



Rivista indicizzata in Google Scholar

**Maltrattamento e abuso sul minore. Raccomandazioni per la valutazione clinica e medico-legale. Regione Emilia Romagna**

**Fratture e abuso. Raccomandazioni per il percorso diagnostico.**

**Regione Emilia Romagna**

*Commento a cura di C. Berardi*

*Documenti pag. d.2*

**Quando iniziare l'introduzione degli alimenti solidi: i risultati dell'EAT study**

*C. Panza*

*L' Articolo del Mese pag. am.1*

## Newsletter pediatrica

- n.1 Una legge antibullismo funziona?
- n.2 Non c'è differenza tra allattamento materno e allattamento con formula per il rischio di obesità nell'infanzia: i risultati di uno studio di coorte
- n.3 L'esposizione precoce alla terapia antibiotica contribuisce alla epidemia di sovrappeso e obesità dei nostri bambini?
- n.4 Ecografia Polmonare per la diagnosi di polmonite nei bambini
- n.5 Insufflare in un palloncino accelera la risoluzione e migliora la qualità di vita dei bambini con otite media effusiva
- n.6 Effetto protettivo del latte materno sulla patologia respiratoria correlata all'inquinamento: uno studio osservazionale
- n.7 L'allattamento al seno è un possibile fattore protettivo nei confronti dell'incremento della pressione arteriosa correlato all'inquinamento atmosferico
- n.8 Cochrane Database of Systematic Review: revisioni nuove o aggiornate novembre-dicembre 2015

## Documenti

- d.1 Vaccinazioni: i dubbi degli operatori.  
A cura di Lorenza Ferrara e Franco Giovanetti.  
Regione Piemonte  
Commento a cura di Rosario Cavallo
- d.2 Maltrattamento e abuso sul minore.  
Raccomandazioni per la valutazione clinica e medico-legale. Regione Emilia Romagna  
Fratture e abuso. Raccomandazioni per il percorso diagnostico. Regione Emilia Romagna  
Commento a cura di Carla Berardi

## Ambiente & Salute

- a&s.1 Si allunga la lista dei vantaggi dell'allattamento al seno nei confronti dell'inquinamento

## L'Articolo del Mese

- am.1 Quando iniziare l'introduzione degli alimenti solidi: i risultati dell'EAT study.

## Poster congressi

- p.1 XXVII Congresso nazionale ACP  
"Oltre i confini" 2015, Napoli (1° parte)

## Congressi

- XXVIII Congresso nazionale ACP  
"Reti di prevenzione. Reti di cura"  
13-14-15 ottobre 2016, Trieste

### Direttore

*Michele Gangemi*

### Coordinatore

*Costantino Panza*

### Comitato editoriale

*Laura Brusadin  
Claudia Mandato  
Maddalena Marchesi  
Costantino Panza  
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](http://www.acp.it/pagine-elettroniche)

### Redazione

[redazione@quaderniacp.it](mailto:redazione@quaderniacp.it)

## IN COPERTINA

"Bambini al mare" (1872), olio su tela.  
*Jozef Israëls* (1824-1911).

# Una legge antibullismo funziona?

Hatzenbuehler ML, Schwab-Reese L, Ranapurwala SI, et al.

Associations Between Antibullying Policies and Bullying in 25 States

JAMA Pediatr. 2015 Oct;169(10):e152411

## Metodo

### Obiettivo (con tipo studio)

Valutare l'efficacia di misure legislative nel ridurre il rischio di essere vittima di bullismo e cyberbullismo a scuola. Studio osservazionale trasversale su dati provenienti da 25 stati degli Stati Uniti.

### Popolazione

63635 studenti delle scuole superiori di 25 Stati americani partecipanti all'indagine YRBSS (Youth Risk Behavior Surveillance System study) focalizzata sui comportamenti a rischio che contribuiscono alle principali cause di morbilità e mortalità. L'analisi ha escluso gli stati che avevano adottato leggi anti bullismo durante o dopo la rilevazione e gli studenti che non avevano fornito dati sul bullismo a scuola (esclusi 1944) o sul cyberbullismo (esclusi 4163).

### Esposizione

Presenza di leggi statali e politiche antibullismo ricavate dal report del Dipartimento Americano per l'Educazione (DOE) riferito al 2011. In conformità al modello adottato da tale report le leggi, diverse tra i vari stati, vengono valutate sulla base di 16 items individuati e ai quali viene assegnato un punteggio di conformità raggruppato in 4 categorie (1. definizioni delle politiche statali, ad es. definizioni degli obiettivi, degli ambiti di azione della scuola, delle azioni considerate come bullismo; 2. sviluppo di politiche distrettuali e loro revisione; 3. procedure previste per l'esecuzione delle leggi, ad esempio le modalità di report e di investigazione; 4. altri componenti delle leggi quali strategie di comunicazione a studenti genitori ed insegnanti, formazione e supporto legale).

### Outcomens/Esiti

Aver subito azioni di bullismo o cyberbullismo nei 12 mesi precedenti l'indagine. Il dato veniva autoriferito dagli studenti intervistati dopo aver ricevuto la seguente definizione di bullismo: "Quando 1 o più studenti prendono in giro, minacciano, diffondono voci su, colpiscono, spingono o feriscono un altro studente più e più volte. Non si definisce bullismo la situazione in cui 2 studenti di circa la stessa forza o potere discutono o lottano o si prendono in giro l'un l'altro in modo amichevole".

### Tempo

I dati sugli studenti sono stati raccolti da settembre 2010 a dicem-

bre 2011. L'analisi è stata condotta da marzo a dicembre 2014.

## Risultati principali

E' stata rilevata una sostanziale differenza nei tassi di bullismo e cyberbullismo tra i diversi stati. Gli stati in cui c'era almeno una norma antibullismo rilevata secondo il report del DOE, avevano un rischio ridotto del 24% (IC 95% 15%-32%) di bullismo e del 20% (IC 95% 9%-29%) di cyberbullismo. Tre specifiche componenti legislative erano fortemente associate alla riduzione della probabilità di esposizione sia al bullismo che al cyberbullismo:

- ambito di applicazione della legge (bullismo: aOR 0.85; IC 95% 0.76-0.95; cyberbullismo: aOR 0.87; IC 95% 0.77-0.98);
- specificazione di cosa si intende per comportamento proibito in quanto bullismo (bullismo: aOR 0.83; IC 95% 0.69-0.99; cyberbullismo: aOR 0.92; IC 95% 0.87-0.98);
- indicazioni per i distretti scolastici per lo sviluppo e l'implementazione di politiche locali (bullismo: aOR 0.76; IC 95% 0.68-0.85; cyberbullismo: aOR 0.80; IC 95% 0.71-0.91).

## Conclusioni

Questo studio rappresenta un primo approccio all'individuazione delle leggi più efficaci per attuare una strategia di protezione dei giovani e di prevenzione del fenomeno del bullismo e cyberbullismo nelle scuole.

## Altri studi sull'argomento

Una overview del 2008 [1] fornisce una panoramica dei punti e delle questioni riguardo lo stato attuale dei programmi di prevenzione e di intervento anti-bullismo ad uso dei medici pratici. Spesso le iniziative poste in atto conducono a un insuccesso poiché il fenomeno del bullismo è una questione sociale complessa, influenzata da una miriade di fattori diversi. In questo articolo si passano in rassegna tipologie diverse di intervento, da quelli di tipo punitivo a tolleranza zero con espulsione scolastica, poco efficaci, a quelli educativi che mirano a recuperare i ragazzi che praticano il bullismo. Una revisione Cochrane [2] sugli interventi basati sulle indicazioni OMS, "Scuola che Promuove la Salute", ha evidenziato l'efficacia di questo tipo di intervento per alcuni esiti di salute, tra cui il comportamento violento e la pratica di bullismo. In essa viene posto l'accento sui limiti metodologici degli studi e quindi sulla necessità di nuovi studi ben disegnati per valutare l'efficacia di questo approccio. A fronte delle numerose esperienze riportate in letteratura [3] mancano ricerche prospettiche che valutino il ruolo di tutti i fattori individuali, so-

ciali, familiari che possano essere predittivi o che indaghino le origini del bullismo sia agito che subito. Mancano anche studi relativi all'efficacia delle misure legislative. Uno [4] dei pochi è stato realizzato in Oregon che ha evidenziato come politiche di integrazione che considerano l'orientamento sessuale come classe protetta si associano ad un più basso rischio di tentato suicidio tra i giovani omosessuali. Un workshop [5] sul bullismo riferito agli studi degli ultimi decenni, conclude che vi è ancora un gap consistente tra comprensione del fenomeno ed interventi che possano essere efficaci nel prevenirlo o ridurre le conseguenze.

### Che cosa aggiunge questo studio

Pur con il limite di essere uno studio trasversale esso evidenzia come anche l'aspetto normativo sia strategico nella prevenzione del bullismo.

