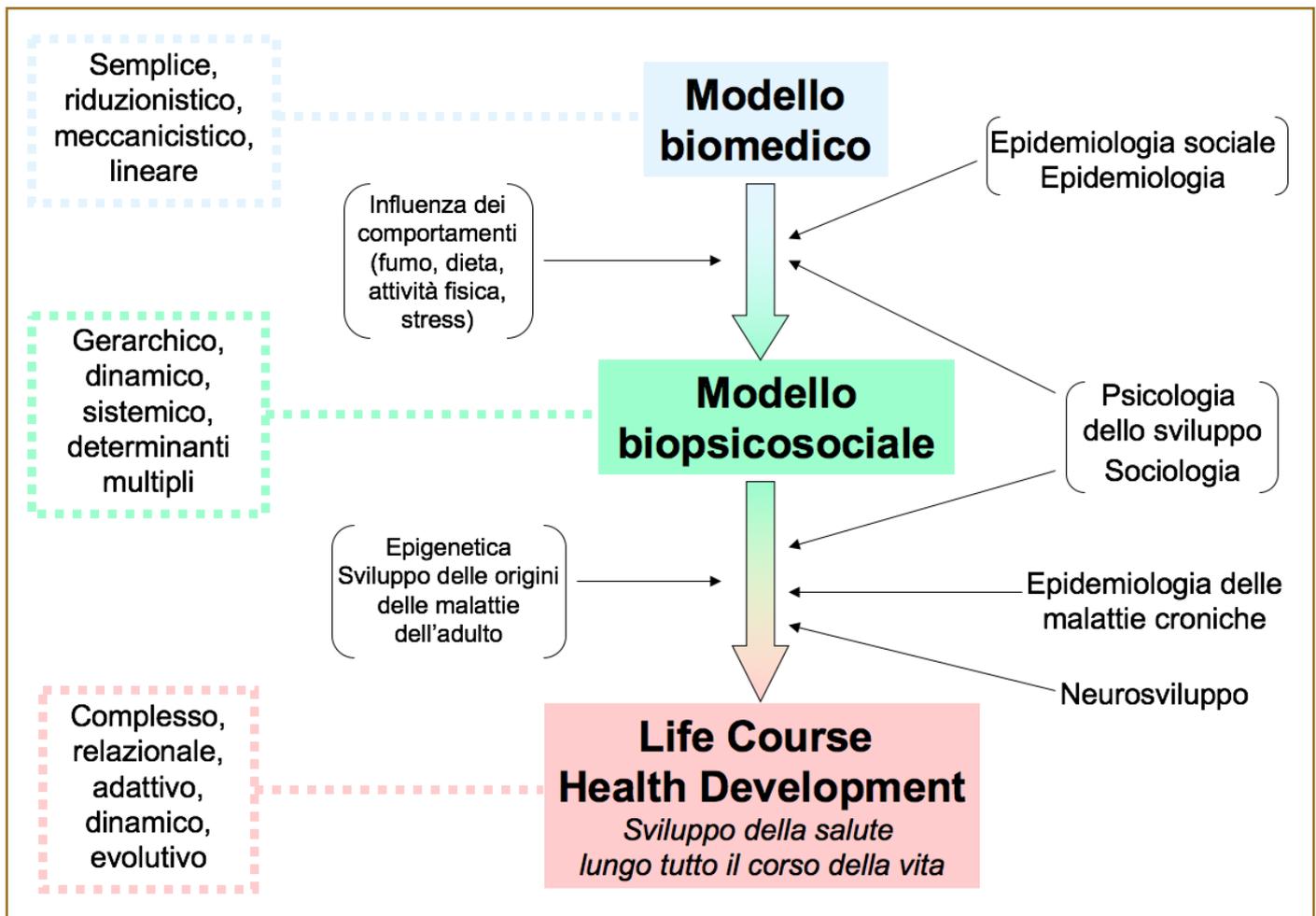


Tabella 1. I principi del modello 'Life Course Health Development' (da voce bibliografica 9)

Principio	Descrizione
Sviluppo della salute	Lo sviluppo della salute integra i concetti di salute e processi di sviluppo in un tutto unificato
Svolgimento	Lo sviluppo della salute è in evoluzione continuamente per tutta la durata della vita, dal concepimento alla morte, ed è modellato da esperienze precedenti e interazioni ambientali.
Complessità	Lo sviluppo della salute deriva da interazioni adattive, multilivello e reciproche tra gli individui e il loro ambiente fisico, naturale e sociale.
Tempo	Lo sviluppo della salute è sensibile ai tempi e alla strutturazione sociale delle esposizioni e delle esperienze ambientali.
Plasticità	I fenotipi di sviluppo di salute sono sistematicamente malleabili e abilitati e vincolati dall'evoluzione per migliorare l'adattabilità a diversi ambienti.
Prosperità	Lo sviluppo ottimale della salute favorisce la sopravvivenza, migliora il benessere e protegge dalle malattie.
Sintonia	Lo sviluppo della salute deriva dalle interazioni equilibrate di processi molecolari, fisiologici, comportamentali, culturali ed evolutivi.

Tabella 2. Fattori determinanti della povertà sullo sviluppo dei bambini

Tipo di fattore	Descrizione	Esempio
Fattori materiali	La povertà incide sull'accesso alle risorse che permettono di garantire una buona salute come ad es. una casa accogliente, di dimensioni adeguate, accesso al cibo di qualità, adeguato vestiario.	Le difficoltà materiali e la scarsa qualità abitativa mediano l'associazione tra lo stato socioeconomico e la salute dei bambini, compresi i problemi respiratori durante l'infanzia.
Fattori psicosociali		
Senso di inferiorità, subordinazione o mancanza di controllo	Questi sentimenti influenzano il benessere fisico e mentale attraverso percorsi neuroendocrini. Nell'infanzia e nell'età pre- e scolare gli effetti sul bambino sono mediati dai sentimenti e dai comportamenti dei caregiver, mentre durante l'adolescenza i ragazzi iniziano a sviluppare il senso della loro posizione sociale, per cui le influenze sulla salute sono più dirette.	Le percezioni del proprio stato sociale o del relativo patrimonio familiare rispetto ai coetanei, è stato correlato al benessere fisico e socioemotivo degli adolescenti.
Stress che il soggetto subisce quando vive in una condizione di svantaggio sociale	La povertà aumenta la probabilità che i caregiver vadano incontro a eventi stressanti che possono riflettersi direttamente o indirettamente sul bambino.	Quando un genitore ha un problema economico ha meno probabilità di smettere di fumare; oppure che le esperienze di povertà possano avere un impatto negativo sulla salute mentale materna, che a sua volta influenza la salute dei bambini.
Fattori comportamentali	Le differenze nello stato di salute per gli adulti derivano da disuguaglianze in comportamenti come fumo, alcol, dieta e attività fisica. I comportamenti malsani tendono ad essere più diffusi nei gruppi meno avvantaggiati e influenzano la salute. Durante la gravidanza, l'infanzia e l'età prescolare, i bambini hanno scarso controllo su ciò che mangiano o su quanto sono attivi. Pertanto, dipendono dai comportamenti dei loro caregiver, che sono socialmente distribuiti e da cui derivano dirette conseguenze per la salute dei bambini; crescendo i bambini iniziano ad essere più autonomi e i loro comportamenti sono influenzati da parte dello stato socioeconomico e dai comportamenti sanitari di coloro che li circondano (compresi fratelli e amici). Un genitore desidera offrire l'ambiente più sano per il proprio bambino ma la capacità di realizzarlo può essere influenzata dai percorsi materiali e psicosociali sopra descritti e dai determinanti strutturali.	Le disuguaglianze nel sovrappeso infantile sono state in parte attribuite alle interazioni al momento dei pasti e alle regole per lo screen time.
Fattori strutturali	Riguardano il macrosistema: le strutture socioeconomiche, politiche, culturali e commerciali che influenzano il controllo, la distribuzione e l'accesso a potere, risorse e servizi in tutta la popolazione. Servizi sanitari come le visite pediatriche, i servizi educativi e le scuole, gli alloggi sociali, la qualità del vicinato, il welfare sociale, il marketing alimentare sono esempi di fattori strutturali che influenzano la salute dei bambini sia direttamente che modificando i fattori materiali, psicosociali e comportamentali.	Il macrosistema può determinare disuguaglianze attraverso le forze di mercato, sui tassi di occupazione o redistribuzione del reddito e attraverso il sistema fiscale e previdenziale.

Nel croup la terapia orale con desametasone o prednisolone a basso dosaggio non è inferiore a quella con desametasone a dosaggio standard: i risultati di un RCT

Parker CM, Cooper MN.

Prednisolone Versus Dexamethasone for Croup: a Randomized Controlled Trial

Pediatrics 2019;144(3):1-9

Questo studio australiano condotto in un contesto di medicina d'urgenza, prospettico, in doppio cieco e randomizzato evidenzia la non inferiorità del desametasone a basso dosaggio e del prednisolone rispetto al quella con desametasone a dosaggio standard nel trattamento del croup. Nonostante alcuni limiti legati al reclutamento - arruolamento di 1 su 7 degli eleggibili - e alla perdita al follow-up (circa il 30%), il trial ha randomizzato 1.231 pazienti. La scheda presenta inoltre il punteggio di Westley per la misurazione della gravità del croup.

Oral therapy with low doses of prednisolone or dexamethasone in the treatment of croup is not inferior to standard doses: results of a RCT

This double blind randomized prospective Australian study in an emergency department underlines the non-inferiority of low-dose dexamethasone and prednisolone compared to standard-dose dexamethasone in the treatment of the croup. Despite some limitations related to the recruitment - enrollment of 1 in 7 of the eligible ones - and to the loss to follow-up (about 30%), the trial randomized 1.231 patients. The newsletter document also presents Westley's score for measuring the severity of the croup.

Metodo

Obiettivo (con tipo studio)

Studio prospettico in doppio cieco randomizzato di non inferiorità sul trattamento del croup in cui viene confrontata l'efficacia del trattamento tradizionale per os in dose unica con desametasone (D) a 0.6 mg/kg versus due alternative terapeutiche: D a basso dosaggio (0.15 mg/kg) e Prednisolone (P) a 1 mg/kg (dosaggio equivalente a D 0.15 mg/kg). La non inferiorità è stata definita come il limite superiore della seconda deviazione standard dell'intervallo di confidenza per una riduzione non superiore a 0.5 punti della scala di Westley nei gruppi di intervento rispetto al trattamento standard.

Popolazione

1.231 pazienti pediatrici (età media 30 mesi) visitati presso due centri di medicina di urgenza ospedalieri in Australia. La diagnosi di Croup (laringotracheite) veniva effettuata su base anamnestica e clinica da parte dei medici delle stesse strutture secondo questa definizione: voce rauca o tosse abbaiante e stridore (con o senza difficoltà respiratoria) direttamente osservata o segnalata

dalla storia clinica.

Criteria di inclusione:

- età superiore a 6 mesi;
- peso non superiore ai 20 kg (cioè il peso che determina il dosaggio massimo di D 12 mg);
- caregivers contattabili telefonicamente di lingua inglese.

Criteria di esclusione:

- allergia conosciuta a D o P;
- malattie o terapie immunosoppressive;
- terapie steroidee o arruolamento nello stesso studio nei precedenti 14 giorni;
- sospetto di altra patologia: tracheite batterica, inalazione corpo estraneo, ascesso retrofaringeo, epiglottite, angioedema, anello vascolare, stenosi sottoglottica.

Intervento

Un gruppo di 410 bambini trattati con D a basso dosaggio (0.15 mg/kg) e un gruppo di 411 bambini trattati con P (1mg/kg). Nel gruppo dei trattati con D a basso dosaggio il 52.9 % aveva un punteggio alla scala di Westley (Westley croup score, WCS) (**Glossario**) al momento dell'ingresso nello studio di 0-1; il 40.4 % di 2-3, il 6.6% >3; in quello dei trattati con P il 54.5 % aveva un punteggio WCS di 0-1; il 38.9% di 2-3, il 6.6% >3 (**Tabella 1**).

Controllo

Un gruppo di 410 bambini trattati con D (0.6 mg/kg). Il 55.4 % aveva un punteggio WCS (**Tabella 1**) di 0-1; il 38.5% di 2-3, il 6.1% >3.

Outcome / Esiti

Esiti primari:

1. differenza tra il punteggio WCS dall'ingresso e il punteggio misurato dopo un'ora dalla somministrazione dello steroide e nelle due ore successive (2° e 3° ora);
2. tasso di accesso al pronto soccorso per la stessa patologia nei 7 giorni successivi; questa informazione veniva ottenuta attraverso una telefonata ai caregiver entro 4 settimane dalla dimissione.

Esiti secondari: tempo di permanenza totale in ospedale, la permanenza in medicina di urgenza, presenza di vomito, l'uso di adrenalina nebulizzata, necessità di intubazione endotracheale, di dosi ulteriori di steroidi, di un ricovero in reparto o in una struttura di emergenza breve o in rianimazione.

Tabella 1. Il punteggio di Westley per la valutazione clinica della severità del Croup

Westley Croup Score		
Sintomo	Intensità	Punteggio
Stridore inspiratorio	nessuno	0
	a riposo con lo stetoscopio	1
	a riposo senza lo stetoscopio	2
Rientramenti	nessuno	0
	lievi	1
	moderati	2
	severi	3
Ingresso dell'aria	normale	0
	ridotto	1
	severamente ridotto	2
Cianosi	assente	0
	presente se si agita	4
	a riposo	5
Stato di coscienza	normale (incluso il sonno)	0
	disorientamento	5

Tempo

Da marzo 2009 a luglio 2012.

Risultati principali

Outcome primari:

1. I risultati a 1 ora di follow-up sono disponibili per quasi il 90% dei pazienti in modo simile in tutti i gruppi. Non è risultata nessuna differenza statisticamente significativa tra i 3 gruppi per il WCS dopo un'ora e dopo tre ore dal trattamento. La differenza tra la riduzione nel punteggio WCS ottenuta con il farmaco di confronto rispetto a quella del D a dosaggio standard non supera lo 0.5 scelto come limite di non-inferiorità (**Tabella 2**). Lo zero corrisponde alla differenza ottenuta nel punteggio WCS rispetto al tempo 0 con il D 0.6 mg/kg.

2. Non sono state rilevate differenze significative dal punto di vista statistico nelle visite al PS nei sette giorni successivi l'intervento.

Outcome secondari: la permanenza in ospedale è stata di circa due ore, senza differenze significative nei due gruppi. Nessuna

differenza significativa nella percentuale di soggetti rimasto in PS per più di 4 ore (rispettivamente 8.8%; 7.1% e 8.5%). Circa il 4%, senza differenze significative tra i gruppi, ha presentato vomito; una quantità sovrapponibile di soggetti (2.2% - 3%) ha necessitato dell'aerosol con epinefrina. Hanno assunto una o altre dosi di steroide l'11.3% dei trattati con D a pieno dosaggio, il 15.1% di quelli trattati con D a basso dosaggio e il 18.9% dei trattati con P. Nessun paziente ha necessitato dell'intubazione o di essere ricoverato in terapia intensiva.

Conclusioni

Il principio di non inferiorità è stato dimostrato sia per il D a basso dosaggio che per il P. Il tipo di corticosteroide orale usato nella terapia del croup non modifica l'efficacia clinica in acuto e gli esiti nella settimana dopo il trattamento.

Altri studi sull'argomento

La revisione Cochrane che ha valutato 43 studi sull'utilizzo dei glucocorticoidi nel croup ha dimostrato l'efficacia di questi rispetto al placebo, soprattutto D per os 0.6 mg/kg (range 0.15-0.6 mg/kg) o della budesonide per via inalatoria 2 mg (range 2-4 mg), nel ridurre maggiormente lo score del croup dopo 2 ore dalla somministrazione (26 studi; 476 bambini; riduzione media -0.65) e dopo 24 ore (8 studi; 351 bambini -0.86). Il rischio di ritorno in PS o di ricovero nei trattati con glucocorticoidi è in media dimezzato (10 studi, 1.679 bambini; RR 0.52). La maggior parte degli studi era ad alto rischio di bias [1]. La consensus intersocietaria italiana del 2019 sull'uso dei corticosteroidi inalatori suggerisce che nei bambini con croup lieve-moderato può essere somministrata in monoterapia budesonide per via aerosolica a dosaggio elevato (qualità delle evidenze bassa; raccomandazione positiva debole) mentre nei bambini con croup moderato-severo, il corticosteroide deve essere somministrato preferenzialmente per via sistemica. (qualità delle evidenze moderata; raccomandazione positiva debole); tuttavia non viene specificato quale utilizzare e a che dosaggio. Per il croup severo si raccomanda di non utilizzare la budesonide nebulizzata in monoterapia (qualità delle evidenze bassa; raccomandazione negativa forte) né associarla agli steroidi per via sistemica (qualità delle evidenze alta; raccomandazione negativa forte) [2].

Che cosa aggiunge questo studio

Conferma che la terapia con gli steroidi orali è efficace nel croup. Non ci sono differenze cliniche significative sia in acuto che nella settimana successiva tra D 0.6mg/kg; D 0.15 mg/kg e P 1 mg/kg, tuttavia chi assume P, più facilmente, necessita di ulteriori dosi oltre a quella iniziale.

Tabella 2. Differenza nella riduzione del punteggio WCS con l'utilizzo di Desametasone a basso dosaggio e Prednisolone nel confronto con desametasone a dosaggio standard

Differenza rispetto all'effetto del D a dosaggio standard sul punteggio WCS	Desametasone a basso dosaggio	Prednisolone
1 ora	0.03 [IC 95% -0.09, 0.15]	0.05 [IC 95% -0.07, 0.17]
2 ora	0.11 [IC 95% -0.08, 0.3]	0.04 [IC 95% -0.17, 0.24]
3 ora	0.23 [IC 95% -0.01, 0.45]	0.04 [IC 95% -0.17, 0.24]

Commento

Validità interna

Disegno dello studio: questo RCT ha un protocollo registrato presso il registro australiano. Il punteggio alla scala Jadad è risultato 5: studio di buona qualità. La randomizzazione e la cecità sono adeguate. Non è stata modificata la palatabilità dei farmaci per valutare l'effettiva possibilità di utilizzo in pediatria e i farmaci sono stati inseriti in identiche confezioni, con diluizione tale da comportare uno stesso volume somministrato. I pazienti eleggibili erano 8.707, di questi 1.252 hanno accettato di partecipare allo studio e 1.231 sono stati allocati (sono stati arruolati circa 1 paziente su 7 di quelli che si sono presentati con croup). A nostra conoscenza rimane il più ampio studio condotto sul croup in un ambiente di medicina d'urgenza. Solo il 70% delle famiglie sono state contattabili telefonicamente al follow-up. Non è stata eseguita l'analisi per sottogruppi per valutare se la risposta era differente in relazione al punteggio WCS iniziale (0-1; 2-3; >3). Questo è il limite maggiore dello studio ma probabilmente i croup severi erano troppo pochi per questo confronto, quindi la numerosità del campione per questo tipo di analisi avrebbe richiesto un numero più elevato di pazienti. Studio di non-inferiorità: il disegno dello studio è accettabile, anche da un punto di vista etico rispetto al quesito posto e agli studi precedentemente condotti. L'analisi dei dati è stata eseguita per intenzione a trattare (Intention to treat analysis).

Esiti: clinicamente rilevanti e ben definite.

Conflitto di interesse: non viene esplicitamente dichiarato, ma lo studio non è sponsorizzato, quindi studio indipendente.

Trasferibilità

Popolazione studiata: sovrapponibile a quella che incontriamo nei nostri ambulatori.

Tipo di intervento: i corticosteroidi studiati non sono quelli che si utilizzano usualmente nella nostra realtà, dove nella terapia del croup principalmente si usano budesonide per via inalatoria, betametasona e P per os. Non esiste una soluzione pediatrica di D e P ricettabile in fascia A.

1. Gates A, Gates M, Vandermeer B. et al. Glucocorticoids for croup in children Cochrane Database Syst Rev. 2018 Aug 22;8:CD001955

2. Società Italiana di Pediatria Preventiva e Sociale. Consensus Inter-societaria. L'uso dei corticosteroidi inalatori in età evolutiva. *Pediatria preventiva & sociale* 2019;14(3) supplemento2/2019

Scheda redatta dal gruppo di lettura di Parma:

Sandra Mari, Maria Cristina Cantù, Maria Teresa Bersini, Manuela Musetti, Luisa Seletti, Maria Chiara Parisini, Maddalena Marchesi, Francesca Manusia.

Glossario

Il **punteggio di Westley** è uno score clinico indicativo della gravità del croup con un range tra 0 e 17 punti. Si definisce croup severo se lo score è >8 mentre una imminente insufficienza respiratoria è definita da uno score >12. Nello studio in oggetto veniva fatta una valutazione di base, un'ora dopo il trattamento e poi ogni ora nelle successive 6 ore e ancora dopo 12 ore se il paziente era ancora ricoverato. La dimissione avveniva se il punteggio WCS era 0 o 1; se persisteva stridore dopo due ore dall'assunzione dello steroide o se c'era scarsa risposta all'adrenalina il bambino era ricoverato.

Sugli studi di non inferiorità vedi anche l'articolo:

Secondo uno studio di non inferiorità per l'otite media acuta è meglio l'amoxicillina-ac. clavulanico per 10 giorni invece di 5 nei bambini di 6-23 mesi

Il Salbutamolo riduce alcuni eventi avversi respiratori in corso di anestesia per tonsillectomia

von Ungern-Sternberg BS, Sommerfield D, Slevin L, et al.

Effect of Albuterol Premedication vs Placebo on the Occurrence of Respiratory Adverse Events in Children Undergoing Tonsillectomies. The REACT Randomized Clinical Trial

JAMA Pediatr. 2019;173(6):527-533

Il rischio di effetti avversi respiratori perioperatori (PRAE) nei bambini è elevato, particolarmente per gli interventi di tonsillectomia e in presenza di apnee ostruttive nel sonno (OSA), con conseguenze pericolose. Questo studio australiano in triplo cieco ha valutato se la premedicazione con salbutamolo inalatorio in bambini sottoposti a tonsillectomia elettiva portasse a una riduzione dell'incidenza complessiva di PRAE. Il 47.9% dei bambini del gruppo controllo vs il 27.8% del gruppo salbutamolo ha presentato PRAE; le differenze più significative riguardavano laringospasmo, tosse e desaturazione. Lo studio è metodologicamente ben fatto; la scelta di un outcome composito porta a un più elevato numero di effetti avversi registrati rispetto ad altri studi, e l'inclusione di sintomi spesso lievi e consequenziali.

Salbutamol reduces some respiratory adverse events during anesthesia for tonsillectomy

The risk of perioperative adverse effects (PRAE) in children with obstructive sleep apnea (OSA) undergoing tonsillectomy is high, with dangerous consequences. This triple blind Australian study evaluates if premedication with inhaled salbutamol in children undergoing elective tonsillectomy reduces the total incidence of PRAE. 47.9% of children of the control group vs 27.8% of children of the salbutamol group had PRAE. The most statistically significant differences regarded laryngospasm, cough and desaturation. This study is methodologically well done; the choice of a composite outcome leads to a higher number of adverse effects than other studies, and the inclusion of often mild and consequential symptoms.

Metodo

Obiettivo (con tipo studio)

Determinare attraverso un RCT a triplo cieco se la premedicazione con salbutamolo per via inalatoria diminuisca il rischio di complicazioni respiratorie peri-operatorie in bambini sottoposti ad anestesia per tonsillectomia (REACT study: Reducing Anesthetic Complications in Children Undergoing Tonsillectomies).

Popolazione

Lo studio ha arruolato i bambini 0-8 anni, candidati a tonsillectomia elettiva con o senza adenoidectomia, drenaggio transtimpanico, cauterizzazione dei turbinati inferiori, o a esame dell'orecchio in anestesia generale, in un centro pediatrico ospedaliero di terzo livello australiano (Perth Children's Hospital). Criteri di esclusione erano: malattia cardiopolmonare nota (cardiopatia

congenita non corretta, ipertensione polmonare primaria o secondaria, tumori, malattie polmonari strutturali), uso in pre-anestesia di farmaci per la sedazione (midazolam, clonidina), presenza di vie aeree difficili o malformazione toracica. Durante la valutazione preoperatoria, i pazienti sono stati indagati per la presenza o assenza di apnee ostruttive del sonno (OSA), e dei comuni fattori di rischio per eventi avversi respiratori perioperatori (infezione recente delle vie respiratorie; respiro sibilante 3 o più volte negli ultimi 12 mesi; respiro sibilante durante l'esercizio fisico; precedente asma; tosse secca notturna persistente; febbre da fieno; eczema; esposizione al fumo passivo e storia familiare di asma, eczema o febbre da fieno).

Intervento

Somministrazione di due puff di salbutamolo (200 microgrammi) con distanziatore venti minuti prima dell'intervento chirurgico.

Controllo

Somministrazione di due puff di placebo (200 microgrammi di un propellente idrofluoroalcano, HFA-134a) con analoga tempistica.

Outcome / Esiti

L'outcome primario era l'incidenza complessiva di eventi avversi respiratori perioperatori: laringospasmo, broncospasmo, saturazione di ossigeno <95%, ostruzione delle vie respiratorie, tosse importante, stridore respiratorio. Outcome secondari sono stati considerati le incidenze dei singoli eventi avversi anche in rapporto al grado di severità delle apnee notturne.

Tempo

Lo studio è stato condotto in tre anni, da luglio 2014 a maggio 2017. Il follow-up è durato fino all'uscita dalla unità di osservazione anestesologica post-operatoria.

Risultati principali

Sono stati arruolati 484 bambini con età media di 5.6 anni. 5 partecipanti sono stati esclusi dallo studio per annullamento dell'intervento chirurgico (2 bambini) o per l'uso di sedazione (3 bambini): le misurazioni sono state effettuate sui rimanenti 479 bambini. Le complicazioni respiratorie post-operatorie si sono verificate in 67 dei 241 bambini cui era stato somministrato

il salbutamolo (27.8%), contro i 114 su 238 del gruppo placebo (47.9%). Il rischio di complicanze per i bambini sottoposti a placebo era maggiore di quasi tre volte (OR 2.8; IC 95% 1.9, 4.2; $p < 0.01$). La differenza resta significativa anche dopo l'aggiustamento secondo un modello di regressione logistica binaria. La diminuzione degli effetti avversi era maggiormente significativa nei casi di laringospasmo: 28 (11.8%) vs 12 (5.0%); $p = 0.009$, tosse: 79 (33.2%) vs 27 (11.2%); $p < 0.001$ e desaturazione di ossigeno: 54 (22,7%) vs 36 (14.9%); $p = 0.03$, mentre non risultava significativa nei casi di broncospasmo: 1 (0.4%) vs 2 (0.8 %); $p = 0.56$ ostruzione delle vie aeree: 21 (87.7%) vs 31 (13%); $p = 0.13$ e stridore: 11 (4.6%) vs 13 (5.5%); $p = 0.65$. La gravità delle OSA e l'impiego di tubo endotracheale erano significativamente associati a un rischio aumentato di effetti avversi.

Conclusioni

La premedicazione con salbutamolo prima dell'anestesia generale per tonsillectomia, ha determinato una riduzione clinicamente significativa del numero di eventi avversi respiratori perioperatori rispetto al numero degli eventi avversi occorsi nei bambini che hanno ricevuto placebo. La premedicazione con salbutamolo deve essere presa in considerazione per i bambini sottoposti a tonsillectomia in anestesia generale.

Altri studi sull'argomento

Gli effetti avversi perioperatori (laringospasmo, tosse, desaturazione di ossigeno $< 95\%$) riportati dagli autori sono molto elevati (fino quasi il 50%) e non sono confrontabili con altri studi in letteratura, dai quali emergono delle percentuali molto più basse, che al massimo arrivano al 20% [1-3]. Non esistono a nostra conoscenza delle revisioni sistematiche su questo tema, ma solo degli RCT, non specificamente rivolti alla chirurgia ORL, i cui risultati sono ad oggi contrastanti. Citiamo uno studio del 2009 che aveva evidenziato l'utilità di una premedicazione con salbutamolo per ridurre le complicanze respiratorie negli interventi chirurgici nei bambini, e un più recente studio randomizzato pubblicato nel 2017 su 462 bambini sottoposti ad interventi chirurgici che non aveva confermato questa utilità [4, 5].

Che cosa aggiunge questo studio

Questi risultati contrastano con quelli di studi precedenti che non avevano dimostrato benefici dell'utilizzo di salbutamolo per la prevenzione di eventi avversi respiratori perioperatori nei bambini.

Commento

Validità interna

Disegno dello studio: si tratta di un RCT di buona qualità metodologica (punteggio 5 nella scala di Jadad); la randomizzazione è stata generata in modo adeguato, la cecità ha riguardato tutti gli operatori coinvolti, i persi al follow-up sono limitati. L'analisi è stata effettuata per intention to treat. È stata effettuata un'analisi per fattori confondenti: età, peso, altezza, stato anestesilogico

(secondo American Society of Anesthesiologists), modalità di induzione dell'anestesia e numero di fattori di rischio. È stata inoltre eseguita un'analisi post-hoc su outcome secondari per esplorare le differenze nell'incidenza di ogni effetto avverso tra i gruppi di trattamento, e l'effetto della presenza e gravità di OSA sull'incidenza degli effetti avversi.

Esiti: gli esiti sono ben descritti, ma solo in parte importanti: la scelta di un outcome composito, che comprende gli effetti avversi respiratori perioperatori di variabile gravità, potrebbe aver sovrastimato l'effettivo tasso di incidenza. Inoltre come anche segnalato dagli autori, non si può escludere una variabilità operatore dipendente nella diagnosi degli effetti avversi respiratori. Lo stato di OSA è stato valutato da un anestesista sulla base della storia clinica e non sulla base della polisonnografia.

Conflitto di interesse: tre autori hanno dichiarato di aver ricevuto fondi da Perth Children's Hospital (PCH) Foundation e Australia and New Zealand College of Anaesthetists (ANZCA) che hanno anche finanziato lo studio, senza alcun ruolo nella sua realizzazione.

Trasferibilità

Popolazione studiata: la popolazione sottoposta a tonsillectomia elettiva è verosimilmente simile in Italia; da verificare se anche da noi la percentuale di soggetti con fattori di rischio sia così elevata o non dipenda dalla selezione legata alla specificità del centro di reclutamento.

Tipo di intervento: l'intervento è tecnicamente realizzabile anche in Italia; mancano tuttavia evidenze di un beneficio.