### Commento

#### Validità interna

**Disegno dello studio:** è uno studio molto ampio. Il quesito, la popolazione e l'esposizione sono chiaramente definiti. Il campione tuttavia potrebbe non essere rappresentativo di una popolazione universale, sia per il tasso complessivo di risposta all'indagine, definito come almeno il 60% ma non ulteriormente specificato, sia per l'esclusione di 5 Stati (Arkansas, New Jersey, New York, North Dakota e Utah) che non avevano ancora adeguato la legislazione. E' stata comunque condotta una analisi di sensibilità per valutare l'influenza dei dati mancanti ed escludendo i due stati (Nebraska e Kentucky) con la più alta percentuale di dati mancanti: i risultati non si modificavano. Sono stati considerati a priori 2 fattori di confondimento: il tasso di criminalità violenta e la "disciplina culturale" intesa come atteggiamento punitivo/tollerante verso la devianza. Secondo gli autori le caratteristiche individuali come etnia, livello di scuola e sesso, non avevano un'associazione con l'esposizione. Non sono stati considerati altri interventi di tipo educativo eventualmente realizzati.

**Esiti:** l'esito era chiaramente definito, ma con il limite di essere autoriportato. Non è specificato se la valutazione sia stata eseguita in cieco.

**Conflitto di interesse:** gli autori non riportano conflitto di interesse.

#### Trasferibilità

**Popolazione studiata:** presumibilmente simile alla popolazione adolescenziale italiana.

**Tipo di intervento:** mentre negli USA già a partire dal 1999 si è assistito a una grande proliferazione di leggi anti-bullismo, tanto che nel 2014 tutti gli Stati con eccezione del Montana avevano leggi ad hoc, in Italia questo aspetto non è stato affrontato in modo specifico, per il momento sono state prodotte delle linee di orientamento da parte del MIUR pubblicate nell'aprile del 2015.

**Per una analisi delle iniziative europee contro il bullismo suggeriamo di visitare la pagina di Save the Children ad esse dedicata :**

<http://legale.savethechildren.it/Operatori/Article/Details/bc7d35c-067d8403893c4e53dec6bdd06?container=operatori-schede-tematiche>

1. Mishna F. An overview of the evidence on bullying prevention and intervention programs. *Brief treatment and crisis intervention*. 2008;8(4): 327-41
2. Langford R, Bonell CP, Jones HE et al. The WHO Health Promoting School framework for improving the health and well-being of students and their academic achievement. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 Apr 16;4
3. Ttofi MM, Farrington DP. Risk and protective factors, longitudinal research, and bullying prevention. *New Dir Youth Dev*. 2012; 2012(133):85-98.
4. Hatzenbuehler ML, Keyes KM. Inclusive anti-bullying policies and reduced risk of suicide attempts in lesbian and gay youth. *Journal of Adolescent Health*. 2013;53(1 Suppl):21-26.
5. Simon P, Olson S. Eds. *Building Capacity to Reduce Bullying: Workshop Summary*. 2014 National Academies Press.

# Non c'è differenza tra allattamento materno e allattamento con formula per il rischio di obesità nell'infanzia: i risultati di uno studio di coorte

Van der Willik EM, Vrijkotte TG, Altenburg TM, et al.

**Exclusively breastfed overweight infants are at the same risk of childhood overweight as formula fed overweight infants**

Arch Dis Child. 2015;100(10):932-7

## Metodo

### Obiettivo (con tipo studio)

Studio prospettico di coorte con l'obiettivo di analizzare l'associazione tra il tipo di allattamento (latte materno esclusivo, allattamento con formula o misto), il sovrappeso a 6 mesi e rischio di sovrappeso a 5-6 anni.

### Popolazione

3367 bambini ad Amsterdam, Olanda, da un totale di 6575 eleggibili di cui 3208 bambini esclusi per mancanza dei dati di crescita o per malformazioni congenite o per parti gemellari. I bambini arruolati sono stati suddivisi in vari sottogruppi in base al tipo di allattamento e alla presenza o meno di sovrappeso a 6 mesi: 994 bambini con allattamento al seno esclusivo a 3-6 mesi, 429 bambini con allattamento al seno esclusivo a 6 mesi o oltre, 1527 bambini con allattamento misto, 417 bambini allattati con formula.

### Esposizione

Allattamento materno, con formula o misto. Sono stati considerati i seguenti fattori confondenti: l'etnia, l'età materna, il livello culturale, il BMI pregravidico, il fumo materno, il diabete materno, l'attività fisica materna, il BMI paterno e, tra le caratteristiche dei bambini: l'ordine di nascita, il genere, il peso alla nascita, l'attività fisica, l'intake calorico, l'uso della TV e il tempo di sonno nel bambino.

### Outcomens/Esiti

Sovrappeso a 5-6 anni.

### Tempo

Sono state analizzate le donne in gravidanza tra gennaio 2003 e marzo 2004 e il follow-up dei bambini è continuato fino a 5-6 anni.

## Risultati principali

Sono stati inclusi 3367 bambini. Esclusi 2776 bambini per dati incompleti, 162 per malformazione congenita e 270 per gravidanza multipla. I bambini che hanno partecipato a questo studio di coorte erano per lo più di etnia olandese, con madri che fanno

maggior attività fisica e in minor misura primogeniti rispetto ai bambini non inclusi. In totale i bambini allattati al seno esclusivo (LME) sono stati 1423 (42.3%), di cui 994 con LME a 3-6 mesi, e 429 con LME a 6 mesi o oltre. 1527 bambini hanno avuto un allattamento misto (LM) e 417 allattati con formula (LF). Le mamme che allattavano al seno avevano un livello culturale superiore, svolgevano maggior attività fisica, presentavano minor abitudine al fumo e BMI inferiore. A 6 mesi i bambini sovrappeso erano 406 (12.1%) con una prevalenza del 11.4% nei LME e del 12.6% nei LM/LF: non vi era una significatività statistica tra i due gruppi. All'età di 5-6 anni 361 bambini (10.7%) erano sovrappeso con una prevalenza più alta nelle femmine (12.5%) rispetto ai maschi (9.0%). Non era presente significatività tra i LME (10.1%) e i LM/LF (11.2%). Il sovrappeso da lattanti era correlato a una più alta probabilità di essere sovrappeso a 5-6 anni (OR 4.10, IC 95% 2.91-5.78) mentre i fattori confondenti non hanno avuto influenza nell'analisi statistica.

## Conclusioni

Il sovrappeso nel lattante aumenta il rischio di sovrappeso a 5-6 anni e non correla con il tipo di allattamento. La prevenzione dell'obesità deve iniziare prima della nascita e va offerta a tutte le mamme indipendentemente dal tipo di allattamento.

## Che cosa aggiunge questo studio

I bambini allattati al seno presentano lo stesso rischio di sovrappeso a 5-6 anni dei bambini allattati con latte formulato. La prevenzione del sovrappeso dovrebbe essere considerata indipendentemente dal tipo di allattamento.

## Commento

### Validità interna

**Disegno dello studio:** lo studio Amsterdam Born Children and their Development è un ampio studio prospettico di popolazione condotto ad Amsterdam (Olanda). Analizza l'associazione tra alcune condizioni della gravidanza e dei primi mesi di vita con le condizioni cliniche in età successive. Tra gennaio 2003 e marzo 2004 sono state arruolate 8266 gravide su un totale di 12373. Di queste 6575 consentirono di raccogliere i dati antropometrici dei figli. Le madri coinvolte in questo studio di coorte furono sottoposte a un questionario sullo stile di vita, fattori sociodemo-

grafici, condizioni mediche e psicosociali. I dati antropometrici furono rilevati da infermiere fino a 4 anni. A 5-6 anni le madri risposero a un questionario su salute, sviluppo e comportamento dei bambini. Inoltre, a scuola fu effettuato un bilancio di salute con peso e statura. A 6 mesi lo stato del peso fu determinato con le curve WHO2006 BMI for age. Il sovrappeso fu definito come  $>1$  DS e non sovrappeso  $<1$  DS che corrisponde al 85° percentile. A 5-6 anni il sovrappeso fu definito secondo i parametri del BMI dell'International Obesity Task Force. La modalità di raccolta dati ha ridotto il rischio di recall bias. La numerosità della popolazione coinvolta e l'ampia raccolta dei dati antropometrici e degli stili di vita sono altri punti di forza di questo studio. L'importante numero dei bambini esclusi per mancanza di dati (2776) può essere considerato come un bias di selezione. La rilevazione del dato di allattamento al seno esclusivo in due gruppi (3-6 mesi, 6 mesi e oltre) non permette di valutare il possibile nesso di causalità dell'allattamento.

**Esiti:** clinicamente rilevanti.

### Trasferibilità

**Popolazione studiata:** parzialmente sovrapponibile alla nostra.

**Tipo di intervento:** fattibile e di interesse anche per la nostra realtà italiana, dove sono presenti dei sistemi di rilevamento dei dati antropometrici associati alla dieta o di prevalenza dei diversi tipi di allattamento ma raccolti per lo più in modo trasversale e non come studio di coorte. Ad esempio:

<http://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>

<http://salute.regione.emilia-romagna.it/@@search?Subject:list=Allattamento&path=/saluter/documentazione/rapporti>

---

1. Yan J, Liu L, Zhu Y, Huang G1, Wang PP :The association between breastfeeding and childhood obesity: a meta-analysis.BMC Public Health.2014 Dec 13;14:1267.

2. Esiste un'associazione tra allattamento al seno e riduzione del rischio di obesità nell'infanzia! Quaderni acp pagine elettroniche 2015;22(6):n3

# L'esposizione precoce alla terapia antibiotica contribuisce alla epidemia di sovrappeso ed obesità dei nostri bambini?

Saari A, Virta LJ, Sankilampi U, et al.

Antibiotic exposure in infancy and risk of being overweight in the first 24 months of life

Pediatrics. 2015;135(4):617-26

## Metodo

### Obiettivo (con tipo studio)

Studio osservazionale retrospettivo il cui obiettivo è quello di valutare l'impatto dell'esposizione agli antibiotici nei primi 2 anni di vita su peso ed altezza dei bambini finlandesi sani e se esiste una associazione tra questa esposizione precoce ed il rischio di sovrappeso e obesità.

### Popolazione

Coorte di 12.062 bambini sani (6.114 maschi e 5948 femmine) seguiti presso ambulatori di cure primarie della città di Espoo e sottoposti ad almeno 1 visita dopo i 24 mesi di età con misurazioni di peso e altezza. Sono stati esclusi bambini di età gestazionale inferiore alle 37 settimane, con dati della nascita sconosciuti, con sindromi congenite, con disturbi di crescita o assunzione di farmaci che possono interferire con la crescita.

### Esposizione

Assunzione di antibiotico nei primi 24 mesi di vita ricavata dai Registri di prescrizione dei farmaci, con specificazione di età alla prima esposizione, numero di esposizioni e gruppo di antibiotico.

### Controllo

Bambini non esposti all'antibiotico nella stessa coorte considerata.

### Outcomens/Esiti

BMI e altezza espressi come z-score all'età mediana di 24 mesi. Sovrappeso ed obesità definiti in base al BMI (Kg/m<sup>2</sup>) calcolato e trasformato in z-score e riferito al cut off della popolazione finlandese, fissato per il sovrappeso al percentile che interseca il BMI di 25 nell'adulto e per l'obesità a quello che interseca il BMI di 30 nell'adulto.

### Tempo

La coorte è stata reclutata tra il 1 gennaio 2003 e il 30 aprile 2007.

## Risultati principali

I bambini esposti agli antibiotici (9.236, 76.6%) hanno in media un peso maggiore rispetto ai bambini non esposti (2.826, 33.4%), la differenza dello z-score del BMI aggiustato per età risulta: nei

maschi 0.13 SD [IC 95% 0.07-0.19, p=0.001] e nelle femmine 0,07 SD [IC 95% 0.01-0.13, p=0.05]. L'effetto è più pronunciato dopo l'esposizione ai macrolidi prima dei 6 mesi di età (maschi 0,28 [IC 95% 0.11-0.46]; femmine 0,23 [IC 95% 0.04-0.42]). Il rischio di essere sovrappeso o obeso risulta essere associato in modo significativo alla esposizione precoce agli antibiotici nei maschi. L'aOR (OR aggiustato per fumo materno nel primo trimestre, relazione tra i genitori, tipo di parto e peso alla nascita) risulta di 1.34 (IC 95% 1.06 - 1.66) nei maschi e di 1.16 (IC 95% 0.87 - 1.56) nelle femmine quando l'assunzione inizia nel primo semestre di vita, risulta di 1.27 (IC 95% 1.04 - 1.55) nei maschi e di 1.19 (0.96 - 1.56) nelle femmine quando vi sono state 4 o più assunzioni nei primi due anni di vita. L'aOR è particolarmente significativo nei maschi esposti ai macrolidi nel primo semestre di vita: 1.65 (IC 95% 1.09 - 2.31).

## Conclusioni

L'esposizione agli antibiotici nei primi 6 mesi di vita o più volte durante l'infanzia sembra associato ad un incremento positivo del peso e dell'altezza a 24 mesi di età nei bambini sani. L'esposizione ai macrolidi sembra avere l'effetto più pronunciato sulla composizione corporea. Tali effetti sulla crescita potrebbero aver giocato un ruolo nella epidemia di obesità dell'infanzia in tutto il mondo. Questi risultati evidenziano l'importanza di un uso critico di antibiotici nella prima infanzia, favorendo gli antibiotici a spettro ristretto ed evitando l'esposizione ripetuta quando possibile.

## Altri studi sull'argomento

L'analisi secondaria dello studio cross sectional e multicentrico ISAAC (The International Study of Asthma and Allergies in Childhood Phase Three) [1] valuta se l'esposizione agli antibiotici nel primo anno di vita sia associata all'incremento del BMI nei bambini. L'analisi è stata condotta su 74.946 bambini di età 5-8 anni per i quali, mediante la compilazione di un questionario somministrato ai genitori, sono state ricavate informazioni sull'uso degli antibiotici nei primi 12 mesi di vita e sui dati antropometrici. E' stata trovata un'interazione significativa tra il sesso e l'esposizione precoce agli antibiotici. L'esposizione precoce risulta associata ad un incremento del BMI a 5-8 anni nei maschi (+0.107 kg/m<sup>2</sup>, P<0.0001), ma non nelle femmine. Tale associazione permane nei maschi anche quando l'analisi viene aggiustata per possibili variabili confondenti. Gli autori concludono ipotizzando l'importanza del microbiota intestinale nel modulare il rischio di obesità, con un effetto sesso specifico.

Altra indagine [2] condotta su un'ampia coorte di 64.580 bambini della zona urbana di Philadelphia, nati negli anni 2001-2013, usando un database elettronico, ha l'obiettivo di valutare l'impatto della prescrizione di antibiotici nei primi 23 mesi di vita sulla obesità nella prima infanzia (23-59 mesi). Il 69% dei bambini risultano esposti agli antibiotici nei primi 24 mesi, con una media di 2.3 cicli di terapia per bambino ed in genere per comuni infezioni respiratorie. La esposizione cumulativa agli antibiotici risulta associata più tardi con obesità (RR 1.16, IC 95%1.06-1.29). Gli autori concludono affermando che ripetute esposizioni ad antibiotici a largo spettro all'età di 0-23 mesi sono associate al rischio precoce di obesità in età pediatrica ed inoltre, trattandosi di antibiotici a largo spettro, la scelta di antibiotici a spettro più ristretto potrebbe potenzialmente modificare tale fattore di rischio. Un ampio studio americano [3] in fase di pubblicazione riguardante 163.820 soggetti sani di età 3-18 anni seguiti dal primo anno di vita evidenzia che l'assunzione precoce di antibiotici nel primo anno di vita o successivamente assunzioni ripetute, sono associate con un incremento medio di 1.4 kg di peso a 15 anni di età. Un'analisi per tipo di antibiotico evidenzia che i macrolidi sono associati al più ampio incremento ponderale a 15 anni. Diversamente dagli studi precedenti, da tale studio risulterebbe inoltre che l'assunzione di antibiotici non influenzerebbe l'incremento ponderale solo nei primi anni di vita, ma avrebbe un effetto persistente e progressivo anche nelle età successive.

### Che cosa aggiunge questo studio

Questo studio conferma l'associazione tra esposizione precoce e/o ripetuta agli antibiotici e crescita, particolarmente con i macrolidi e nei maschi.

### Commento

#### Validità interna

**Disegno dello studio:** lo studio è riproducibile, la popolazione numerosa e ben descritta e i criteri di esclusione indicati. E' possibile l'esistenza di un bias di selezione in quanto dalla coorte iniziale sono stati esclusi i soggetti che non avevano un controllo antropometrico dopo i 2 anni. Non è indicato se l'analisi è stata condotta in cieco. Gli aggiustamenti statistici sono stati effettuati solo per alcuni fattori pre- e neonatali, mentre è noto che molte altre variabili, tra cui antibiotici intrapartum, allattamento, peso materno, possono essere associate allo sviluppo del microbiota intestinale e alla crescita. Inoltre non possiamo escludere che una maggior esposizione agli antibiotici sia la conseguenza e non la causa di una crescita accelerata. I dati relativi all'esposizione agli antibiotici sono stati estratti dal Registro di Prescrizione Farmaceutica, attraverso cui avviene il rimborso dei farmaci distribuiti nell'ambito delle cure primarie, e che si stima includa l'82% degli antibiotici consumati. Lo studio ha quindi utilizzato dati reali e affidabili, ma probabilmente parziali ai fini dell'obiettivo dichiarato, non avendo considerato nell'analisi tutti i possibili fattori di confondimento.

**Esiti:** definiti correttamente e clinicamente rilevanti.

**Conflitto di interesse:** gli autori non riportano conflitto di interesse.

#### Trasferibilità

**Popolazione studiata:** popolazione simile a quella che affrisce ai nostri ambulatori, sia per la frequenza di esposizione agli antibiotici che per la prevalenza di sovrappeso e obesità.

**Tipo di intervento:** i risultati di tale studio, insieme a quelli degli altri studi citati, aggiungerebbero ulteriore forza alle attuali linee guida che raccomandano di non prescrivere antibiotici nelle patologie delle vie respiratorie presumibilmente virali nei bambini.

1. Murphy R, Stewart AW, Braithwaite I et al, ISAAC Phase Three Study Group. Antibiotic treatment during infancy and increased body mass index in boys: an international cross-sectional study Int J Obes. 2014;38(8):1115-9.
2. Bailey LC, Forrest CB, Zhang P et al. Association of antibiotics in infancy with early childhood obesity. JAMA Pediatr. 2014;168(11):1063-9
3. Schwartz BS, Pollak J, Bailey-Davis L, et al. Antibiotic use and childhood body mass index trajectory. Int J Obes. 2016;40(4):615-21

# Ecografia Polmonare per la diagnosi di polmonite nei bambini

Pereda MA, Chavez MA, Hooper-Miele CC, et al.