Il tipo di outcome selezionato (cumulativo di tutte le complicanze possibili) e il riscontro di una significatività dell'intervento solo nei soggetti con OSA moderato o severo, e non nei soggetti con OSA lieve o assente, non permettono di sostenere le conclusioni degli autori sull'utilità dell'intervento proposto in tutti i bambini sottoposti ad anestesia per intervento di tonsillectomia

1. Orestes MI, Lander L, Verghese S, Shah RK. Incidence of laryngospasm and bronchospasm in pediatric adenotonsillectomy. *Laryngoscope*. 2012;122(2):425-8.
2. De Luca Canto G, Pachêco-Pereira C, Aydinov S et al. Adenotonsillectomy Complications: A Meta-analysis. *Pediatrics*. 2015;136(4):702-18.
3. Saur JS, Brietzke SE. Polysomnography results versus clinical factors to predict post-operative respiratory complications following pediatric adenotonsillectomy. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2017;98:136-142.
4. von Ungern-Sternberg BS, Habre W, Erb TO, Heaney M. Salbutamol premedication in children with a recent respiratory tract infection. *Paediatr Anaesth*. 2009;19(11):1064-9.
5. Ramgolam A, Hall GL, Sommerfield D et al. Premedication with salbutamol prior to surgery does not decrease the risk of perioperative respiratory adverse events in school-aged children. *Br J Anaesth*. 2017;119(1):150-157

Scheda redatta dal gruppo di lettura di Vicenza:

Angela Pasinato, Roberto Gallo, Eleonora Benetti, Bruno Ruffato, Walter Spanevello, Daniela Sambugaro, Fabrizio Fusco, Nicoletta Faggian, Massimo Ronconi.

Speciale epidemia COVID-19

In questo speciale della newsletter pediatrica presentiamo un sunto dei primi studi riguardanti l'infezione che il virus SARS-CoV-2 può causare alla donna in gravidanza e al feto. Le infezioni sostenute da questo nuovo coronavirus (coronavirus disease 2019, COVID-19), nei casi documentati in questi studi, non hanno portato ad esiti gravi per la madre o per il neonato. Infine una carrellata di link a siti istituzionali con informazioni aggiornate sulla epidemia COVID 19 e una guida anticipatoria per le famiglie.

Special COVID-19 epidemy

In this special edition of the pediatric newsletter we present a summary of the first studies concerning the infection that the SARS-CoV-2 can cause to pregnant women and fetuses. The infection due to this new Coronavirus (Coronavirus disease 2019, COVID 19), in the cases documented in these studies, has not lead to serious outcomes both for mother and newborn. Finally, a roundup of links to institutional sites with updated information on the COVID 19 epidemic and an anticipatory guide for families.

COVID-19 e trasmissione verticale in gravidanza, i primi dati

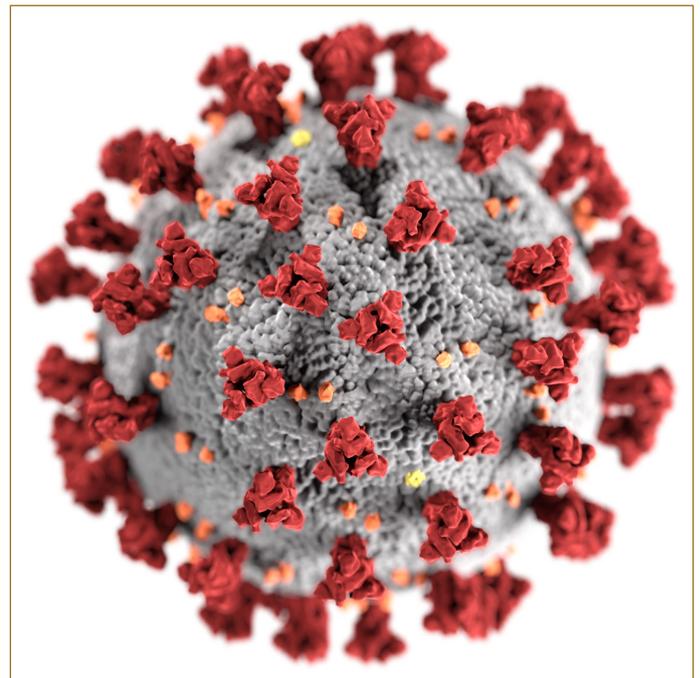
Commento a cura di *Laura Brusadin*

Al momento risultano pubblicati 3 studi cinesi riguardanti l'infezione COVID-19 in gravidanza e la trasmissione verticale al neonato, per un totale di 22 donne e 23 neonati [1-3]. Pochi casi, periodi brevi di osservazione, ma incominciamo a raccogliere informazioni.

Studio 1 [1]

Studio osservazionale retrospettivo riguardante 9 donne gravide affette da polmonite COVID-19, di età 26-40 anni, ricoverate dal 20 al 31 gennaio 2020 nell'ospedale universitario di Zhongnan e seguite sino al 4 febbraio 2020. I dati derivano dalle cartelle cliniche e ricavati da due ricercatori indipendenti. Le donne avevano iniziato a manifestare dei sintomi da 1 a 7 giorni prima del parto, con un quadro di infezione sovrapponibile, per caratteristiche cliniche, a quello degli altri adulti affetti e nessuna ha presentato un quadro severo di polmonite. In 4/9 casi il parto è stato prematuro, si tratta di 4 late preterm di 36 settimane di gravidanza (SG): 1 caso di pre-eclampsia grave, 1 caso con storia di due nati morti, 1 caso con storia di taglio cesareo (TC) e contrazioni irregolari, 1 caso di rottura precoce delle membrane. Gli autori non ritengono di poter ascrivere la prematurità alla infezione respiratoria materna. In tutti i 9 casi è stato effettuato un taglio cesareo. In 8/9 casi vengono riportate queste indicazioni: pre-eclampsia (n. 1), distress fetale (n. 2), precedente TC (n. 1), rottura

Figura. Rappresentazione grafica del coronavirus SARS-CoV-2
Fonte: Wikipedia



precoce delle membrane (PROM) (n. 2), ipertransaminasemia materna (n. 1), storia di nato morto (n. 1). In tutti e 9 i casi viene però riportata, come indicazione, anche la polmonite materna. Gli autori affermano che l'incertezza riguardante il rischio di infezione del neonato nel canale del parto ha indotto a decidere di effettuare comunque il TC. Nessuna donna è stata sottoposta a tampone vaginale per la ricerca del virus e pertanto non sono disponibili dati al riguardo. Le complicanze della gravidanza rappresentate da distress fetale e PROM si sarebbero verificate dopo che la madre aveva contratto l'infezione COVID-19. L'esito del parto è stato comunque favorevole in tutti i 9 casi, con un Indice di Apgar (IA) maggiore di 7 al 1° ed al 5° minuto. In 6 casi è stata cercata la presenza del virus nel liquido amniotico, mediante prelievo al momento del parto, nel sangue cordonale, nel faringe del neonato con tampone in sala parto e nel colostro materno. In nessuno di questi casi è stato isolato il virus. Un neonato ha presentato infezione da SARS-CoV-2 a 36 ore dal parto. Per questo neonato non erano stati fatti i vari esami per la ricerca del virus al momento del parto ed il tampone faringeo è stato eseguito a 30 ore di vita, dopo la conferma della diagnosi di polmonite nella mamma. I dati in possesso non permettono di trarre conclusioni definitive sulla modalità di trasmissione, ma la possibilità che l'infezione sia avvenuta in utero non è da escludere.

Studio 2 [2]

Studio osservazionale retrospettivo riguardante 10 neonati nati da 9 donne affette da polmonite COVID-19, ricoverate dal 20 gennaio al 5 febbraio 2020 in 5 ospedali di Hubei. I dati derivano dalle cartelle cliniche. Le donne, di età media 30 anni, avevano iniziato a manifestare dei sintomi in momenti diversi rispetto al parto: 4 donne da 1 a 6 giorni prima, 2 al momento del parto e 3 da 1 a 3 giorni dopo. In 7/9 casi è stato effettuato un taglio cesareo, ma non vengono riportate le indicazioni.

Sono stati registrati i seguenti problemi perinatali: distress fetale (n. 6), PROM (n. 3), anomalie del liquido amniotico (n. 2), anomalia cordone ombelicale (n. 2), placenta previa (n. 1). In 1 caso il parto è stato gemellare. In 6/9 casi si è trattato di un parto pretermine dalle 31 alle 34 SG. L'esito del parto è stato favorevole in tutti i 9 casi, con un Indice di Apgar (IA) sempre maggiore di 7 al 1° ed al 5° minuto. Successivamente 6 neonati hanno presentato un Pediatric Critical Illness Score < 90 (PCIS è score utilizzato in Cina) essendo la difficoltà respiratoria (n. 6) il sintomo più frequente. Gli altri quadri riscontrati in questi neonati sono stati disturbi gastrointestinali (n. 4), febbre (n. 2), vomito (n. 1), tachicardia (n. 1). Al momento dello studio (5 febbraio), 5 bambini risultano dimessi, 4 ancora ricoverati ed uno deceduto. Per quanto riguarda quest'ultimo si trattava di un neonato prematuro di 34 SG ricoverato in terapia intensiva per difficoltà respiratoria che ha poi presentato un quadro di CID. A 7 neonati è stato fatto il tampone faringeo entro 72 ore dalla nascita a a due 7 e 9 giorni dopo. Anche qui in nessuno caso è stato isolato il virus. Gli autori concludono affermando che l'infezione a SARS-CoV-2 può avere degli effetti sfavorevoli nel neonato, quali parto prematuro, distress respiratorio, trombocitopenia ed anche il decesso. Affermano inoltre che, anche se non è stata riscontrata una trasmissione verticale, è necessario un isolamento al momento del parto.

Studio 3 e 4 [3,4]

Si tratta di 2 case report riguardanti 7 donne e i loro 7 neonati. Le donne avevano tra i 23 e 34 anni, con infezione da SARS-CoV-2 contratta al termine della gravidanza e COVID-19 in atto, ricoverate nel reparto di ostetricia dell'ospedale Tongji in Wuhan, in febbraio 2020. I dati clinici sono stati ricavati dai registri elettronici dell'ospedale e quelli mancati richiesti direttamente al medico di reparto, per alcuni casi altri dati epidemiologici sono stati ottenuti con interviste telefoniche alle donne o ai loro familiari. Si è trattato di gravidanze a termine. In due casi il parto è avvenuto per via vaginale per decisione della donna, negli altri casi è stato effettuato un cesareo la cui indicazione era rappresentata dal quadro di COVID-19 della donna. In un caso la donna ha riferito una riduzione dei movimenti del feto, in uno vi è stata una situazione di distress fetale con liquido amniotico tinto ed in un altro il neonato ha presentato una scarsa reattività. In tutti i casi comunque l'esito del parto è stato favorevole (IA al 1° minuto 7-8, al 5° minuto 8-9). La ricerca nella placenta, nel sangue cordonale, nella mucosa vaginale, nella mucosa anale e nelle feci delle madri, laddove è stata effettuata, è risultata negativa. In due donne è stato ricercato nel latte materno, in momenti diversi, con esito sempre negativo. Per 6 neonati è stato ottenuto il consenso per eseguire una tampone faringeo per SARS-CoV-2 risultato, anche qui, in tutti negativo, anche nei casi in cui è stato ripetuto a distanza. Negative anche le ricerche, al momento del

parto e a distanza da esso, nel sangue, nelle feci e nelle urine dei neonati.

Commento

Gli studi individuati presentano il limite della scarsa numerosità, del breve periodo di osservazione, dell'essere per lo più riferiti al solo terzo trimestre di gravidanza e di presentare una certa eterogeneità, elementi che non permettono di trarre delle conclusioni certe. Forniscono comunque delle prime informazioni per aspetti operativi importanti quali il monitoraggio delle donne gravide affette da infezione da SARS-CoV-2, la modalità di espletamento del parto, l'isolamento del neonato e la sua modalità di allattamento. Studi futuri potranno rendere più consistenti queste prime informazioni.

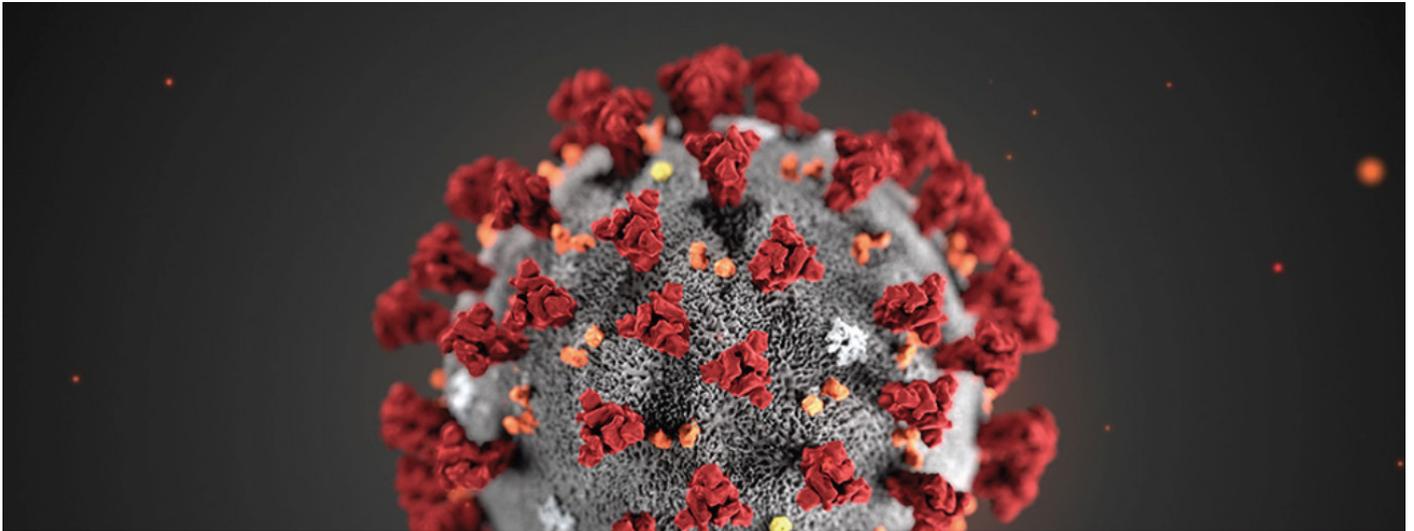
1. Chen H, Guo J, Wang C, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet* 2020; published online Feb 12.
2. Zhu H, Wang L, Fang C et al. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. 2020; *Transl Pediatr* 2020; published online Feb 10.
3. Liu W, Wang Q, Zhang Q, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) during pregnancy: a case series. Preprint online.
4. Chen Y, Peng H, Wang L, et al. Infants Born to Mothers With a New Coronavirus (COVID-19). *Frontiers in Pediatrics*. 2020 Mar 16;8:104.