**Lung Ultrasound for the Diagnosis of Pneumonia in Children: A Meta-analysis**

Pediatrics 2015;135(4): 714-722

## Metodo

### Obiettivo (con tipo studio)

Metanalisi per valutare l'accuratezza diagnostica dell'ecografia nella diagnosi di polmonite nei bambini.

### Popolazione

E' stata effettuata una ricerca su Medline, Embase, Scopus, Global Health e World Health utilizzando le seguenti parole chiave: "polmonite, ecografia, età inferiore a 18 anni". Sono stati inclusi gli studi in ambito pediatrico con sospetto clinico di polmonite e/o conferma della diagnosi mediante radiografia o TAC del torace. Gli autori hanno identificato 1475 studi fra i quali sono stati selezionati 8 studi che corrispondevano ai criteri di inclusione per un totale di 765 partecipanti.

### Test diagnostico in studio

Ecografia del torace.

**Gold standard (test di riferimento per conferma della diagnosi).** Radiografia toracica.

### Tempo

Studi pubblicati fino ad 2014.

## Risultati principali

In tutti gli 8 studi utilizzati la Radiografia del torace (Rx) era usata come strumento diagnostico per la polmonite; tuttavia, in 5 studi sono stati utilizzati sia la Rx che i criteri clinici come standard di riferimento per identificare la polmonite. Sono stati analizzati diversi sottogruppi in base all'età del bambino (neonato o non neonato), l'esperienza dell'operatore, il setting di esecuzione dell'esame. Negli 8 studi analizzati nel loro complesso, l'ecografia dimostra una sensibilità del 96% (94%-97%) e una specificità del 93% (90%-95,7%) per la diagnosi di polmonite. Usando solo la Rx come riferimento, l'ecografia ha una sensibilità del 96% (94%-98%) e una specificità del 84% (80%-88%) per la diagnosi di polmonite. Nei sei studi (75%) che hanno arruolato bambini con esclusione dell'età neonatale l'ecografia ha dimostrato una sensibilità del 96% (93%-98%) e una specificità del 92% (88%-95%); nei due studi che sono limitati ai soli neonati, l'esame ecografico ha avuto una sensibilità del 96% (90%-98,5%) e una specificità del 100% (92%-100%).

Tre studi sono stati condotti nei dipartimenti di emergenza ed avevano una sensibilità del 94% (88%-98%) e una specificità del 90% (85%-94%). Gli studi condotti nel setting ospedaliero e nel dipartimento di emergenza hanno avuto una sensibilità del 96% (94%-98%) e una specificità del 97% (93%-99%). Nei 4 studi in cui l'ecografia era stata effettuata da un esperto o da un radiologo la specificità è risultata del 97% (93%-99%) e la specificità del 99% (94%-100%). Negli studi effettuati nei dipartimenti di emergenza nei quali l'ecografia era effettuata da medici non esperti l'ecografia ha dimostrato una sensibilità del 95% (95% CI: 91%-97%) e una specificità del 91% (87%-95%).

## Conclusioni

Nonostante l'eterogeneità significativa tra gli studi analizzati, l'ecografia offre buoni risultati per la diagnosi di polmonite nei bambini. Benché la sensibilità e la specificità siano migliori nelle mani di esperti, questa revisione sistematica fornisce la prova di una buona accuratezza diagnostica anche nelle mani dei non esperti.

## Altri studi sull'argomento

Anche altre revisioni della letteratura mettono in evidenza le potenzialità diagnostiche della ecografia polmonare nella diagnosi di polmonite. Gli ultrasuoni sembrano avere dei vantaggi rispetto alla radiografia, oltre che per l'assenza di radiazioni emesse, soprattutto per i pazienti in gravidanza, o allattati e nei paesi a risorse limitate dove è più difficile effettuare radiografie [1-3]. Un recente trial clinico eseguito in Polonia e non incluso nella metanalisi oggetto di questa scheda, ha raccolto 106 bambini ricoverati per polmonite contratta in comunità. I segni radiografici di polmonite erano presenti in 76 bambini mentre l'ecografia segnalava anomalie in 71 bambini. L'ecografia presentava una sensibilità del 93,4% e una specificità del 100%, un valore predittivo positivo del 100%, un valore predittivo negativo del 85,7% e una accuratezza del 95,3% [4]. Un RCT condotto negli Stati Uniti, in corso di pubblicazione, ha arruolato 191 pazienti pediatrici afferenti a un dipartimento di emergenza per sospetto di polmonite: un gruppo (intervento) eseguiva una ecografia e, in caso di incertezza, una Rx. Il gruppo di controllo eseguiva all'inizio una Rx seguita da una ecografia. Nel gruppo di intervento era presente una riduzione del 38,8% (IC 95% 30,0-48,9%) dell'esecuzione della Rx nel confronto con il gruppo di controllo, con una riduzione di esecuzione dell'esame radiografico del 30% tra i clinici con poca pratica e del 60,6%

tra i clinici esperti [5].

## Che cosa aggiunge questo studio

Lo studio conferma la non inferiorità di questo presidio diagnostico, rispetto al tradizionale RX torace, nella diagnosi della polmonite nei bambini. L'ecografia potrebbe essere un esame importante come controllo ospedaliero di pazienti ricoverati e come primo presidio diagnostico in paesi in cui l'accesso alle radiografie risulti problematico.

## Commento

### Validità interna

**Disegno dello studio:** la ricerca nella letteratura è esaustiva, includendo le principali banche dati. Le strategie di ricerca sono riportate nel testo. È descritto anche che le diverse fasi di valutazione degli articoli, selezione ed estrazione dei dati sono state realizzate da due valutatori indipendenti. Sono riportati nel dettaglio i risultati delle ricerche nella letteratura che hanno portato all'inclusione finale degli 8 articoli. È stata eseguita un'analisi della qualità degli studi attraverso il **QUADAS 2 (Glossario)** che ha indicato un basso livello di rischio di bias. Tuttavia, le 8 riviste dove sono pubblicati gli studi non hanno un rilevante impact factor. Non vi è alcun commento sul forest plot, punto essenziale in una metanalisi, e non è presente alcun accenno della metodica utilizzata nelle linee guida per la diagnosi di polmonite. Inoltre, il confronto viene fatto con la radiografia del torace che non rappresenta il gold standard per la diagnosi di polmonite. La TAC, vero gold standard diagnostico, è difficilmente utilizzata in età pediatrica per le radiazioni emesse, per la difficoltà pratica di esecuzione e per l'impegno economico.

**Esiti:** l'esito studiato è rilevante e ben definito.

**Conflitto di interesse:** gli autori dichiarano l'assenza di conflitti di interesse.

### Trasferibilità

**Popolazione studiata e tipo di intervento:** i risultati sono trasferibili nella nostra realtà e il lavoro rappresenta un utile strumento decisionale per promuovere un uso razionale della ecografia nella pratica clinica della diagnosi delle polmoniti, anche se nel setting della pediatria del territorio la diagnosi rimane principalmente clinica. In alcune realtà ospedaliere italiane l'ecografia polmonare viene eseguita al posto della radiografia per la diagnosi di polmonite anche per pazienti non ricoverati. Il setting considerato negli studi è ospedaliero, e 5 studi su 8 sono di origine italiana: ciò potrebbe significare che la diffusione della metodica è limitata con uno scarso interesse del mondo anglosassone. Il tema, tuttavia, riguarda da vicino la pediatria delle cure primarie, e sarebbe auspicabile un percorso comune tra ospedale e territorio. L'ecografia potrebbe essere una finestra aperta sul futuro, ma per essere realmente efficace è necessaria una apposita formazione dei pediatri.

1. Chavez MA, Shams N, Ellington LE, et al. Lung ultrasound for the diagnosis of pneumonia in adults: a systematic review and meta-analysis. *Respir Res.* 2014;15:50
2. Reissig A, Copetti R. Lung ultrasound in community-acquired pneumonia and in interstitial lung diseases. *Respiration.* 2014;87(3):179-89
3. Hu QJ, Shen YC, Jia LQ, et al. Diagnostic performance of lung ultrasound in the diagnosis of pneumonia: a bivariate meta-analysis. *Int J Clin Exp Med.* 2014;7(1):115-21
4. Urbankowska E, Krenke K, Drobczyński Ł, et al. Lung ultrasound in the diagnosis and monitoring of community acquired pneumonia in children. *Respir Med.* 2015;109(9):1207-12
5. Jones BP, Tay ET, Elikashvili I, et al. Feasibility and Safety of Substituting Lung Ultrasound for Chest X-ray When Diagnosing Pneumonia in Children: A Randomized Controlled Trial. *Chest.* 2016 Feb 25. pii: S0012-3692(16)01263-0

## Glossario

Lo strumento **QUADAS** (Quality Assessment of Diagnostic Accuracy Studies).

QUADAS-2 è la versione più recente di QUADAS, strumento realizzato per valutare la qualità degli studi di accuratezza diagnostica e dovrebbe essere utilizzato in aggiunta all'estrazione dei dati (es. disegno dello studio, risultati, etc.) da utilizzare nelle revisioni sistematiche.

Lo strumento è costituito da 4 domini, ognuno dei quali viene valutato in termini di rischio di bias, i primi 3 anche in termini di applicabilità:

1. selezione dei pazienti
2. test in studio
3. standard di riferimento
4. flusso dei pazienti e timing

Per ogni dominio ci sono domande guida, che aiutano nella valutazione del rischio di bias; queste possono essere selezionate e ritagliate in relazione alla domanda della RS, personalizzando lo strumento.