Siti web istituzionali o di riviste internazionali dedicati all'epidemia da COVID-19 (accesso libero)

- :: Pagina dell'OMS dedicata ai report giornalieri sul COVID-19, con le indicazioni per le guide tecniche, le informazioni per il pubblico e le risorse dei media disponibili
- :: Sito web di Epicentro dell'Istituto Superiore di Sanità dedicato al coronavirus, con aggiornamenti sulla situazione italiana, infografiche e materiali divulgativi
- :: Sito web del Ministero della Salute dedicato al coronavirus con la presenza dei recenti decreti governativi sul COVID-19
- :: Linee guida sulla gestione terapeutica e di supporto per pazienti con infezione da coronavirus COVID-19 della Società Italiana di Malattie Infettive e Tropicali - Sezione regione Lombardia
- :: Pagina web dell'Università La Sapienza dedicata a tutte le risorse elettroniche sul coronavirus e sul COVID-19
- :: Pagina web del GIMBE sull'epidemia da coronavirus in Italia e nel mondo
- :: Pagina web di UpToDate® dedicata al coronavirus
- :: Pagina web del BMJ dedicata al coronavirus
- :: Pagina web di JAMA Network dedicata al COVID-19 con articoli, video, mappe e guide governative sull'epidemia in corso
- :: Pagina web di The Lancet dedicata alle risorse e agli articoli della rivista sul COVID-19
- :: Pagina web del NEJM con una raccolta di articoli, commenti, report clinici, linee guida e altre risorse
- :: Sito web governativo australiano con risorse in diverse lingue sul COVID-19 (anche in lingua italiana)
- :: Sito web CDC sul COVID-19 con risorse per professionisti e per la popolazione
- :: Sito web di Evidence Aid sul COVID-19 che raccoglie numerosi link a siti web istituzionali e di riviste
- :: Sito web dell'epidemiologo Roberto Buzzetti con numerosi grafici aggiornati e con la relazione tra casi di COVID-19 per milione di abitanti di ogni regione

Guida anticipatoria per famiglie: come affrontare il COVID-19

A cura di *Laura Reali (ACP)* e *Giuseppe Pontrelli (Scienza democratica)*



COVID-19

Informazioni utili

Sequire gli aggiornamenti su www.salute.gov.it

Cochrane Database of Systematic Review (CDSR) (gennaio-febbraio 2020)

Il CDSR è il database della Cochrane Library che contiene le revisioni sistematiche (RS) originali prodotte dalla Cochrane Collaboration. L'accesso a questa banca dati è a pagamento per il full text, gratuito per gli abstracts (con motore di ricerca). L'elenco completo delle nuove RS e di quelle aggiornate è disponibile su internet. Di seguito è riportato l'elenco delle nuove revisioni di area pediatrica da gennaio a febbraio 2020. La selezione è stata realizzata dalla redazione della newsletter pediatrica. Cliccando sul titolo si viene indirizzati all'abstract completo disponibile in MEDLINE, la banca dati governativa americana, o presso la Cochrane Library. Di alcune revisioni vi offriamo la traduzione italiana delle conclusioni degli autori.

Revisioni sistematiche nuove o aggiornate di area pediatrica novembre-dicembre 2019 (Issue 01-02, 2020)

1. Intravenous immunoglobulin for preventing infection in preterm and/or low birth weight infants
2. Intravenous immunoglobulin for suspected or proven infection in neonates
3. Late erythropoiesis-stimulating agents to prevent red blood cell transfusion in preterm or low birth weight infants
4. Ibuprofen for the prevention of patent ductus arteriosus in preterm and/or low birth weight infants
5. Oral Janus kinase inhibitors for maintenance of remission in ulcerative colitis
6. Paracetamol (acetaminophen) for patent ductus arteriosus in preterm or low birth weight infants
7. Paracetamol (acetaminophen) for prevention or treatment of pain in newborns
8. Sound reduction management in the neonatal intensive care unit for preterm or very low birth weight infants
9. Different infusion durations for preventing platinum-induced hearing loss in children with cancer
10. Anti-inflammatory medications for obstructive sleep apnoea in children
11. Improving vaccination uptake among adolescents
12. Interventions to slow progression of myopia in children
13. Sclerotherapy versus beta-blockers for primary prophylaxis of oesophageal variceal bleeding in children and adolescents with chronic liver disease or portal vein thrombosis
14. Antibiotics versus topical antiseptics for chronic suppurative otitis media
15. Topical antiseptics for chronic suppurative otitis media
16. Caregiver involvement in interventions for improving children's dietary intake and physical activity behaviors
17. Strategies to improve the implementation of healthy eating, physical activity and obesity prevention policies, practices or programmes within childcare services
18. Surfactant for pulmonary haemorrhage in neonates
19. Different unfractionated heparin doses for preventing arterial thrombosis in children undergoing cardiac catheterization
20. Home fortification of foods with multiple micronutrient powders for health and nutrition in children under two years of age
21. Interventions for increasing acceptance of local anaesthetic in children and adolescents having dental treatment

22. Timing of hypertonic saline inhalation for cystic fibrosis

Infusione di immunoglobuline per infezioni sospette o accertate nei neonati

Ohlsson A. et al.

Intravenous immunoglobulin for preventing infection in preterm and/or low birth weight infant

The Cochrane Library, 2020

I risultati indiscutibili dello studio INIS, che ha arruolato 3.493 bambini e la metanalisi effettuata dagli autori di questa revisione (n. 3.973) non hanno mostrato alcuna riduzione della mortalità durante la degenza ospedaliera, né morte o grave disabilità a due anni nei neonati con infezione neonatale sospetta o accertata. Questo aggiornamento, sebbene basato su un campione di piccola dimensione (n. 266), fornisce ulteriori prove del fatto che l'IVIG arricchito con IgM non riduce significativamente la mortalità durante la degenza ospedaliera nei neonati con sospetta infezione. Gli autori concludono che la somministrazione di routine di IVIG o IVIG arricchito con IgM per prevenire la mortalità nei neonati con sospetta o comprovata infezione neonatale non è raccomandata e che non sono raccomandate ulteriori ricerche.

Ibuprofene per la prevenzione del dotto arterioso pervio in neonati pretermine o di basso peso

Ohlsson A. et al.

Ibuprofen for the prevention of patent ductus arteriosus in preterm and/or low birth weight infants

The Cochrane Library, 2020

Questa revisione su 1.070 neonati che ha confrontato l'uso profilattico dell'ibuprofene, rispetto al placebo o nessun intervento, evidenzia che l'ibuprofene diminuisce l'incidenza del dotto arterioso pervio, la necessità di un trattamento con inibitori della ciclo-ossigenasi e di una chiusura duttale chirurgica. Gli effetti avversi associati all'ibuprofene (IV o orale) sono significativi: oliguria, un aumento dei livelli sierici di creatinina e un aumento del rischio di emorragia gastrointestinale. Nel gruppo di controllo, il dotto arterioso pervio si chiudeva spontaneamente entro il 3° o il 4° giorno nel 58% dei neonati. Gli autori concludono che il trattamento profilattico espone inutilmente gran parte dei bambini a un farmaco che ha importanti effetti collaterali senza conferire importanti benefici a breve termine. Le prove attuali

non supportano l'uso dell'ibuprofene per la prevenzione del dotto arterioso pervio. Fino a quando non saranno stati pubblicati i risultati di follow-up a lungo termine degli studi inclusi in questa revisione, non sono raccomandati ulteriori studi sulla profilassi per il PDA con ibuprofene profilattico. Un nuovo approccio alla gestione del dotto arterioso pervio è un trattamento mirato precoce basato su criteri ecocardiografici entro le prime 72 ore di vita, che hanno un'alta sensibilità per la diagnosi di un dotto arterioso pervio che difficilmente si chiuderà spontaneamente. Questi studi sono attualmente in corso in molte parti del mondo e i loro risultati saranno inclusi negli aggiornamenti futuri di questa revisione.

Paracetamolo per la prevenzione del dotto arterioso pervio in neonati pretermine o di basso peso

Ohlsson A. et al.

Paracetamol (acetaminophen) for patent ductus arteriosus in preterm or low birth weight infants

The Cochrane Library, 2020

Gli autori hanno identificato un totale di otto studi giudicati di moderata qualità, che hanno arruolato 916 neonati pretermine e confrontato l'efficacia e la sicurezza del paracetamolo rispetto all'ibuprofene, all'indometacina o al placebo nel trattamento di un PDA nella prima infanzia. La metanalisi ha evidenziato che la percentuale di successo del paracetamolo nella chiusura di un PDA è stata superiore a quella del placebo e simile a quella dell'ibuprofene e dell'indometacina ma con meno effetti avversi sulle funzioni renali ed epatiche. In un piccolo studio che ha seguito i bambini dai 18 ai 24 mesi di età non è stata riscontrata alcuna differenza nel danno allo sviluppo neurologico. A causa delle segnalazioni di una possibile associazione tra paracetamolo prenatale e sviluppo di autismo o disturbo dello spettro autistico nell'infanzia e ritardo del linguaggio nelle ragazze sono necessari ulteriori studi che includono un follow-up a lungo termine prima che il paracetamolo possa essere raccomandato come trattamento standard per un PDA nei neonati pretermine.

Implementare le vaccinazioni negli adolescenti

Abdullahi LH, et al.

Improving vaccination uptake among adolescents

The Cochrane Library, 2020

Sono state valutate varie strategie per migliorare la vaccinazione degli adolescenti, tra cui educazione sanitaria, incentivi finanziari, vaccinazione obbligatoria e consegna di vaccini nelle scuole. Tuttavia, la maggior parte delle prove è di bassa o moderata qualità. Sono necessarie ulteriori ricerche per migliorare le strategie di immunizzazione degli adolescenti, in particolare nei paesi a basso e medio reddito in cui vi sono limitati programmi di vaccinazione per adolescenti. Inoltre, è fondamentale comprendere i fattori che influenzano l'esitazione, l'accettazione e la domanda di vaccinazione adolescenziale in contesti diversi. Su questi aspetti è in corso una revisione Cochrane sulla vaccinazione per HPV.

Antisettico topico per l'otite media cronica suppurativa

Head K, et al.

Topical antiseptics for chronic suppurative otitis media

The Cochrane Library, 2020

Sono stati inclusi cinque studi. Non è stato possibile calcolare il numero totale di partecipanti in quanto due studi hanno fornito solo il numero di orecchie incluse nello studio. Tre studi hanno confrontato antisettici topici senza trattamento, con uno studio che riportava risultati utili per questa revisione (254 bambini; RCT). Il trial ha confrontato l'instillazione dell'acido borico in gocce di alcol rispetto a nessuna goccia auricolare per un mese (entrambi i bracci hanno usato il lavaggio a secco giornaliero). La scarsa qualità delle prove indica che non è chiaro se il trattamento con un antisettico comporti un aumento della risoluzione della otorrea in quattro settimane (RR 1.94, IC 95% 1.20, 3.16; 174 partecipanti) e in tre-quattro mesi (RR 1.73, IC 95% 1.21, 2.47; 180 partecipanti); questo studio non descriveva differenze nella ototossicità o nella capacità uditiva. Nessuno degli studi ha riportato risultati per la qualità della vita correlata alla salute, effetti avversi o gravi complicanze. Due studi hanno confrontato diversi antisettici, ma solo uno (93 partecipanti), confrontando una singola instillazione di acido borico con gocce auricolari giornaliere di acido acetico, ha fornito informazioni per questo confronto. La qualità delle prove, molto bassa, non porta a conclusioni chiare su una migliore risoluzione della secrezione dell'orecchio con polvere di acido borico rispetto all'acido acetico a quattro settimane (RR 2.61, IC 95% 1.51, 4.53; 93 partecipanti); lo studio non ha riportato differenze nella capacità uditiva tra i gruppi. Nessuno degli studi inclusi ha riportato altri esiti primari o secondari. In conclusione, a causa della scarsità e della qualità molto bassa delle prove disponibili e del profilo di sicurezza degli antisettici, permane l'incertezza sul loro uso nel trattamento dell'otite media cronica suppurativa.

Antibiotici topici per otite media suppurativa cronica

Brennan-Jones CG, et al

Topical antibiotics for chronic suppurative otitis media

The Cochrane Library, 2020

A causa della quantità limitata di prove disponibili, e della loro bassa qualità, non è presente una sicurezza di efficacia degli antibiotici topici nel migliorare la risoluzione della otorrea nei pazienti con otite media cronica suppurativa. Tuttavia, ci sono alcune prove che suggeriscono che l'uso di antibiotici topici può essere efficace rispetto al placebo oppure se usati in aggiunta a un antibiotico sistemico. Vi è anche incertezza sull'efficacia relativa di diversi tipi di antibiotici; non è possibile determinare con sicurezza se i chinoloni siano migliori o peggiori degli aminoglicosidi. Questi due gruppi di composti hanno profili di effetti avversi diversi, ma gli studi inclusi non forniscono prove sufficienti per formulare indicazioni in merito. Complessivamente, gli effetti avversi sono stati scarsamente segnalati.

Questa rubrica propone Documenti sanitari, linee guida, linee di indirizzo o di intenti di interesse pediatrico commentati a cura dell'Associazione Culturale Pediatri.

Autorità Garante per l'Infanzia e l'Adolescenza. Relazione al Parlamento 2018 Roma, 19 giugno 2019

Commento a cura di Maurizio Bonati

Laboratorio per la Salute Materno Infantile, Dipartimento di Salute Pubblica, Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRC-CS, Milano

L'Autorità garante per l'infanzia e l'adolescenza (Agia) è un organo monocratico italiano istituito nel 2011, con il compito di promuovere l'attuazione delle misure previste dalla Convenzione dei diritti dell'infanzia e dell'adolescenza. Filomena Albano, magistrato, esperta in materia di famiglia e minori, è succeduta a Vincenzo Spadafora (oggi Ministro per le politiche giovanili e lo sport) e il suo mandato quadriennale scadrà il prossimo anno. Nominato dai presidenti di Camera e Senato, il Garante deve relazionare annualmente al Parlamento sulle attività realizzate e formulare pareri, osservazioni e proposte sulle leggi e le politiche che riguardano i bambini e gli adolescenti. Questa breve premessa per meglio comprendere la Relazione 2018 di un titolare che è un magistrato, di un'Autorità di recente istituzione per una attività politica. Una Relazione di (buone) intenzioni e di principi, in un contesto lasciato all'immaginazione del lettore perché priva di numeri che caratterizzino le dimensioni dei bisogni e i target delle attività svolte. Solo due numeri riportati in 13 pagine di Relazione: un valore assoluto (55 bambini che al 30 aprile 2019 vivevano con le madri detenute), una frazione (in Italia quasi un bambino su otto vive in condizioni di povertà assoluta). La Garante ha scelto come chiave di stesura e lettura della Relazione "la responsabilità. Degli adulti, i quali – siano essi genitori, comunità, istituzioni – sono chiamati ad ascoltare i bisogni ma poi, immediatamente dopo, sono chiamati a esercitare il loro ruolo di 'grandi', compiendo scelte, indicando strade e ponendo limiti. L'individuazione di diritti in capo a bambini e adolescenti non esautorano gli adulti dal loro ruolo, ma lo rende anzi più urgente ed esigente". Mah!? *Responsabilità* delle istituzioni dovrebbe essere quella di individuare i bisogni e le potenziali cause, evaderli con appropriatezza e tempestività, monitorarne nel tempo l'efficacia per garantire i diritti e non la loro individuazione. Certo anche ascoltando per individuare i bisogni reali e meglio intervenire. Difficilmente l'attuale associazione inversa tra diritti e bisogni potrà essere corretta con questi presupposti. È forse la distanza della politica dalla società, delle istituzioni dai cittadini, a cui anche questa Relazione non sfugge, che fa sì che le raccomandazioni all'Italia, le ultime in ordine di tempo, numerose e articolate, fatte dal Comitato delle Nazioni Unite sui diritti dell'infanzia e dell'adolescenza per inadempimento all'applicazione degli articoli pertinenti della Convenzione, siano citati al termine e "la loro attuazione rappresenta per l'Italia la sfida dell'immediato futuro". Futuro? Il primo Rapporto nazionale di monitoraggio della Convenzione del Gruppo di Lavoro per la Convenzione sui Diritti dell'Infanzia e dell'Adolescenza (CRC), di cui l'ACP è membro attivo, è datato 2005, altri undici ne sono stati prodotti, di cui tre supplementari, con specifiche raccomandazioni alle

istituzioni centrali e locali (<http://gruppoirc.net>). Un futuro iniziato almeno nel 2005 e che è mancato sinora dell'immediatezza. L'attualità della "sfida dell'immediato futuro" perché i bisogni e le raccomandazioni si sono nel tempo cronicizzati aumentando le disuguaglianze su tutto il territorio nazionale. Ma questo la Relazione non lo dice. Dopo tre pagine di introduzione, l'incipit per affrontare e analizzare il tema della responsabilità è categorico e non lascia spazio ad incomprensioni: "Il primo luogo della *responsabilità* è la famiglia." I genitori non sono sempre preparati, vi sono situazioni di fragilità familiare, per sostenerli "questa Autorità ha proposto la misura dell'*home visiting*, visite domiciliari nei primi mesi di vita del bambino, finalizzate ad affiancare i neo-genitori e a sostenerli in una consapevole e serena acquisizione della propria *responsabilità* genitoriale." Con chi, come, dove, quando, con quali risorse, in quale percorso? Maggiore attenzione è invece posta nella Relazione sulla "Carta dei diritti dei figli nella separazione dei genitori" realizzata dall'Autorità. "Dieci punti fermi che individuano altrettanti diritti di bambini e ragazzi, finalizzati a promuovere la loro centralità nel nuovo assetto familiare." Altra risorsa per la cura dei legami familiari l'Autorità l'ha individuata nei "gruppi di parola" dove i bambini e ragazzi condividono con altri coetanei l'esperienza della separazione dei genitori. Situazioni che necessitano sicuramente attenzione e appropriati interventi, anche precoci e non solo genitoriali. Ma l'enumerazione di intenti e principi, di diritti dichiarati, senza contestualizzazione dei bisogni della loro rilevanza e priorità, lascia spazio all'affabulazione dei bisogni: l'età giusta per il consenso al trattamento dei dati nei servizi digitali (per l'Autorità 16 anni, mentre un decreto legislativo l'ha fissata a 14 anni), "la consapevolezza digitale affinché la rete continui a rappresentare per i ragazzi una risorsa straordinaria", la prevenzione e il contrasto al cyberbullismo. L'impegno genitoriale (*responsabilità*), assunto o mancante, a questo proposito è lasciato ancora all'immaginario del singolo. Circa la *responsabilità* (anche) delle istituzioni la prima individuata dalla Garante è la ricerca di soluzioni normative e organizzative che favoriscano l'esercizio della *responsabilità* genitoriale di chi vive la detenzione. Il rinnovo nel 2018 della Carta dei diritti dei figli di genitori detenuti è sicuramente importante, sebbene il mancato obiettivo di evitare la permanenza in carcere di bambini (55 con le rispettive madri al 30 aprile 2019) rappresenti un impegno ancora inevaso delle istituzioni. Così come quello a tutela dei diritti degli orfani di crimini domestici, o dei bambini e ragazzi vittime di violenza assistita, attribuendo alla "responsabilità" collettiva il fatto che il sistema di protezione dell'infanzia non ha funzionato." In questo passaggio della Relazione si fa riferimento "al verificarsi di casi di cronaca che hanno

scosso le coscienze negli ultimi mesi”, dove la *responsabilità* non è collettiva, ma collegiale delle differenti istituzioni coinvolte nel sistema della tutela minorile, come la stessa Garante ha segnalato ad un mese di distanza (29 luglio 2019) con specifico documento (protocollo N. 0001765/2019). Ci sono responsabilità specifiche come quella dello Stato di rimuovere gli squilibri economici e sociali esistenti, individuando i livelli essenziali delle prestazioni (LEP) relativi alle persone di minore età. A tale proposito l’Autorità ha proposto “come punto di partenza, le mense di qualità come diritto esigibile, l’accesso ai nidi e la realizzazione di spazi gioco, una banca dati sulla disabilità.” Che questo sia il punto di partenza per il contrasto della povertà educativa e culturale, della povertà economica e della dispersione scolastica che caratterizzano le disuguaglianze tra i bambini e gli adolescenti in Italia, necessiterebbe di essere supportato da stime, distribuzioni e analisi dei determinanti associati. Infine “*responsabilità* delle istituzioni è garantire un raccordo tra sistema della tutela e sistema dell’accoglienza.” L’Autorità fa riferimento alla figura del tutore volontario per un’integrazione dal basso. Indubbiamente una risorsa e un’opportunità per l’intera collettività. Ma in tema di accoglienza e integrazione dei minori, nella Relazione non c’è alcun riferimento allo *ius soli* o allo *ius culturae* che interesserebbero oltre un milione di minori stranieri il primo e 200mila il secondo. “Perché il compimento dei diciott’anni sia una festa per tutti”, il compleanno non dovrebbe essere associato al rilascio dei permessi di soggiorno o ai certificati di cittadinanza, ma al riconoscimento dei diritti sin dall’arrivo (anche per nascita) in Italia. Tra gli sguardi mancanti nella Relazione c’è quello del guardare avanti indicando un percorso (le priorità e le attività da porre in atto) nella strada della garanzia dei diritti e dell’evacuazione dei bisogni. Purtroppo questa politica (direzione della vita pubblica) è ancora attesa.



Questa rubrica propone Documenti sanitari, linee guida, linee di indirizzo o di intenti di interesse pediatrico commentati a cura dell'Associazione Culturale Pediatri.

Le raccomandazioni delle organizzazioni scientifiche americane per il consumo delle bevande nella prima infanzia

Commento a cura di Lucio Piermarini

Pediatra, Terni

Healthy Eating Research (HER) è un programma nazionale della Robert Wood Johnson Foundation, un'organizzazione no profit statunitense, nel cui ambito è stato affidato a quattro società scientifiche (Academy of Nutrition and Dietetics, American Academy of Pediatric Dentistry, American Academy of Pediatrics, American Heart Association) il compito di stilare linee guida relative al consumo di bevande salutari nei bambini 0-5 anni di quel paese. Il documento è del settembre 2019 e si compone di un Consenso e di una scheda tecnica dove si può trovare, per ciascuna voce bibliografica, anche la dichiarazione di eventuali conflitti di interesse. Buona parte delle conclusioni finali rappresentano una conferma di raccomandazioni nutrizionali che abbiamo già fatto nostre, ma alcune, forse per le differenze di mentalità fra noi e gli "americani", suscitano una qualche perplessità. Per sgombrare subito il campo, vengono bandite, senza possibilità alcuna di ripescaggio, le bevande caffeinate (i famigerati energy-drinks), quelle addizionate di zuccheri (fanno male) o dolcificanti ipo o a-calorici (non si conoscono gli effetti a lungo termine), i lattini aromatizzati (troppo zucchero) e le varie tipologie di lattini di proseguimento, pubblicizzate dai sei mesi ai tre anni, per conclamata inutilità se inseriti in una dieta adeguata. Gli pseudo lattini a base vegetale vanno utilizzati solo in caso di intolleranze o diete vegane, ma sempre sotto controllo specialistico volto ad evitare carenze. I succhi di frutta, intesi come 100% di estratto della sola parte liquida, vengono consentiti solo a partire da un anno, ma soltanto come ripiego in caso di non disponibilità del frutto intero e mai più di 120 ml al giorno, quale che sia l'età. Quanto al latte si recita: a 12 mesi si può inserire latte intero pastorizzato 450 ml/die e fino a 700 ml in caso di insufficiente assunzione di solidi, da 24 mesi sempre 450 ml/die intero o scremato. Ora, memori dei LARN 2014, che hanno portato l'assunzione raccomandata di proteine da 1 a 3 anni a 1 grammo per kg, ne viene che, volendo tenerci larghi e facendo i calcoli per un bambino di un anno al 97° percentile per l'altezza, pari a 80 cm (WHO Growth chart) e all'85° per il peso per quell'altezza (id.), arriviamo a un massimo di 13 kg con corrispondente fabbisogno proteico (comprensivo della quota di proteine a basso valore biologico) di 13 grammi/die. Seguendo le linee guida HER il nostro bambino estremo assumerebbe con il solo latte da 14.85 a 23.1 grammi di proteine, tutte di alto valore biologico; in pratica, quanto a proteine potrebbe anche digiunare e ne avrebbe a sufficienza, se si potesse, anche per farne scorta. Un bambino medio con l'apporto degli altri pasti potrebbe anche arrivare al triplo del fabbisogno e troppe proteine, si legge, fanno male. Fortunatamente la maggior parte si difende, ma lo fa selezionando la sua dieta e chi li accudisce, non sapendo che hanno ragione loro,

insiste e gli fa violenza. L'acqua, si precisa, è essenziale per la vita, ma non si può sapere quanta ne serva ad una data persona, tanto più che il fabbisogno varia quotidianamente in base alla attività fisica, il clima, la dieta. Chiarito questo punto, su cui non si può non essere d'accordo, non si capisce perché poi si indichino delle quantità raccomandate. Nulla fino a sei mesi. Con l'introduzione dei cibi solidi si va da 125 a 250 ml di acqua semplice al giorno, ma questo, più che per garantire l'idratazione, si raccomanda per favorire l'abitudine a bere dal bicchiere e l'accettazione del sapore dell'acqua. Nel secondo e terzo anno da un quarto a un litro al giorno anche se una indicazione così stretta dei quantitativi giornalieri lascia perplessi.



Wholesome nutrition: un esempio di come è possibile coniugare i benefici per la salute e quelli per l'ambiente

Elena Uga, Giacomo Toffol, Aurelio Nova
Gruppo ACP Pediatri per Un Mondo Possibile

“Wholesome Nutrition” è una proposta di alimentazione sostenibile sviluppata nell’Università di Giessen negli anni ‘80 e divulgata tutt’ora dal prof. Karl von Koerber. In questo concetto, la salute e gli aspetti ecologici, economici, sociali e culturali legati all’alimentazione sono ugualmente importanti. Attualmente l’umanità deve affrontare enormi sfide globali come la povertà e l’insicurezza alimentare nei paesi a basso reddito, nonché i cambiamenti climatici. Il concetto di “nutrizione sostenibile” cerca di dare una risposta a queste sfide da un punto di vista alimentare mettendo sempre al centro la salute. Non sempre però l’alimentazione sostenibile è facilmente “fattibile”, soprattutto per le fasce di popolazione più in difficoltà economica.

Wholesome nutrition: an example of how it is possible to combine health benefits with those for environment

“Wholesome Nutrition” is a proposal for sustainable nutrition developed at the University of Giessen in the 1980s and still divulged by prof. Karl von Koerber. In this concept, health and the ecological, economic, social and cultural aspects related to nutrition are equally important. Currently, humanity faces huge global challenges such as poverty and food insecurity in low-income countries, as well as climate change. The concept of “sustainable nutrition” tries to answer these challenges from a food point of view, always putting health at the center. However, sustainable nutrition is not always easily “feasible”, especially for those population groups most in economic difficulty.

Cosa significa “wholesome nutrition”?

Il concetto di “wholesome nutrition” (alimentazione salubre) si è sviluppato nel 1980 nell’Istituto di Scienze della Nutrizione dell’università di Giessen (Germania) a partire dal lavoro di un gruppo di ricercatori guidati dal prof. Koerber [1]. Si tratta di uno schema dietetico prevalentemente vegetale e con una piccolissima percentuale di cibi industriali. Gli alimenti principali della dieta sono verdure e frutta, cereali integrali, patate, legumi e latticini. Vengono usati inoltre in moderata quantità oli spremuti a freddo da piante autoctone, nocciole, semi e frutti oleosi, piccole quantità di carne, pesce e uova. Questa dieta è stata pensata prendendo in considerazione alcuni aspetti egualmente importanti: la salute, l’impatto ambientale, gli aspetti economici, sociali e culturali.

I cambiamenti globali dell’alimentazione

Le abitudini alimentari hanno un impatto importante su due dei più importanti cambiamenti che hanno colpito l’umanità negli ultimi anni: i cambiamenti climatici e la precarietà del cibo. Gli esperti di cambiamenti climatici sono ormai concordi nell’indicare come sia indispensabile, per cercare almeno di rallentare l’aumento della temperatura globale, un cambiamento drastico degli stili di vita che coinvolga l’utilizzo della terra, la mobilità,

l’abitazione, l’alimentazione e la produzione di energia. La catena di produzione del cibo contribuisce significativamente all’emissione di gas serra [2-3]. L’agricoltura e la produzione del cibo sono globalmente responsabili del rilascio di più del 25% dei gas ad effetto serra, di un importante inquinamento delle acque dolci, e dell’utilizzo di circa la metà della superficie terrestre libera dal ghiaccio. Quasi l’80% della produzione di gas serra in questo ambito è legata all’allevamento degli animali [4-5]. Inoltre c’è il problema della scarsità di cibo a livello globale. Secondo i dati della FAO circa 795 milioni di persone sul pianeta sono denutrite [6]. A causa dello stile di alimentazione basato soprattutto su proteine animali la popolazione del nord del pianeta consuma più terreni agricoli di quella del sud. Un cambiamento di stili alimentari non influenzerebbe solo il consumo di terra, ma migliorerebbe anche lo stato di salute della popolazione.

I principi della “Wholesome nutrition”

I principi cardine di questo tipo di alimentazione sono: preferire alimenti vegetali, consumare cibo biologico, utilizzare prodotti locali e di stagione, preferire cibo non industriale o poco lavorato, usare prodotti del commercio equo, scegliere energie rinnovabili, considerare gli aspetti sociali e ludici dell’alimentazione. Li descriviamo brevemente evidenziando per ognuno di essi i vantaggi di salute, ambientali, sociali, economici e culturali.

Preferire alimenti vegetali

Benefici per la salute: l’alimentazione a base di vegetali comporta un aumentato consumo di carboidrati complessi e un ridotto consumo di grassi, acidi grassi saturi (SFA), colesterolo e purine. Inoltre i vegetali hanno un più elevato contenuto di vitamine e grazie alle loro fibre aumentano il senso di sazietà riducendo il rischio di un consumo eccessivo di cibo.

Vantaggi ambientali: per produrre alimenti vegetali basta molto meno terreno rispetto a quello necessario per produrre cibo di origine animale (si stima che sostituire tutti i prodotti animali con vegetali porterebbe ad una riduzione del fabbisogno di suolo del 60%) [7].

Vantaggi sociali: l’utilizzo di terreni arabili per produrre foraggio per animali e non cibo vegetale aumenta l’insicurezza alimentare di molte regioni del mondo [8].

Vantaggi economici: la produzione di cibo animale comporta un maggior dispendio economico (richiedendo un maggior quantitativo di energia, fertilizzanti e ore di lavoro).

Aspetti culturali: 60 anni fa la carne veniva consumata occasionalmente, spesso una volta alla settimana, mentre attualmente il consumo di carne è molto più frequente. Attualmente è possibile ricreare il piacere di cibi vegetali diffondendo il consumo di piatti vegetariani.

Consumare cibo biologico

Benefici per la salute: i prodotti biologici contengono più vitamine e minerali e meno pesticidi, nitrati, medicinali e additivi con

le ovvie conseguenze benefiche sulla salute [9].

Vantaggi ambientali: gli alimenti biologici sono prodotti rispettando il ciclo naturale di sviluppo e permettono diversi benefici ambientali. L'agricoltura biologica comporta una riduzione del 25% nell'emissione di gas serra rispetto a quella tradizionale producendo circa il 40% in meno di ossido nitrico [10] riduce l'erosione del suolo, evita la deposizione di residui chimici nel suolo e nelle acque, mantiene la biodiversità. Va inoltre sottolineato come l'agricoltura biologica permetta la produzione di un notevole quantitativo di humus, che assorbe anidride carbonica dall'atmosfera, e, non ultimo, rispetti il benessere e la qualità di vita degli animali [11].