4 fasi sono previste per l'utilizzo dello strumento:

1. riassumere il quesito della revisione sistematica;
2. definire lo strumento e le istruzioni specifiche per condurre la propria revisione;
3. controllare il diagramma di flusso pubblicato nello studio primario o costruirlo, se non riportato;
4. valutare il rischio di bias e l'applicabilità.

QUADAS-2	Elenco di tutte le segnalazioni, rischi di bias, applicabilità delle domande guida			
Dominio	Selezione pazienti	Test in studio	Standard di riferimento	Diagramma di flusso e timing
<b>Descrizione</b>	Metodi di selezione dei pazienti: caratteristiche dei pazienti inclusi, eventuali test precedenti, uso previsto del test in studio, setting.	Come viene condotto e interpretato.	Come viene condotto e interpretato.	Descrive tutti i pazienti che non hanno ricevuto il test in studio o lo standard o che sono stati esclusi dai calcoli statistici. Descrive l'intervallo di tempo e ogni intervento tra il test in studio e quello di riferimento.
<b>Domande guida (si/no/non chiaro)</b>	I pazienti sono stati arruolati in maniera consecutiva o casuale?	I risultati del test in studio sono stati interpretati senza che fossero noti i risultati del test di riferimento?	Lo standard di riferimento è adeguato per classificare correttamente la condizione target?	L'intervallo temporale tra l'esecuzione del test in studio e dello standard di riferimento è adeguato?
	E' stato evitato il disegno caso-controllo?	Il valore soglia, eventualmente utilizzato è stato predefinito?	I risultati del test di riferimento sono stati interpretati senza che fossero noti i risultati del test in studio?	Tutti i pazienti in studio hanno ricevuto lo stesso test standard di riferimento?
	Lo studio ha evitato esclusioni di pazienti in modo inappropriato?			Sono stati inclusi nell'analisi tutti i pazienti arruolati?
<b>Rischio di bias (si/no/non chiaro)</b>	La selezione dei pazienti potrebbe avere introdotto dei bias?	L'esecuzione o l'interpretazione del test in studio potrebbe avere introdotto dei bias?	L'esecuzione o l'interpretazione del test standard di riferimento potrebbe avere introdotto dei bias?	Il flusso dei pazienti potrebbe avere introdotto dei bias?
<b>Applicabilità (si/no/non chiaro)</b>	C'è il timore che i pazienti inclusi non corrispondano alla domanda della revisione?	C'è il timore che il test indice, la sua esecuzione o interpretazione siano differenti dalla domanda della revisione?	C'è il timore che la condizione target così come definita dal test di riferimento non corrisponda alla domanda della revisione?	C'è il timore che i pazienti inclusi non corrispondano alla domanda della revisione?

Il sito web QUADAS ([www.quadas.org](http://www.quadas.org)) contiene tutte le informazioni sullo strumento QUADAS-2 e sul training, contiene una banca di quesiti guida aggiuntivi, una guida più dettagliata per ogni sezione, esempi di valutazioni completate con QUADAS-2 e risorse scaricabili, tra cui un database Microsoft Access per l'estrazione dei dati, un foglio Excel per la produzione di presentazioni grafiche dei risultati e modelli di tabelle in Word per la sintesi dei risultati.

# Insufflare in un palloncino accelera la risoluzione e migliora la qualità di vita dei bambini con otite media effusiva

Williamson I, Vennik J, Harnden A, et al.

Effect of nasal balloon autoinflation in children with otitis media with effusion in primary care: an open randomized controlled trial

CMAJ, 2015;187(13): 961-9

## Metodo

### Obiettivo (con tipo studio)

Trial clinico randomizzato in aperto, per valutare l'efficacia del trattamento con un dispositivo a palloncino nasale in un contesto di cure primarie, in bambini di età compresa tra i 4 e gli 11 anni con storia recente di sintomi riguardanti l'orecchio o di otite media con effusione mono o bilaterale confermata da timpanogramma (TPG).

### Popolazione

Sono stati arruolati 320 bambini di età 4-11 anni (età media 5.4 anni), dei 1235 pazienti eleggibili provenienti da 43 ambulatori di medici di famiglia in Gran Bretagna. Criteri di inclusione: bambini che frequentavano la scuola, affetti da otite media con effusione mono o bilaterale confermata con otoscopia e timpanometria (1 o 2 TPG di tipo B secondo la classificazione Jerger modificata), storia di ipoacusia o altri problemi riguardanti l'orecchio nei 3 mesi precedenti. Criteri di esclusione: segni clinici o otoscopici di otite media acuta in atto, interventi chirurgici all'orecchio recenti o programmati, allergia al lattice, recente epistassi. La randomizzazione è stata fatta secondo tre variabili: età, sesso e severità del quadro (timpanogramma B mono o bilaterale) alla prima visita.

### Intervento

160 bambini hanno effettuato autoinsufflazione con palloncino nasale 3 volte /die per 1 o 3 mesi in associazione al trattamento abituale.

### Controllo

160 bambini sottoposti a trattamento abituale.

### Outcomens/Esiti

Miglioramento del timpanogramma a 1 mese o a 3 mesi e miglioramento della qualità di vita, legata ai disturbi relativi all'orecchio, valutata mediante OMQ 14 (metodo di misurazione della qualità di vita collegata all'orecchio) e mediante un diario settimanale compilato dai genitori in cui riportavano sintomi, eventi avversi e compliance al trattamento.

### Tempo

Arruolamento da dicembre 2011 a febbraio 2013. Follow-up a 1 e 3 mesi.

## Risultati principali

Nei bambini che usavano Otovent® la risoluzione dell'otite media con effusione era più frequente: a 1 mese 47.3% (62/131) verso 35.6% (47/132) (RR 1.36, IC 95% 0.99-1.88); a 3 mesi 49.6% (62/125) verso 38.3% (46/120) (RR 1.37, IC 95% 1.03-1.83); numero necessario da trattare (NNT) = 9. La qualità di vita legata ai disturbi dell'orecchio ha un miglioramento più evidente nel gruppo in studio, con una differenza nello score OMQ 14 (aggiustato per TPG iniziale, età, sesso e centro medico) di - 0,42 (IC95% 0,63 -0,22). La compliance a 1 mese era di 89% e a 3 mesi dell'80%. Gli effetti avversi sono comparabili nei due gruppi.

## Conclusioni

L'autoinsufflazione nei bambini con otite media effusiva è una pratica non invasiva, proponibile nell'ambito delle cure primarie in quanto efficace sia nel ridurre effusione e sintomi, che nel migliorare la qualità di vita dei bambini e dei genitori. Come sottolinea C. Del Mar nel suo commento all'articolo, il palloncino nasale è uno di quegli interventi non farmacologici utili ed efficaci che andrebbero maggiormente raccomandati e diffusi nelle cure primarie per il trattamento della otite media con effusione, per la quale non esistono terapie mediche efficaci. Si tratterebbe di un intervento ben tollerato e di costo accettabile da proporre nei bambini con otite effusiva in alternativa alla chirurgia (inserzione di tubicini transtimpanici), essendo questa una procedura immediatamente efficace, come rilevato da una revisione Cochrane, ma di nessun beneficio dopo 6 mesi, quando l'ipocausia in genere si risolve spontaneamente; inoltre, questa procedura non ha dimostrato di modificare esiti importanti come lo sviluppo del linguaggio, oltre a non essere scevra da complacanze.

## Altri studi sull'argomento

La revisione Cochrane del 2013 [1], effettuata su 8 RCT condotti su adulti e bambini, segnala l'utilità dell'autoinsufflazione effettuata con diversi devices nell'otite media effusiva, in attesa della risoluzione spontanea o dell'intervento chirurgico. Un RCT [2] pubblicato nel 2014 studia gli effetti dell'autoinsufflazione in bambini da 3 a 8 anni, valutando gli esiti con timpanometria e audiometria. I risultati mostrano un miglioramento significativo nel gruppo in studio, segnaliamo comunque la scarsa numerosità del campione.

## Che cosa aggiunge questo studio

Una prova di efficacia necessaria per convalidare un trattamento di uso corrente. Questo studio aggiungerebbe prove sulla efficacia dell'insufflazione non solo in termini di miglioramento del quadro otoscopico, ma anche di cambiamento in meglio della qualità di vita dei bambini con otite effusiva.

## Commento

### Validità interna

**Disegno dello studio:** studio ben condotto con i due gruppi comparabili per caratteristiche. La perdita al follow-up è contenuta (8,4% perso a 1 mese, 12,2% a 3 mesi) e simile nei due gruppi. È stata condotta una Intention to treat analysis, l'analisi più corretta per questo tipo di studio. Il limite principale di questo studio è l'assenza di cecità in quanto non può essere mascherata l'assegnazione del trattamento, tuttavia questo non ha influenzato i risultati timpanometrici in quanto c'è cecità per la valutazione dell'indicatore di outcome primario (TPG). Manca la definizione di trattamento abituale. Un altro limite è la descrizione dell'aderenza al trattamento che viene riportata dal genitore e non può essere verificata in modo obiettivo.