Vantaggi sociali: Le produzioni biologiche tendenzialmente non usano prodotti scadenti provenienti da paesi a basso reddito [12]. Nei paesi a basso reddito le coltivazioni biologiche possono produrre un aumento del raccolto e offrire strumenti di inclusione sociale (ad esempio per soggetti disabili).

Aspetti economici: generalmente i prodotti biologici sono più cari sul mercato in quanto l'agricoltura biologica richiede maggior lavoro e questo prezzo viene pagato dal consumatore.

Aspetti culturali: alcuni ritengono che i prodotti biologici abbiano un miglior gusto oltre a una maggior trasparenza nei processi di produzione. Inoltre le produzioni biologiche mantengono e incrementano sul mercato la richiesta di genuinità.

Consumare prodotti locali e di stagione

Benefici per la salute: i prodotti di stagione necessitano di minori trattamenti chimici rispetto a quelli coltivati forzatamente in serra.

Vantaggi ambientali: il consumo di prodotti che arrivano da brevi distanze riduce il consumo di energia per il loro trasporto e l'emissione di gas serra. Il consumo di prodotti di stagione riduce l'emissione di anidride carbonica non necessitando l'utilizzo di serre riscaldate.

Vantaggi sociali: produzioni più etiche e trasparenti permettono la riduzione di scandali legati al cibo o azioni illegali.

Aspetti economici: il consumo di prodotti regionali sostiene le medie e piccole imprese e assicura la creazione di una rete solida tra produttori, distributori e consumatori.

Aspetti culturali: i prodotti di stagione hanno un gusto migliore in quanto vengono fatti maturare più lentamente. Inoltre l'utilizzo di prodotti di stagione e locali favorisce il mantenersi di tradizioni culinarie regionali e sostiene la biodiversità, facilitando la possibilità di variare i gusti e i cibi con lo scorrere dei mesi.

Preferire cibo non industriale o poco lavorato

Benefici per la salute: i processi di lavorazione dei cibi dell'industria alimentare tendono a ridurre la quantità di principi nutritivi benefici. Inoltre i prodotti industriali tendono a contenere sale, zucchero, grassi e additivi alimentari spesso insalubri [13]. Questo non vuol dire che gli alimenti industriali o lavorati vadano completamente evitati, l'indicazione è quella di alternarli il più possibile a alimenti non lavorati e di scegliere modalità di lavorazione che aumentino la quantità di nutrienti benefici, come la fermentazione o la germogliazione dei semi.

Vantaggi ambientali: la produzione di cibo industriale necessita di molta energia con conseguente emissione di inquinanti. Richiede inoltre solitamente un importante consumo di acqua. Il consumo di cibi non industriali inoltre riduce i danni ambientali conseguenti a trasporto e imballaggio degli alimenti.

Vantaggi sociali: la riduzione del consumo di cibi industriali sostiene le piccole imprese e i piccoli produttori, mentre il cibo industriale è solitamente prodotto da multinazionali. Questo comporta un maggior rispetto dei lavoratori e ne migliora la relazione con il consumatore.

Aspetti economici: gli alimenti semplici tendono a essere più economici degli alimenti industriali di cattiva qualità (snacks, dolci, alcolici). Un'eccezione sono i prodotti da forno industriali, che tendono a essere economici.

Aspetti culturali: la preparazione del cibo con prodotti naturali e freschi è più difficile e richiede più tempo, ma questo può aumentare la riconoscenza verso chi prepara questa tipologia di cibo e inoltre preparare i cibi cucinando e usando le mani può aumentare le percezioni sensoriali sul cibo. Inoltre la preparazione del cibo può diventare un momento piacevole e di socializzazione.

Usare prodotti del commercio equo (fair trade) [14]

Il commercio equo e solidale (fair trade) è una forma di commercio che ha l'obiettivo di garantire al produttore ed ai suoi dipendenti un prezzo giusto assicurando al tempo stesso da una parte la tutela del territorio e dall'altra i diritti dei lavoratori. Si oppone alla massimizzazione del profitto praticata dalle grandi catene di distribuzione organizzata e dai grandi produttori. Carattere tipico di questo commercio è cercare di vendere direttamente al cliente finale il proprio prodotto, eliminando qualsiasi catena di intermediari.

Benefici per la salute: le metodiche di agricoltura e allevamento intensivo nei paesi in via di sviluppo sono spesso meno rispettose dei diritti dei lavoratori e delle loro condizioni di salute; il sistema fair trade monitora l'esposizione dei lavoratori a sostanze chimiche potenzialmente tossiche e cerca di garantire condizioni di lavoro eque e salubri [15]. Inoltre i salari più alti permettono ai lavoratori di nutrirsi in maniera adeguata migliorando le proprie condizioni di salute.

Vantaggi ambientali: solitamente il sistema fair trade richiede garanzie e impedisce l'utilizzo di sostanze chimiche, la deforestazione e protegge l'acqua potabile. Circa i due terzi delle produzioni fair trade sono certificate biologiche.

Vantaggi sociali: nel sistema fair trade il lavoro minorile e il lavoro forzato sono esclusi. Inoltre il sistema fornisce strumenti didattici ai produttori locali e supporta progetti sociali.

Aspetti economici: il consumo di prodotti del commercio equo comporta un maggior reddito per i paesi in via di sviluppo. I produttori locali possono autonomamente stabilire i prezzi e coprire i costi di produzione. I prezzi equi contribuiscono al livello di vita dei piccoli produttori e creano nuovi posti di lavoro nelle aree rurali.

Aspetti culturali: nei paesi ricchi sono necessari progetti educativi per spiegare i prezzi più alti dei prodotti fair trade aumentando il senso di responsabilità dei consumatori.

Il concetto della Wholesome nutrition vuole valutare complessivamente le varie sfaccettature di un'alimentazione "sana e sostenibile" andando a prendere in considerazione anche le ricadute ambientali legate alla preparazione del cibo e gli aspetti sociali e ludici dell'alimentazione. Le attività domestiche legate all'alimentazione come cucinare, lavare i piatti e usare elettrodomestici comportano un notevole dispendio energetico con conseguente emissione di gas serra. Il progetto "wholesome nutrition" consiglia e promuove l'utilizzo di energie rinnovabili e la scelta di elettrodomestici per la cucina di classe energetica A+++ , che

prevedano anche un minor consumo di acqua. Altro aspetto importante è legato alla mobilità: l'uso abituale dell'auto può annullare in termini ambientali tutte le scelte ecologiche legate all'alimentazione. Muoversi a piedi, in bicicletta o con i mezzi pubblici comporta quindi notevoli vantaggi ambientali. Il progetto suggerisce inoltre di porre particolare attenzione ad evitare gli sprechi alimentari e a ridurre i rifiuti da imballaggi, preferendo i prodotti alimentari non imballati o con imballi riutilizzabili ed evitando i contenitori di piccole dimensioni. Inoltre si sottolinea l'importanza del piacere dell'alimentazione, con la raccomandazione finale di diffondere una cultura del cibo piacevole e pasti gustosi.

Conclusioni

Il concetto di "wholesome nutrition" promuove svariati obiettivi tenendo in considerazione cinque aspetti: salute, ambiente, relazioni economiche, giustizia sociale, piacere dell'alimentazione. Ovviamente esistono una serie di ostacoli nella diffusione di questi principi, tra cui la disponibilità a spendere di più per avere prodotti alimentari di qualità. Anche se il costo nascosto dei prodotti alimentari non sostenibili non è evidente, i prodotti di qualità non possono essere venduti allo stesso prezzo.

Rendono inoltre difficile un cambiamento di scelte nel consumatore le abitudini consolidate, sostenute da interessi economici che impediscono la disponibilità di corrette informazioni sulle scelte alimentari, guidati dagli interessi dei colossi dell'industria alimentare. Ad esempio della difficoltà di questi cambiamenti recentemente un gruppo di esperti indipendenti (NutriRECS) ha rivisto tutti gli studi di coorte e osservazionali pubblicati nell'arco di tre anni, relativi al rapporto tra consumo di carni rosse o lavorate e ricadute sulla salute, in termini di eventi cardio e cerebrovascolari, di morbilità oncologica e di mortalità, sia totale sia per cause specifiche. Sebbene i risultati delle quattro revisioni sistematiche confermino l'associazione tra maggior consumo di carni rosse e lavorate e mortalità per tutte le cause, gli effetti, in termini assoluti, sono tuttavia modesti e la qualità delle evidenze è limitata [16]. Per questo motivo e data la difficoltà da parte degli "onnivori" ad accettare il suggerimento di ridurre il consumo di carne rossa e lavorata, lo stesso panel è risultato scettico nel diffondere tale indicazione alla popolazione. Altro esempio di difficoltà nel cambiare le abitudini è il commercio equo e solidale, che negli anni ha creato maggiore consapevolezza sulle distorsioni della globalizzazione e sulla rilevanza della qualità degli alimenti nonché dell'importanza delle modalità di produzione, e che oggi sembrerebbe entrare in crisi, sotto l'assalto di certificazioni senza valore e abbandonato dalla grande distribuzione [17]. La caduta di queste barriere culturali e una maggiore presa di coscienza da parte delle grandi industrie permetterebbero un aumento della sostenibilità dell'alimentazione. Lo sviluppo di piccole imprese e di piccoli produttori coadiuvata da scelte politiche di sostenibilità e trasparenza, renderebbe più semplice la diffusione di nuove abitudini alimentari. Al termine di questo articolo è infine necessario ricordare come in Italia, oggi, esistono molte famiglie con minori in situazioni di povertà assoluta o relativa, per le quali anche la spesa alimentare quotidiana può risultare difficile. Circa 500.000 bambini e ragazzi sotto i 15 anni (il 6% della popolazione di riferimento) crescono in famiglie dove non si consuma regolarmente carne, pollo e pesce, e una cifra leggermente inferiore (483.000, 5.8%) in famiglie dove si consuma poca frutta e verdura. Circa 280.000 0-15enni (il 3.3%) infine sperimentano un'alimentazione povera contemporaneamente di

carne e verdura [18]. In queste situazioni alcuni provvedimenti, come ad esempio il diritto alla mensa scolastica per tutti i minori e l'attenzione nelle mense alla qualità dei cibi proposti e alla loro provenienza e modalità di produzione, potrebbero garantire a tutti i bambini e ragazzi almeno un pasto al giorno sano ed equilibrato. È quindi necessario che le politiche per l'infanzia nel nostro paese modifichino questa situazione, perché solo quando tutti i minori avranno la possibilità di alimentarsi adeguatamente potrà aver senso puntare ad una "wholesome nutrition".

1. von Koerber K, Bader N, Leitzmann C. Wholesome Nutrition: an example for a sustainable diet. *Proc Nutr Soc.* 2017;76(1):34-41.
2. Willett W, Rockström J, Loken B, et al. Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet* 2019;393(10170):447-492.
3. Havlik P, Valin H, Mosnier A et al. Crop productivity and the global livestock sector: Implications for land use change and greenhouse gas emissions. *American Journal of Agricultural Economics*, 2013;95(2):442-448.
4. Edenhofer O. *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change Technical Summary*. Intergovernmental Panel on Climate Change, 2014.
5. Tubiello FN, et al. *Agriculture, Forestry and Other Land Use Emissions by Sources and Removals by Sinks: 1990–2011 Analysis*. FAO Statistics Division, Rome; 2014.
6. [FAO, International Fund for Agricultural Development, World Food Programme \(2015\) The State of Food Insecurity in the World 2015. Meeting the 2015 International Hunger Targets: Taking Stock of Uneven Progress. Rome, Italy](#)
7. Hallström E, Carlsson-Kanyama A, Börjesson P. Environmental impact of dietary change: a systematic review. *Journal of Cleaner Production*, 2015, 91: 1-11.
8. FAO. *Livestock's Long Shadow*. Environmental Issues and Options. Rome, Italy, 2006
9. Toffol G. Alimentazione biologica: scelta vantaggiosa o moda? *Medico e Bambino*, 2016, 35.2: 91.
10. Skinner C, Gattinger A, Muller A, et al. Greenhouse gas fluxes from agricultural soils under organic and non-organic management - A global meta-analysis. *Science of the Total Environment*, 2014;468:553-563.
11. Rymer C, Vaarst M, Padel S. Perspective for animal health on organic farms: main findings, conclusions and recommendations from SAFO Network. *Proceedings of the 5th SAFO Workshop 1 June 2006*, Odense, Denmark.
12. Koerber KV, Hohler H. *The Joy of Sustainable Eating*. Stuttgart, New York, 2013
13. Rico-Campà A, Martínez-González MA, Alvarez-Alvarez I et al. Association between consumption of ultra-processed foods and all cause mortality: SUN prospective cohort study. *BMJ* 2019;365:1949.
14. [Fairtrade International. Aims of Fairtrade Standards, 2011](#)
15. [GUIDA AI MARCHI. Uno strumento per orientarsi tra marchi e sistemi di garanzia del Commercio Equo e Solidale. PFCE - Plate-Forme pour le Commerce Équitable - May 2015](#)
16. Johnston BC, Zeraatkar D, Han MA, et al. Unprocessed red meat and processed meat consumption: dietary guideline recommendations from the Nutritional Recommendations (NutriRECS) Consortium. *Ann Intern Med* 2019 [Epub ahead of print].
17. <https://www.theguardian.com/business/2019/jul/23/fairtrade-ethical-certification-supermarkets-sainsburys>
18. [Atlante dell'infanzia \(a rischio\) – il tempo dei bambini. 2019 Save the Children](#)

Pediatri per Un Mondo Possibile

Gruppo di studio sulle patologie correlate all'inquinamento ambientale dell'Associazione Culturale Pediatri (ACP)
mail: pump@acp.it

Influenza della comunicazione genitore-medico sulla prescrizione di antibiotici in bambini con infezioni delle vie respiratorie

Cabral C, Horwood J, Symonds J, et al.

Understanding the influence of parent-clinician communication on antibiotic prescribing for children with respiratory tract infections in primary care: a qualitative observational study using a conversation analysis approach

BMC Fam Pract. 2019 Jul 19;20(1):102

Rubrica **L'articolo del mese**

a cura di **Daniele De Brasi**

Le infezioni acute delle vie respiratorie (RTI) nei bambini costituiscono un motivo comune di prescrizione di antibiotici, influenzata dalle aspettative dei genitori che tuttavia preferiscono per lo più evitarne l'utilizzo. Questo studio mira a valutare l'influenza della comunicazione genitore-pediatra sulla prescrizione di antibiotici per le RTI. È stata utilizzata l'analisi di alcune visite pediatriche video-riprese da cui è stato sviluppato uno schema per esaminare come pratiche di comunicazione tra genitori e medici correlavano con strategie di trattamento con o senza antibiotico. L'analisi ha mostrato che raramente la comunicazione con i genitori implicava un'aspettativa di prescrizione di antibiotici da parte di questi, e i medici generalmente ponevano, più o meno implicitamente, una diagnosi di infezione virale, raccomandando strategie di trattamento senza antibiotici. In una minoranza di casi, in cui i comportamenti di comunicazione con i genitori implicavano un'aspettativa da parte di questi ultimi di prescrizione antibiotica, questi di solito non venivano prescritti, e quando i medici prescrivevano antibiotici, lo facevano per preoccupazione riguardo alcuni sintomi o segni (dolore toracico, muco giallastro, febbre protratta, alterazioni all'auscultazione del torace, membrane timpaniche arrossate o protrudenti). In conclusione, è stata riscontrata una scarsa correlazione tra la comunicazione con i genitori e la prescrizione di antibiotici, e laddove gli antibiotici venivano prescritti, ciò era associato alle preoccupazioni dei medici riguardo sintomi e segni clinici.

Influence of parent-doctor communication on the prescription of antibiotics in children with respiratory tract infections

Acute respiratory tract infections (RTI) in children are a common reason for prescribing antibiotics, influenced by parents' expectations, even if they mostly prefer to avoid them. Present study aims to examine the influence of parent-pediatrics communication on antibiotics prescription for RTI. Analysis of some video-filmed pediatric visits was used, and a scheme was developed to examine how communication practices between parents and doctors correlate with treatment strategies with or without antibiotics. The analysis showed that communication with parents rarely implied

an expectation of antibiotic prescription, and doctors generally made a diagnosis of viral infection more or less implicitly, recommending treatment without antibiotics. In a minority of cases, where communication behaviors with parents implied an expectation on antibiotics prescription, they were usually not prescribed. Furthermore, when doctors prescribed antibiotics, they did because of certain symptoms or signs (chest pain, discolored phlegm, prolonged fever, abnormal chest sounds, or pink / bulging ear drums). In conclusion, there was little correlation between communication with parents and prescription of antibiotics. Rather, where antibiotics were prescribed, it was associated with doctor's concerns about symptoms and clinical signs.

Background

L'elevata prescrizione di antibiotici ha portato ad un aumento delle resistenze microbiche. La comprensione dei motivi della loro iper-prescrizione è pertanto divenuta una priorità per la ricerca in tutto il mondo. Le infezioni acute delle vie respiratorie (RTI) nei bambini costituiscono un motivo comune di prescrizione di antibiotici. Varie sono le circostanze che influenzano la decisione di prescrivere antibiotici da parte dei medici, tra cui l'interpretazione dei segni clinici, la preoccupazione per la salute del bambino, la pressione dei genitori. Un altro motivo di prescrizione di antibiotici è la comunicazione tra medici e pazienti. È noto che raramente i genitori fanno una richiesta esplicita di antibiotici per i loro bambini, anche se talora possono suggerire una diagnosi (ad esempio faringite streptococcica) o dei sintomi (come tosse profonda) che possono indicare la necessità di trattamento antibiotico. Ciò può influenzare il medico nella percezione dell'aspettativa dei genitori di prescrizione di antibiotici, facendo aumentare la prescrizione degli stessi. Alcuni studi hanno dimostrato un'associazione tra la prescrizione di antibiotici e la percezione da parte dei clinici delle aspettative dei genitori sulla prescrizione degli stessi, anche se ciò non comporta necessariamente la prescrizione di antibiotici. Spesso i genitori cercano solo una giustificazione al consulto medico ed una rassicura-

zione riguardo lo stato del proprio bambino e frequentemente c'è una cattiva comunicazione alla base dell'iper-prescrizione di antibiotici, a cui spesso i genitori sono tuttavia contrari.

Metodi

Per lo studio è stata utilizzata un'analisi a metodologia mista quali-quantitativa di visite mediche per bambini con meno di 12 anni affetti da tosse e RTI, riprese con una videocamera in un setting di cure primarie, in 6 ambulatori dell'Inghilterra meridionale, tra maggio e dicembre 2013. Sono stati analizzati in dettaglio 56 video ed è stato sviluppato uno schema basato sull'analisi delle diverse fasi della conversazione genitore-medico, sulla base di uno studio precedente [1]. Lo schema è stato quindi utilizzato per esaminare le pratiche di comunicazione tra genitori e medici e come queste correlavano con le strategie di trattamento con o senza antibiotico, producendo una serie di codici sulla presentazione del problema clinico da parte dei genitori, sulla diagnosi da loro proposta, sui trattamenti raccomandati dal medico, e sulle risposte dei genitori alle proposte di trattamento, e valutando le correlazioni tra questi aspetti.

Risultati

Nella maggioranza dei casi la comunicazione dei genitori non era formulata in modo tale da richiedere una prescrizione di antibiotici (73%), e alcuni di loro proponevano esplicitamente una diagnosi di affezione virale. Nel restante 27% dei casi, i genitori proponevano una possibile diagnosi (ad es. broncopolmonite) o indicavano sintomi/segni clinici che i medici potevano interpretare come una richiesta di prescrizione di antibiotici. Il trattamento più comunemente consigliato erano le cure domiciliari. Nel 21% dei casi venivano prescritti antibiotici, motivandoli mediante diagnosi specifiche o rilievo di segni clinici sospetti, e nel 18% steroidi, talora associati agli antibiotici. Tuttavia, la presentazione del problema da parte dei genitori non sembra aver condizionato la prescrizione di antibiotici da parte dei medici. Viceversa, la risposta più frequente dei genitori alle prescrizioni terapeutiche fatte dai medici era l'accettazione, espressa verbalmente o con un cenno. Nell'11% dei casi veniva espressa una certa "resistenza interazionale" da parte dei genitori.

Discussione

Nelle consultazioni analizzate, la comunicazione dei genitori non sembrava condizionare la prescrizione di antibiotici. In particolare, quando venivano proposte dai genitori diagnosi o sintomi clinici in cui una terapia antibiotica era indicata, ciò non era associato a prescrizione di antibiotici da parte dei medici. Peraltro, questi prescrivevano terapia senza antibiotici nella maggioranza dei casi e quando questi venivano prescritti ciò era legato a segni o sintomi clinici di preoccupazione. D'altro canto, la terapia indicata dai medici veniva accettata dai genitori in maniera chiara (con minime eccezioni), incluso quelli che si aspettavano una prescrizione di antibiotici, e precedenti studi hanno mostrato risultati per lo più simili al presente studio [1,2]. Ma un problema rilevante per i medici resta la pressione avvertita durante la visita e la percezione di non avere tempo a disposizione per fornire spiegazioni accurate alle richieste dei genitori, una situazione che può esitare in prescrizioni inappropriate. Soprattutto quando il medico percepisce un qualche rischio per il bambino o per sé stesso (conseguenze medico-legali) nel non prescrive-

re antibiotici. Nonostante il presente studio sia simile per molti versi a vari studi pregressi, gli autori sottolineano i limiti dello studio stesso riguardo la possibile analisi statistica inferenziale, soprattutto per la non perfetta omogeneità del campione (sia di medici che di pazienti) e di abitudini di trattamento da parte dei medici stessi.

Commento

L'iperprescrizione di antibiotici è certamente un problema importante di sanità pubblica e gli effetti di tale fenomeno sono ben noti alla comunità scientifica. In letteratura sono presenti molti studi che tentano di dare una risposta a tale fenomeno e che sottolineano l'importanza della comunicazione medico-genitore nella prescrizione antibiotica [1,2] e come l'incertezza prognostica del medico resti comunque una motivazione importante di iperprescrizione [3]. Il presente articolo punta sull'analisi della relazione genitore-pediatra per cercare di capire se uno dei motivi possibili che spinge il medico a utilizzare antibiotici possano essere le aspettative di prescrizione da parte dei genitori, ovvero l'insicurezza diagnostica del medico stesso. In realtà l'analisi dei dati rivela che nella maggior parte dei casi i medici non considerano le aspettative dei genitori per l'uso di antibiotici, ma, correttamente, li prescrivono quando servono, ovvero quando i dati clinici e anamnestici ne suggeriscano l'utilizzo. E sembra anche che i genitori accettino (sempre nella maggior parte dei casi) le decisioni terapeutiche del pediatra senza particolari difficoltà o resistenze. Gli autori tuttavia aggiungono in discussione che la pressione percepita dai medici potrebbe essere un fattore di rischio prescrittivo. Tutti gli studi analizzati nel presente articolo si riferiscono a realtà sanitarie estere, mentre, trasferendo l'analisi di tale problematica nella realtà italiana, si osserva come non siano molti i lavori presenti in letteratura. Uno studio italiano su adulti [4] sottolinea che la prescrizione di antibiotici sul territorio è fatta, in un'altissima percentuale di casi, in maniera non EBM, e auspica programmi di implementazione delle conoscenze di linee guida, training specifici e utilizzo di strumenti diagnostici appropriati. Ancora, uno studio italiano su pazienti pediatrici [5] che valuta le motivazioni di prescrizione di farmaci (e anche di antibiotici) nella bronchiolite, in un setting ospedaliero, mostra come le motivazioni principali di iperprescrizione siano legate (almeno nella bronchiolite) ad una tranquillità personale del medico di fronte a quadri talora gravi, nonché alla pressione da parte dei genitori percepita dai medici che portava alla prescrizione di farmaci. Lo studio termina con il suggerimento di adottare linee guida condivise con tutto il personale sanitario di reparto per implementare i comportamenti prescrittivi, come suggerito anche da una recente Cochrane sull'argomento [6] che indica un processo di decisione condivisa (come protocolli e linee guida), oltre all'utilizzo di test (quali il dosaggio della proteina C reattiva e della procalcitonina), quali strumenti per il miglioramento prescrittivo.

Conclusioni

In conclusione, non è semplice analizzare i tanti fattori che inducono i pediatri ad iperprescrivere antibiotici. Certamente si associano fattori ambientali (come la pressione da parte dei genitori percepita dal pediatra) all'insicurezza diagnostica/prognostica, verosimilmente più presente nei pediatri meno esperti o meno formati nei vari ambiti, anche se più di uno studio sembra non

confermare questi dati. Dal nostro punto di vista, pur dovendo considerare tutte le varie circostanze anche molto diverse da realtà a realtà, la percezione è che le motivazioni che inducono i pediatri alla prescrizione di antibiotici appaiano soprattutto di tipo clinico, corrette o errate che siano. Pertanto, a nostro avviso, un miglioramento e aggiornamento delle conoscenze mediante strumenti di formazione professionale, il confronto con i colleghi pediatri nell'ambito di strutture ambulatoriali di gruppo che consenta anche un miglioramento dell'esperienza clinica, nonché l'utilizzo di strumenti di ausilio ambulatoriale, come quelli del self-help, costituiscono gli strumenti per un progressivo miglioramento diagnostico e terapeutico, con prescrizioni sempre più appropriate di farmaci.

-
1. Cabral C, Ingram J, Lucas PJ, et al. Influence of Clinical Communication on Parents' Antibiotic Expectations for Children With Respiratory Tract Infections. *Ann Fam Med* 2016;14(2): 141-147.
 2. Cabral C, Lucas PJ, Ingram J, et al. "It's safer to ..." parent consulting and clinician antibiotic prescribing decisions for children with respiratory tract infections: An analysis across four qualitative studies. *Soc Sci Med*. 2015; 136-137:156-64.
 3. Horwood J, Cabral C, Hay AD, et al. Primary care clinician antibiotic prescribing decisions in consultations for children with RTIs: a qualitative interview study. *Br J Gen Pract* 2016; 66(644):e207-e213.
 4. Bianco A, Papadopoli R, Mascaro V, et al. Antibiotic prescriptions to adults with acute respiratory tract infections by Italian general practitioners. *Infection and Drug Resistance* 2018;11: 2199-2205.
 5. De Brasi D, Pannuti F, Antonelli F, et al. Therapeutic approach to bronchiolitis: why pediatricians continue to overprescribe drugs? *Ital J Pediatr*. 2010 Oct 1;36:67.
 6. Tonkin-Crine SK, Tan PS, van Hecke O, et al. Clinician-targeted interventions to influence antibiotic prescribing behaviour for acute respiratory infections in primary care: an overview of systematic reviews. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Sep 7;9:CD012252

Per corrispondenza
dandebrasi@gmail.com

I POSTER DEGLI SPECIALIZZANDI (6° parte) DA TABIANO A PARMA

Tubercolosi primaria cavitaria in un lattante

Spaggiari Valentina¹, Bonvicini Federico¹, Filareto Ilaria¹, Marastoni Elisabetta², Amarri Sergio^{1,2}, Iughetti Lorenzo^{1,3}

1. Scuola di Specializzazione in Pediatria, Università degli studi di Modena e Reggio Emilia

2. UO Pediatria; ASMN Reggio Emilia

3. UO Pediatria; AOU Policlinico di Modena

Introduzione

La tubercolosi (TB) primaria progressiva rappresenta la forma di infezione tubercolare più frequente in età evolutiva. Lo stato immunitario, la coinfezione con HIV e l'età inferiore ai 2 anni favoriscono l'avanzamento della malattia e/o lo sviluppo di localizzazioni extra polmonari [1]. Una storia di contatto con un soggetto infetto, sintomi respiratori refrattari alle terapie, positività della Mantoux e riscontro di linfadenopatia ilare all'Rx torace rappresentano elementi suggestivi di possibile malattia tubercolare [2]. Le caverne tubercolari sono tipiche delle forme post-primarie, più frequenti nell'età adulta e nell'adolescenza, che tuttavia possono manifestarsi anche nella prima infanzia con un picco tra i 7 e i 12 mesi. In questi casi l'Rx torace mostra solitamente cavitazioni (più frequenti nel polmone destro), linfadenopatia ilare, versamento pleurico, aree di consolidamento e/o atelettasia [3].

Caso clinico

Lattante di 5 mesi, F., rientrata in Italia dopo soggiorno di tre mesi in Marocco, giungeva alla nostra attenzione per febbre persistente associata a tosse. In anamnesi: nata in Italia, BCG eseguito a tre mesi di vita, padre in terapia per TB polmonare sputo-positiva. In Marocco, per febbre da 7 giorni, erano già stati eseguiti Rx torace (negativo), Mantoux (positiva: 25 mm) e iniziata profilassi con Isoniazide. Alla nostra valutazione la bambina si presentava in buone condizioni generali con obiettività clinica negativa. Gli esami ematici mostravano leucocitosi neutrofila e aumento degli indici di flogosi. L'Rx del torace (Figura 1) segnalava un addensamento al lobo medio di destra. Si riscontrava inoltre positività del test Quantiferon e presenza di *M. tuberculosis complex* su aspirato gastrico. A completamento diagnostico si eseguiva TC torace (Figura 2) con evidenza di estesa area di consolidamento a carico del lobo superiore destro, di parte del lobo medio con cavitazione contestuale di 9 x 6.7 mm e conglomerati adenopatici necrocolliquati nel mediastino e in sede ilare destra con compressione del bronco principale del lobo medio.

Conclusioni

La presenza di cavitazioni polmonari in corso di infezione primaria da TB rappresenta una complicanza rara nella prima infanzia. L'Rx del torace rappresenta l'indagine di screening radiologico [1], tuttavia la TC torace detiene maggiore accuratezza nell'individuare lesioni di piccole dimensioni, forme endobronchiali,

Figura 1. Rx del torace

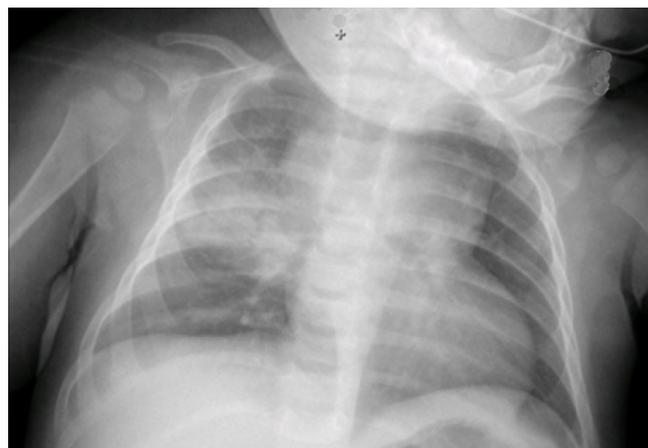


Figura 2. TAC del torace



stadiare la diffusione di malattia ed evidenziare linfadenopatie. Nel nostro caso la TC torace ha permesso di rivelare un quadro di TB primaria cavitaria in una lattante con RX non chiaramente suggestivo per malattia tubercolare.