**Esiti:** l'esito è importante e ben definito.

**Conflitto di interesse:** non viene specificata l'eventuale esistenza di conflitto di interesse.

### Trasferibilità

**Popolazione studiata:** popolazione sovrapponibile alla nostra.

**Tipo di intervento:** l'autoinsufflazione, che utilizza un dispositivo a palloncino nasale, è un intervento a basso costo, di semplice utilizzo e che può essere insegnato ai bambini, con la possibilità di poter essere usato più ampiamente come primo approccio nel trattamento dell'effusione endotimpanica che non trova solitamente giovamento da antibiotici, cortisonici o antistaminici. È in grado di migliorare i sintomi correlati e la qualità della vita del bambino e dei genitori. Un uso più ampio di questo dispositivo può permettere di superare l'attuale mancanza di opzioni di trattamento per i bambini sintomatici. Un limite è la non possibilità di utilizzo al di sotto dei 4 anni di età per difficoltà di gestione e di continuità dell'intervento. La chirurgia può essere un'opzione per le situazioni recidivanti.

---

1. Murphy R, Perera R, Glasziou PP et al. Autoinflation for hearing loss associated with otitis media with effusion. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 May 31;5:CD006285

2. Bidarian-Moniri A, Ramos MJ, Ejnell H. Autoinflation for treatment of persistent otitis media with effusion in children: a cross-over study with a 12-month follow-up. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2014;78(8):1298-305

## Cochrane Database of Systematic Review (CDSR) (novembre – dicembre 2015)

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 e delle revisioni aggiornate di area pediatrica da novembre a dicembre 2015. 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.

### Nuove revisioni sistematiche di area pediatrica Novembre-Dicembre (Issue 11,12 2015)

1. Adjuvant corticosteroids for reducing death in neonatal bacterial meningitis
2. Anti-TNF agents for paediatric psoriasis
3. Antihistamines for the common cold
4. Chest shielding for prevention of a haemodynamically significant patent ductus arteriosus in preterm infants receiving phototherapy
5. Ethanol for preventing preterm birth in threatened preterm labor
6. First trimester serum tests for Down's syndrome screening
7. Heparin versus 0.9% sodium chloride intermittent flushing for the prevention of occlusion in long term central venous catheters in infants and children
8. Interleukin-2 as maintenance therapy for children and adults with acute myeloid leukaemia in first complete remission
9. Interventions to facilitate shared decision making to address antibiotic use for acute respiratory infections in primary care
10. Intrathecal baclofen for treating spasticity in children with cerebral palsy
11. Methylphenidate for children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)
12. Micro-invasive interventions for managing proximal dental decay in primary and permanent teeth
13. Non-surgical adjunctive interventions for accelerating tooth movement in patients undergoing fixed orthodontic treatment
14. Planned early delivery versus expectant management of the term suspected compromised baby for improving outcomes
15. Prenatal interventions for congenital diaphragmatic hernia for improving outcomes
16. Sleep positioning systems for children with cerebral palsy
17. Alternative lipid emulsions versus pure soy oil based lipid emulsions for parenterally fed preterm infants
18. Antifibrinolytic therapy for preventing oral bleeding in patients with haemophilia or VonWillebrand disease undergoing minor oral surgery or dental extractions
19. Comparison of animal-derived surfactants for the prevention and treatment of respiratory distress syndrome in preterm infants
20. Etrolizumab for induction of remission in ulcerative colitis
21. Health system and community level interventions for improving antenatal care coverage and health outcomes
22. Incentives for increasing prenatal care use by women in order to improve maternal and neonatal outcomes
23. Interventions for self-harm in children and adolescents
24. Non-pharmacological interventions for depression in adults and children with traumatic brain injury
25. Parent-only interventions for childhood overweight or obesity in children aged 5 to 11 years
26. Probiotics for preventing urinary tract infections in adults and children
27. Urine tests for Down's syndrome screening

### Revisioni sistematiche di area pediatrica aggiornate Novembre – Dicembre 2015 (Issue 11,12 2015)

1. Addition of long-acting beta2-agonists to inhaled corticosteroids for chronic asthma in children
2. Diuretics for transient tachypnoea of the newborn
3. Early developmental intervention programmes provided post hospital discharge to prevent motor and cognitive impairment in preterm infants
4. Interventions for metabolic bone disease in children with chronic kidney disease
5. Nutritional advice for improving outcomes in multiple pregnancies
6. Specialised antenatal clinics for women with a multiple pregnancy for improving maternal and infant outcomes
7. Steroids for symptom control in infectious mononucleosis
8. Addition of long-acting beta2-agonists to inhaled corticosteroids for chronic asthma in children
9. Advocacy interventions to reduce or eliminate violence and promote the physical and psychosocial well-being of women who experience intimate partner abuse
10. Care delivery and self management strategies for children with epilepsy
11. Chest physiotherapy compared to no chest physiotherapy for cystic fibrosis
12. Corticosteroids for treating sepsis
13. Early developmental intervention programmes provided post hospital discharge to prevent motor and cognitive impairment in preterm infants
14. EEG for children with complex febrile seizures
15. Effects and safety of periconceptional oral folate supplementation for preventing birth defects
16. Extracorporeal photopheresis versus alternative treatment for chronic graft-versus-host disease after haematopoietic stem cell transplantation in paediatric patients
17. Extracorporeal photopheresis versus standard treatment for acute graft-versus-host disease after haematopoietic stem cell transplantation in paediatric patients
18. Fetal electrocardiogram (ECG) for fetal monitoring during labour
19. Home versus hospital intravenous antibiotic therapy for cystic fibrosis
20. Interventions for treating traumatised ankylosed permanent front teeth
21. Non-pharmacological management of infant and young child procedural pain
22. Oral steroids for long-term use in cystic fibrosis
23. Planned caesarean section for women with a twin pregnancy
24. Preformed crowns for decayed primary molar teeth
25. Primary prevention of suicide and suicidal behaviour for adolescents in school settings
26. Prophylactic oral betamimetics for reducing preterm birth in women with a twin pregnancy
27. Social norms information for alcohol misuse in university and college students

## Interventi sui genitori per trattare bambini sovrappeso o obesi tra i 5 e gli 11 anni

E. Loveman et al.

*Parent-only interventions for childhood overweight or obesity in children aged 5 to 11 years*

*The Cochrane Library, 2015*

Quanto sono efficaci gli interventi sui soli genitori per modificare dieta, attività fisica e comportamento nel ridurre il peso dei bambini sovrappeso e obesi? In questa revisione sono stati selezionati 20 RCT per un totale di 3057 bambini tra 5 e 11 anni seguiti per 6-24 mesi. Gli studi sono stati raggruppati in 3 gruppi di intervento rispetto al gruppo di controllo: 1. interventi solo sui genitori verso interventi su genitori e bambini, 2. interventi solo sui genitori verso osservazione dell'andamento del peso senza intervento, 3. diversi tipi di interventi solo sui genitori oppure interventi solo sui genitori verso minime informazioni solo per i genitori. Gli studi presentano un'elevata eterogeneità per durata, tipo di intervento, tipo di follow-up e sono per lo più trials di bassa qualità (valutati con il sistema GRADE) e ad alto rischio di bias. Gli studi del primo gruppo (3 RCT, n=267) riportano una riduzione del BMI z-score (espresso come differenza media DM) alla fine del follow-up (10-24 mesi) di -0.04 (95% IC -0.15 0.08); P=0.56 (bassa qualità di evidenza). Nel secondo gruppo (1 RCT n=165) la DM del BMI z-score alla fine del follow-up (9-12 mesi) era di 0.01 (95% CI -0.07 0.09); P=0.81. Gli studi del terzo gruppo erano troppo differenti per poter essere confrontati. Gli autori concludono che interventi esclusivamente sui genitori sono un'opzione efficace nel trattamento dei bambini in sovrappeso o obesi rispetto al non intervento e sembrano avere effetti simili agli interventi combinati su bambini e genitori. Attualmente però la qualità dell'evidenza è limitata perché i trials analizzati sono ad alto rischio di bias e hanno un'elevata perdita al follow-up. Sono in corso altri 10 RCT con un gruppo di intervento su soli genitori che permetteranno di ottenere informazioni più chiare. Sarà inoltre necessario che in futuro venga effettuata un'analisi di costi/efficacia per stabilire se gli interventi sui soli genitori sono migliori rispetto a quelli per genitori/bambini.

## Biomarkers sierici nel primo trimestre per lo screening della S. di Down

SK Alldred et al.

*First trimester serum tests for Down's syndrome screening*

*The Cochrane Library, 2015*

Lo scopo di questa revisione è quello di stimare l'accuratezza di marker sierici da soli o in combinazione nell'individuare feti affetti da S. di Down. Sono stati valutati 18 differenti marker sierici da soli o in combinazione, prima delle 14 settimane di gestazione, per un totale di 78 test di screening. Sono stati selezionati 56 studi con 204.759 gravidanze di cui 2113 con feti affetti da S. di Down. Gli studi erano generalmente di buona qualità anche se la verifica con test invasivi era limitata alle gravidanze ad alto rischio. La metanalisi dei 9 test migliori o più frequentemente utilizzati ha evidenza che valutando l'età materna e la combinazione del dosaggio di beta-gonodotropina corionica umana libera (free  $\beta$ -hCG) e la proteina plasmatica A associata alla gravidanza (PAPP-A) [il cosiddetto bitest] permette di individuare 7/10 gravidanze di feti affetti da S. di Down con un tasso di falsi positivi del 5%. Evidenze limitate suggeriscono anche che le combinazioni di markers che includono la PAPP-A sono più sensibili di quelle in cui non c'è. L'associazione di altri marker (tri test) non risulta statisticamente superiore, tuttavia gli studi valutati sono piccoli e con un potere limitato nel valutare la differenza. Questo tipo di test non espone la donna e il feto ad alcun rischio, tuttavia

le donne che risultano ad alto rischio allo screening, se decidono di sottoporsi ad esami più invasivi (villo- o amniocentesi), hanno un rischio maggiore di abortire anche feti non affetti. Questo va quindi sempre discusso con i genitori se la gravidanza ai test di screening risulta ad alto rischio.