Bibliografia

1. Yalaki Z, Tasar MA, Yildiz E, et al. Primary cavitary tuberculosis in an infant. *Turk Pediatri Ars.* 2018;53(3):189-192
2. Thomas TA. Tuberculosis in Children. *Thorac Surg Clin.* 2019;29(1):109-121
3. Wen Y, Deng J, Deng S, et al. Primary cavitating tuberculosis in a 2-month-old infant. *Pediatric Infect Dis J* 2012; 3:1097-9

Corrispondenza

vale.spaggi@gmail.com

Il lato nascosto di una crisi

Lucia Pacillo ¹, Icilio Dodi ²

1. Suola di Specializzazione in Pediatria dell'Università di Parma
2. UO di Pediatria Generale e d'Urgenza - Infettivi, Nuovo Ospedale dei Bambini, AOU Parma

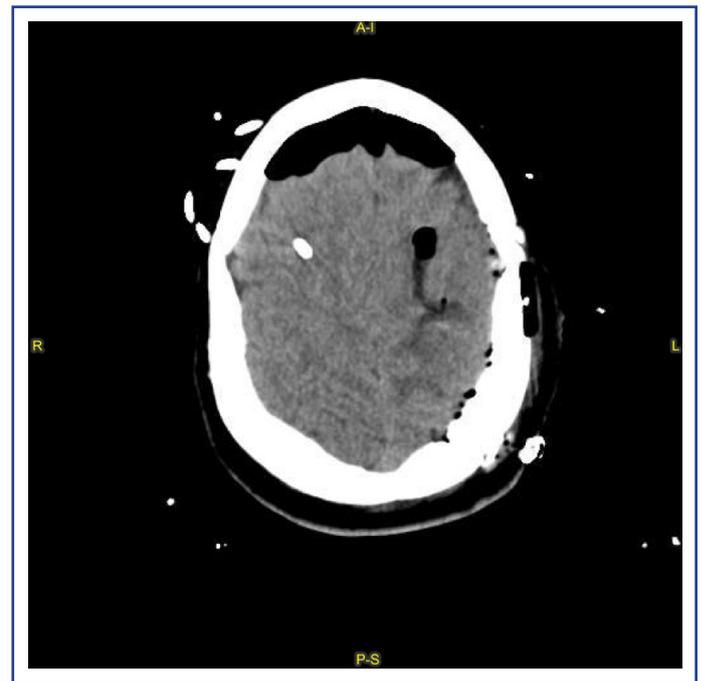
Caso clinico

Femmina, 12 anni. Anamnesi patologica muta. Presenta improvvisamente parestesie e perdita di sensibilità all'arto superiore e inferiore destro, seguite da alterazione dello stato di coscienza e vomito. All'arrivo dei soccorsi GCS 13/15. Nel sospetto di un episodio critico, viene somministrato bolo di Midazolam ev. All'arrivo presso il PS pediatrico, si presenta soporosa e all'esame neurologico si rileva emiplegia destra. Viene eseguita TC encefalo con riscontro di emorragia intraparenchimale frontale sinistra, emotetraentricolo e dilatazione idrocefalica (Figura 3). L'Angio-TC non mostra anomalie a carico dei vasi arteriosi. Si posiziona DVE. Si esegue un'angiografia cerebrale, che evidenzia una micro-malformazione artero-venosa (MAV) al passaggio fronto-parietale sinistro. In 11° giornata di ricovero viene eseguita l'exeresi chirurgica della MAV. Il controllo post-operatorio TC ed angiografico conferma l'exeresi completa della lesione (Figura 4). La ragazza presenta, come esito, plegia dell'arto superiore destro e deficit sensitivo-motorio dell'arto inferiore omolaterale e viene trasferita presso Centro specializzato per la terapia riabilitativa.

Discussione

Le MAV rappresentano le più pericolose malformazioni congenite. Sono costituite da vasi arteriosi e venosi che formano shunt senza l'interposizione dei capillari. La prevalenza di MAV sintomatiche è stimata tra lo 0.06% e lo 0.11% della popolazione

Figura 4. TC encefalo post-intervento



totale [1]. Nei bambini circa il 70% delle MAV si presenta con emorragia [2]: quella parenchimale sovratentoriale è la localizzazione più comune. La probabilità annua di rottura è pari al 6.3% [2]. I fattori di rischio includono: drenaggio venoso profondo, sesso femminile e volume piccolo [2]. I sintomi insorgono improvvisamente, di solito con cefalea, seguita da deficit neurologici rapidamente ingravescenti. È di fondamentale importanza la tempestività della diagnosi, che si avvale di tecniche di neuro-imaging, quali TC e RM, sufficienti per le MAV voluminose e angiografia, indispensabile per quelle di piccolo volume e per lo

Figura 3. TC (destra) e RM (sinistra) pre-exeresi



studio dei dettagli strutturali fini. Il trattamento in elezione comprende la chirurgia, la radiocirurgia o l'intervento endovascolare. Ci sono controversie sulle indicazioni chirurgiche in caso di MAV asintomatica [3]. Il trattamento in urgenza prevede la prioritaria stabilizzazione emodinamica del paziente, cui seguirà l'intervento risolutivo. Nel nostro caso l'evento è stato inizialmente interpretato come episodio critico, ma, a un più attento esame neurologico e vista l'evoluzione ingravescente del quadro clinico, ci si è orientati verso una patologia di origine vascolare.

Conclusioni

Gli episodi critici, comuni nella nostra pratica clinica, possono sottendere cause di origine diversa, tra cui non bisogna dimenticare le patologie vascolari. È fondamentale saper interpretare segni di deficit neurologici, che possono condurci ad un corretto inquadramento diagnostico.

Bibliografia

1. El-Ghanem M, Kass-Hout T, Kass-Hout O, et al. Arteriovenous malformations in the pediatric population: review of the existing literature. *Interv Neurol* 2016;5(3-4):218-225
2. Ding D, Starke RM, Kano H, et al. International multi-center cohort study of pediatric brain arteriovenous malformations. Part 1: predictors of hemorrhagic presentation. *J Neurosurg Pediatr* 2017;19(2):127-135
3. Wong J, Slomovic A, Ibrahim G et al. Microsurgery for ARUBA trial (A Randomized Trial of Unrupted Brain Arterovenous Malformation)-Eligible Unrupted Brain Arteriovenous Malformations. *Stroke* 2017;48:136-144

Corrispondenza

lucia-pacillo@virgilio.it

Narrare l'immagine

Descrive l'immagine Cristina Casoli, Storico dell'arte
Impressioni di Mario Narducci e Maria Luisa Tortorella



Ron Mueck, *Woman with Shopping*, 2013, tecnica mista, collezione dell'artista, Courtesy Hauser & Wirth e Anthony d'Offay, Londra. © Ron Mueck

«Non ho mai realizzato figure a grandezza naturale perché non mi è mai sembrato interessante. Incontriamo persone a grandezza naturale ogni giorno» (Ron Mueck)

Gli *Young British Artists*, giovani artisti attivi a partire dagli anni Novanta del Novecento, emersero con forza nel 1997 in occasione di una mostra memorabile dal titolo *Sensation*, allestita presso la Royal Academy di Londra. Tra le 110 opere d'arte esposte, tutte provenienti dalla collezione di Charles Saatchi guru dell'arte contemporanea e magnate pubblicitario, si distinse *Dead Dad*, una gigantesca rappresentazione iperrealista di una figura maschile defunta nuda, realizzata con l'utilizzo di silicone crudo dall'australiano Ron Mueck. L'impatto delle opere esposte sul pubblico dovette essere eccezionale, se la Royal Academy si sentì in dovere di avvertire i visitatori all'ingresso con il seguente disclaimer: "Ci saranno opere d'arte in mostra nell'esposizione *Sensation* che alcune persone potrebbero trovare sgradevoli. I genitori dovrebbero esercitare il loro giudizio nel portare i propri figli alla mostra. Una galleria non sarà aperta a chi ha meno di 18 anni". Fu un trionfo. Fu la consacrazione del giovane Ron Mueck, esponente di spicco della corrente dell'Iperrealismo espressivo (derivata da una poetica artistica che ha enfatizzato la rappresentazione della realtà spingendosi ai limiti della copia del reale), autore di sculture sconvolgenti realizzate in materiali estremamente realistici: polivinilici, resine, gomme, fibre di vetro con cui riveste anime di

legno. Uomini, donne, bambini, una sconcertante umanità colta nei momenti più intimi e quotidiani. Come *Woman with shopping*, impietosa rappresentazione di una donna con due buste arancioni della spesa e una protuberanza che le gonfia la giacca, in quanto custodisce un neonato. È ancora giovane, eppure sfigurata dalla fatica, fissata nei minimi dettagli - capelli, vene, arrossamenti della pelle, occhiaie - e con lo sguardo perso. Il maestro ne dipinge i dettagli, aggiunge a uno a uno i filamenti per peli, capelli, sopracciglia e il soggetto sembra sconvolgentemente reale. Nulla sembra sfuggire a Mueck, ma questa impressionante somiglianza e sempre contraddetta dalle dimensioni delle figure, in taluni casi monumentali, in altre drasticamente rimpicciolite. Una umanità fuori scala, sola, vulnerabile, drammaticamente verosimile, consegnata al pubblico in dimensioni improbabili - in modo da creare vistosi sfasamenti percettivi - e con collocazioni stranianti all'interno di musei, di spazi pubblici, di piazze. I temi affrontati sono molteplici: nascita, maternità, amore, morte, ma anche fatica, svilimento, solitudine. Stordisce e attrae questo originale artista australiano trapiantato nel Regno Unito, oggi celebrato in tutto il mondo e con un passato davvero singolare: figlio di artigiani specializzati nel creare giocattoli, ha iniziato la sua carriera come collaboratore presso un'emittente televisiva in programmi per bambini.

Cristina Casoli
ccasol@tin.it

Cosa ho visto, cosa ho sentito

Cosa vedo. La statua è formata da due figure unite in un'insieme iperrealista che si intuisce subito riferito ai tempi moderni. Si compone di una figura di donna eretta, impegnata nel trasporto di due pesanti borse in plastica contenenti la spesa quotidiana, da cui emerge quasi come una appendice quella di un piccolo lattante. I vestiti di lei sono dimessi e il volto, sorpreso in una espressione indifferente, forse un poco affaticata, appare "acqua e sapone", tradendo una bellezza antica che sta sfiorando. Anche il bambino non è rappresentato secondo una iconografia stereotipa, bensì coi tratti di un neonato, quasi di un prematuro, in contraddizione con le intuibili reali dimensioni corporee. Infagottato in un invisibile marsupio che si intuisce nascosto sotto il cappotto della madre, ne fuoriesce il capo rivolto verso la madre. Il bimbo cerca il volto e lo sguardo della madre. La bocca sembra stare per emettere qualche suono per attirare l'attenzione. Ella però, impegnata com'è, non vi corrisponde.

Cosa sento. L'opera potrebbe rappresentare l'icona sintetica della vita quotidiana nella nostra epoca: le borse in plastica, espressione di una spesa condotta con ogni probabilità al supermercato (come dire il tempio della modernità), una donna affaticata e impegnata su più compiti (la casa e il bambino), sorpresa forse al ritorno dal lavoro, probabile perno della vita di una intera famiglia... Osservandola mi viene da ripensare al mio lavoro quotidiano di pediatra. Quante donne così ho incontrato negli ormai molti anni di professione! Con quante famiglie ho condiviso in ultima analisi un percorso esistenziale! Se si sfoglia un libro di storia se ne trae l'impressione che essa sia condotta dalla volontà di grandi uomini, capaci di guidare i movimenti dei popoli. Si tratta in realtà di una verità parziale o meglio superficiale perché sotto sotto se l'umanità progredisce è per l'opera di donne (e uomini) così, capaci di sacrificio per amore di altri diversi da sé. In una società come la nostra, incentrata sul singolo, fatta di tanti diritti reclamati a gran voce, si fatica a rendersene conto. Una figura come quella rappresentata pare essere trascurabile, modesta e anche un poco sfruttata. Invece è da un amore libero e altruistico che può scaturire un futuro più vero e umano, come fosse una tenace debolezza che però costruisce. E io, da pediatra, mi sento chiamato a sostenere, condividere, valorizzare ogni iota di questa sottile, invincibile radice di vita.

Mario Narducci
marionarducci@libero.it

In questa scultura modernissima vedo un'immagine simbiotica, ma carica di numerose contraddizioni. Il simbolo è quello classico della mamma con bambino, ancestrale nella sua essenza, ma dall'artista reso estremamente rappresentativo della società contemporanea. L'abbigliamento, per quanto moderno nella sua essenzialità ed anche alla moda, in particolare le calzature, ha un che di antico: in particolare il cappotto richiama alla mia mente quello di una mamma russa o polacca durante il grande delirio nazista. Per la verità anche il volto e l'espressione della donna, se non fosse per l'evidenza di modernità data dai suoi sacchetti in plastica ripieni di scatole colorate, ricorda molto l'espressione di desolazione e alienazione dei deportati e in generale dei cittadini che hanno assistito inermi allo scempio incomprensibile

della seconda grande guerra. Ma a questa donna, evidentemente nostra contemporanea, cosa turba o annichisce l'anima tanto da produrre quello sguardo fra l'assente e il preoccupato? La crisi economica e occupazionale? L'incertezza del futuro? L'instabilità sociale e familiare con la quale oggi il mondo intero, in particolare occidentale, si trova a fare i conti? O forse la difficoltà di portare avanti una vita impegnativa da madre, lavoratrice, e fruitrice di una società troppo complessa e articolata come la nostra? In verità l'assenza di trucco e l'aperta evidenza dell'età e della fatica, esposte al pubblico sul suo volto, lasciano intuire che la signora abbia tenuto dentro di sé ancora uno spazietto da riservare alle questioni esistenziali della vita. Per fortuna, o per aderenza alle linee guida condizionate anche un po' dalla moda culturale, o per praticità, la donna ha deciso di portare direttamente addosso il suo bambino, poco più che neonato: ma i rovi spinosi delle mille preoccupazioni e delle incombenze consumistiche, ambientaliste, digital-sociali, unitamente alla ricerca a tentoni di "un senso a questa vita" non consentono al suo istinto materno ancestrale di germogliare e vedere la luce, godendo di quel breve e autolimitante periodo della sua vita in cui il pargolo è geneticamente e palesemente del tutto focalizzato su di lei. L'espressione del neonato, come un girasole programmato dalla natura per puntare costantemente verso la fonte del suo apprendimento e del suo benessere fisico-psichico-emotivo, già a pochi giorni dalla sua nascita sta virando, per via epigenetica, verso quella stessa, smarrita, della madre, in cui necessariamente deve rispecchiarsi. La sua piccola bocca è ancora aperta alla comunicazione e al dialogo, in chiaro contrasto con quella della mamma. Ma fino a quando? Sarà capace il nostro cucciolo di risintonizzare la mente della sua genitrice sull'essenziale? O crescerà sempre più inesorabilmente distratto da ciò che veramente conterebbe nella sua vita: le relazioni umane? Ai posteri l'ardua sentenza.

Maria Luisa Tortorella
ml.tortorella@tiscali.it