## Test sulle urine per lo screening della S. di Down

SK Alldred et al.

*Urine tests for Down's syndrome screening*

*The Cochrane Library, 2015*

In questa revisione è stata valutata l'efficacia dei test urinari di screening per la S. di Down che si possono eseguire nelle prime 24 settimane di gestazione. Sono stati valutati 19 studi (18,013 gravidanze tra cui 527 con la S. di Down). Gli studi erano generalmente di alta qualità, anche se la verifica con test invasivi veniva effettuata solo per le gravidanze considerate ad alto rischio. Sono stati valutati 24 test di combinazione che utilizzavano in associazione o meno con l'età materna i seguenti parametri: alfa-feto-proteina (AFP), antigene trofoblastico invasivo (ITA), frammento beta-core, beta-gonodotropina corionica umana libera (free- $\beta$ hCG), hCG totale, estriolo, peptide gonadotropinico e vari rapporti tra questi marker. Tra le strategie valutate c'erano 3 doppi test e 11 test singoli in combinazione con l'età materna, 1 triplo test, due doppi tests e 11 tests singoli senza l'età materna. In particolare la concentrazione urinaria del frammento beta-core nel secondo trimestre è stato valutato in 11 studi, in cinque dei quali in associazione all'età materna. E' stato possibile valutare la sensibilità e il tasso di falsi positivi (1-specificità). La qualità è stata usata secondo i criteri QUADAS ed è stata effettuata una curva ROC per confrontare l'accuratezza dei test. I test coinvolgenti il frammento beta-core del secondo trimestre e l'estriolo insieme all'età materna sono significativamente più sensibili rispetto al frammento beta-core del secondo trimestre e all'estriolo, presi singolarmente (ratio del odds ratio diagnostico (RDOR): 2.2 (95% IC 1.1 - 4.5), P = 0.02) (considerando un tasso di falsi positivi del 5%, sensibilità complessiva del 73% (IC 57-85)). Per la scarsità di evidenze attualmente disponibili gli autori concludono che non è possibile al momento supportare l'uso dei test urinari di screening per la S. di Down.

## Efficacia dei programmi di intervento a sostegno dello sviluppo precoce dopo la dimissione ospedaliera nei bambini pretermine nel prevenire deficit motori e cognitivi

A Spittle et al.

*Early developmental intervention programmes provided post hospital discharge to prevent motor and cognitive impairment in pre-term infants*

*The Cochrane Library, 2015*

Nei pretermine i programmi precoci d'intervento sullo sviluppo dopo la dimissione ospedaliera migliorano lo sviluppo motorio e cognitivo nell'infanzia (0-3 anni), in età prescolare (3-5 anni), in età scolare (5-18 anni) e nell'età adulta ( $\geq 18$  anni)? Obiettivo secondario di questa revisione era di stratificare gli effetti in base all'età gestazionale, al peso alla nascita, al grado di danno cerebrale confrontare gli interventi centrati sulla relazione bambino-genitore con quelli centrati sullo sviluppo del bambino o su entrambi gli aspetti. Sono stati selezionati 25 studi (RCT o quasi RCT) per un totale di 3615 bambini. Solo 12 avevano una randomizzazione con un adeguato allocamento sui quali è stata effettuata metanalisi. Nei diversi studi c'era un'alta variabilità rispetto al tipo e all'intensità dell'intervento,

alle caratteristiche dei partecipanti e alla lunghezza del follow-up. Gli outcome cognitivi sono migliorati fino all'età prescolare [0-3 anni quoziente di sviluppo: differenza media standardizzata DMS 0.32 deviazione standard (DS), 95% IC 0.16 - 0.47;  $P < 0.001$ ; 16 studi; 2372 partecipanti]; età prescolare (3-5 anni) quoziente intellettivo (QI); DMS 0.43 DS, 95% IC 0.32 - 0.54;  $P < 0.001$ ; 8 studi; 1436 partecipanti], l'effetto si perde in età scolare [IQ: DMS 0.18 DS, 95% CI -0.08-0.43;  $P = 0.17$ ; 5 studi; 1372 partecipanti]; quelli motori sono migliorati seppur in modo piccolo fino ai 3 anni [scala motoria DQ: DMS 0.10 DS, 95% IC 0.01 - 0.19;  $P = 0.03$ ; 12 studi; 1895 partecipanti]. I programmi descritti in questa revisione abbracciano i primi 12 mesi di vita e si focalizzano sulla relazione bambino-genitore o sullo sviluppo del bambino o su entrambi, iniziano in ospedale ma continuano anche dopo la dimissione. La variabilità degli interventi limita le conclusioni sulla loro efficacia.

## Uso dei corticosteroidi nel trattamento della meningite batterica

TA Ogunlesi et al.

*Adjuvant corticosteroids for reducing death in neonatal bacterial meningitis*

*The Cochrane Library, 2015*

L'uso di corticosteroidi nelle meningiti batteriche neonatali riduce il rischio di morte e di sequele del neurosviluppo? Sono stati identificati solo 2 RCT o quasi RCT (132 neonati). L'associazione dei corticosteroidi riduce il rischio di morte (RR 0.46, 95% IC 0.24 - 0.88; 132 partecipanti, evidenza di bassissima qualità) ma non riduce il numero di bambini con disabilità neurosensoriale a 2 anni (RR 1.80, 95% IC 0.18 - 18.21). In uno studio il desametasone riduce la perdita di udito a 4 e 10 settimane dalla dimissione (RR 0.41, 95% IC 0.17 - 0.98, 59 partecipanti, evidenza di bassa qualità). Data la limitatezza dei dati disponibili e la bassa qualità delle evidenze non è possibile al momento raggiungere alcuna conclusione.

## Probiotici per la prevenzione delle infezioni delle vie urinarie in adulti e bambini

EM Schwenger et al.

*Probiotics for preventing urinary tract infections in adults and children*

*The Cochrane Library, 2015*

Rispetto al placebo o a nessuna terapia la supplementazione con probiotici in soggetti adulti e bambini ad alto rischio di infezioni delle vie urinarie (IVU) è efficace nel ridurre la morbilità e la mortalità legata alle IVU? E rispetto ad altri interventi farmacologici e non farmacologici? Sono stati selezionati 9 RCT o quasi-RCT (4 verso placebo, 2 verso nessun trattamento, 2 verso antibiotici, e 1 verso placebo in donne sane) per un totale di 735 pazienti. Non è stata trovata una differenza statisticamente significativa nel rischio di ricorrenza di IVU tra trattati con probiotici e con placebo (6 studi, 352 partecipanti: RR 0.82, 95% IC 0.60 - 1.12;  $I^2 = 23\%$ , indice di bassa eterogeneità), così come tra probiotici e antibiotici (1 studio, 223 partecipanti: RR 1.12, 95% IC 0.95 - 1.33). Gli effetti avversi più frequentemente riportati sono diarrea, nausea, vomito, costipazione, sintomi vaginali. Non sono state riportate le IVU asintomatiche e casi di morte. Due studi riportano perdite al follow-up per eventi avversi per 6 pazienti trattati con probiotici (5.2%) e 15 con antibiotici (12.2%), uno nel gruppo placebo. Gli autori concludono che attualmente i probiotici non danno beneficio rispetto al placebo o a nessun trattamento nella prevenzione delle IVU e che i dati sono insufficienti per commentare l'effetto dei probiotici rispetto agli an-

tibiotici. Ci sono pochi dati sugli eventi avversi dei probiotici e sulla mortalità.

## Beta2-agonisti a lunga durata d'azione in aggiunta ai corticosteroidi inalatori nella terapia dell'asma cronica nei bambini

BF Chauhan et al.

*Addition of long-acting beta2-agonists to inhaled corticosteroids for chronic asthma in children*

*The Cochrane Library, 2015*

L'obiettivo di questa revisione è quello di valutare l'efficacia e la sicurezza dei beta2-agonisti a lunga durata d'azione (LABA) in aggiunta ai corticosteroidi inalatori (ICS) nella terapia dell'asma cronica nei bambini. Sono stati selezionati 33 studi (6381 bambini, età media 11 anni), 28 dei quali hanno confrontato l'aggiunta dei LABA verso lo stesso dosaggio di ICS, 11 verso un dosaggio aumentato. I partecipanti presentavano un'asma non controllata in tutti eccetto 4 studi prima della randomizzazione. LABA+ICS verso ICS alla stessa dose: non sono state trovate differenze statisticamente significative nel numero della riacutizzazioni che hanno richiesto steroidi per via orale (RR 0.95, 95% IC 0.70-1.28, 12 studi, 1669 bambini; evidenza di qualità moderata) o il ricovero in ospedale (RR 1.74, 95% IC 0.90 - 3.36, 7 studi, 1292 bambini; evidenza di moderata qualità) o seri eventi avversi (RR 1.17, 95% IC 0.75 - 1.85, 17 studi,  $N = 4021$ ; evidenza di qualità moderata). La perdita al follow-up è significativamente minore con l'aggiunta dei LABA (23 studi, 471 bambini, RR 0.80, 95% IC 0.67 - 0.94; evidenza di bassa qualità). Il miglioramento del FEV1 è maggiore (9 studi, 1942 bambini, varianza inversa (VI) 0.08 L, 95% IC 0.06 - 0.10; differenza media (MD) 2.99%, 95% IC 0.86 - 5.11, 7 studi, 534 bambini; bassa qualità dell'evidenza) e anche il picco espiratorio mattutino (PEF) (16 studi, 3934 bambini, VI10.20 L/min, 95% IC 8.14 - 12.26), la riduzione delle inalazioni (DM -0.07 puffs/d, 95% IC da -0.11 a -0.02, 7 studi; 1798 bambini) la riduzione delle inalazioni durante la notte (DM -0.08 puffs/d, 95% IC da -0.13 a -0.03, 3 studi, 672 bambini). Nessuna differenza è stata valutata per le performance durante l'esercizio fisico, i giorni liberi da sintomi, i punteggi per l'asma, la qualità di vita, l'uso di farmaci sintomatici, gli eventi avversi. LABA + ICS verso ICS ad aumentato dosaggio: non sono state trovate differenze statisticamente significative nel numero delle riacutizzazioni che hanno richiesto steroidi per via orale (RR 1.69, 95% IC 0.85 - 3.32, 3 studi, 581 bambini; evidenza di qualità moderata) o il ricovero in ospedale (RR 1.90, 95% IC 0.65 - 5.54, 4 studi, 1008 bambini; evidenza di qualità moderata). Non ci sono state differenze negli eventi avversi (RR 1.54, 95% IC 0.81 - 2.94, 7 studi,  $N = 1343$ ; evidenza di qualità moderata) e nel rischio di perdita al follow-up (RR 0.96, 95% IC 0.67 - 1.37, 8 studi, 1491 bambini; evidenza di qualità moderata). Il miglioramento del PEF mattutino è maggiore (MD 8.73 L/min, 95% IC 5.15-12.31, 5 studi, 1283 bambini; evidenza di qualità moderata), per gli altri parametri i dati sono insufficienti. La velocità di crescita in lunghezza a 12 mesi è significativamente minore nel gruppo ad elevato dosaggio di ICS (2 studi: DM 1.21 cm/y, 95% IC 0.72 - 1.70). Gli autori concludono che nei bambini con asma persistente la combinazione di LABA e ICS non reduce il rischio di riacutizzazioni che richiedono trattamento con steroidi orali ma migliora la funzionalità polmonare. Non ci sono differenze rispetto agli eventi avversi se non una miglior crescita con i LABA rispetto ai ICS ad alto dosaggio. La tendenza verso l'aumento di rischio di ricovero ospedaliero con l'aggiunta dei LABA indica la necessità di un monitoraggio continuo di ulteriori studi nei bambini.

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

# Vaccinazioni: i dubbi degli operatori

## A cura di Lorenza Ferrara e Franco Giovanetti

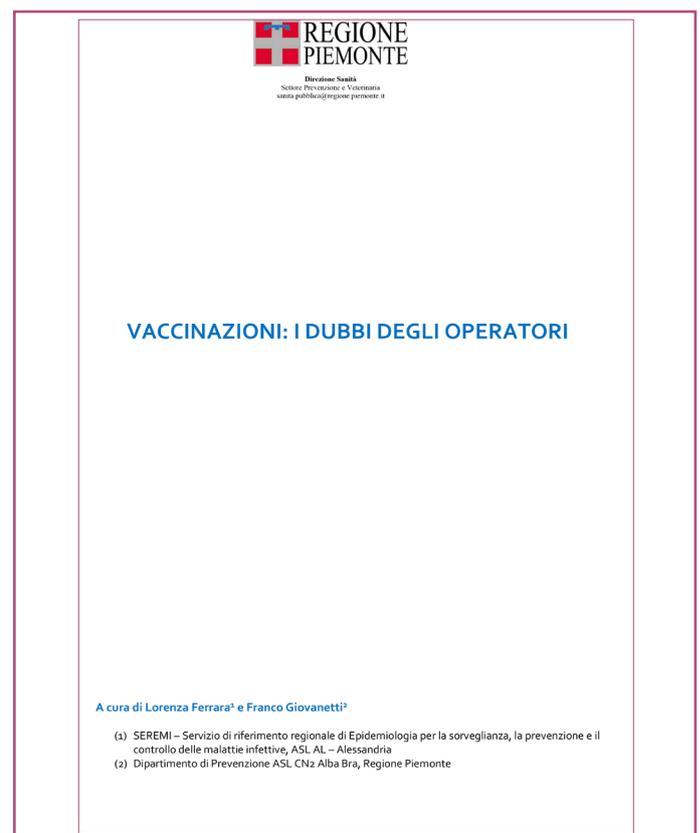
### Regione Piemonte

Commento a cura di Rosario Cavallo  
Pediatra di famiglia, Salice Salentino (LE)

L' "Indagine sui Determinanti del Rifiuto dell'Offerta Vaccinale nella Regione Veneto" ha dimostrato, tra le altre cose, che non sempre l'operatore vaccinale sapeva prendere la giusta decisione se rinviare o procedere alla vaccinazione di un bambino affetto da una lieve malattia respiratoria o stabilire l'età esatta in cui vaccinare un prematuro. D'altra parte capita ancora di vedere somministrazioni fatte nei glutei, ritardi e attese per flogosi banali o prematurità, moltiplicazione di richiami per evitare somministrazioni multiple, con ripercussioni sulla puntualità del rispetto del calendario. Anche l'operatore più attento può trovarsi nell'imbarazzo di non saper prendere decisioni opportune, alla luce delle migliori conoscenze scientifiche, riguardo alle innumerevoli variabili personali e ambientali che si possono presentare nel corso di una seduta vaccinale. E si può pensare che la conseguente constatazione di una disparità di comportamenti sia difficilmente comprensibile da parte di un genitore che intraprende un atto sanitario su un figlio in quel momento sano; questa può essere una delle cause della disaffezione vaccinale che stiamo sperimentando in questi anni. Avere quindi a disposizione una guida snella e facilmente consultabile, ma allo stesso tempo accuratamente redatta secondo le più serie indicazioni scientifiche, permette a noi operatori di uniformare le risposte secondo le evidenze, piuttosto che variegare pericolosamente secondo il personale buon senso, strumento sempre prezioso, ma influenzabile dalla opinione personale piuttosto che dalla dimostrazione scientifica. La strutturazione secondo risposte puntuali a domande che riproducono quanto accade o può accadere nelle circostanze reali, permette di individuare i problemi specifici di fronte ai quali ci siamo tante volte imbattuti e trovare risposte scientificamente corrette anche per i casi meno comuni; ovvia comunque la raccomandazione di una lettura completa del testo, almeno una volta. Vengono considerate le situazioni più varie, dalle più comuni (come la dettagliata spiegazione della corretta tecnica di inoculazione) alle più rare (come le indicazioni sui comportamenti da seguire anche nei casi di errori di procedura). La raccomandazione che propongo è quella di considerare attentamente la propria aderenza rispetto alle pratiche corrette, accettando di mettersi criticamente in discussione alla luce delle evidenze suggerite, rispetto ad eventuali sempre possibili dissonanze ( motivate da abitudine, convinzione, precedenti esperienze ...). Alcune osservazioni sono di particolare importanza, come per esempio quella sulla possibile contemporaneità di somministrazione di vaccini diversi, che potrebbe compattare un calendario sempre più ricco di offerte. Questa pratica potrebbe anche (ma questa è una aggiunta personale) essere sfruttata per cercare

un effetto "traino" per certe vaccinazioni attualmente in forte difficoltà; mi riferisco per esempio alla possibilità di agganciare il vaccino MRP con l'antimeningococco, anche se può apparire paradossale per molti aspetti. Di rilievo anche la precisazione sull'uso del paracetamolo (diversa rispetto a quanto indicato sul RCP del Bexsero) e sulla prevenzione del dolore mediante offerta del seno, così come le indicazioni sulla prevenzione della sincope dell'adolescente e sulla necessità del lavaggio delle mani dopo il cambio del pannolino nella vaccinazione antirotavirus. Vari e ricchi di spunti pratici i capitoli su precauzioni e controindicazioni e quelli sui vaccini specifici, perchè contribuiscono validamente alla diffusione delle pratiche corrette che possono essere di aiuto per la protezione di quei soggetti fragili (grandi prematuri, immunodepressi, portatori di malattie croniche ...) nei confronti dei quali è più frequente che si presentino dubbi e perplessità.

Fare click sull'immagine per avviare il download dell'opuscolo.



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

## Maltrattamento e abuso sul minore. Raccomandazioni per la valutazione clinica e medico-legale. Regione Emilia Romagna

## Fratture e abuso. Raccomandazioni per il percorso diagnostico. Regione Emilia Romagna

*Commento a cura di Carla Berardi  
Pediatra di famiglia, Perugia*

L'abuso all'infanzia rappresenta uno dei maggiori problemi di sanità pubblica nei Paesi ad alto tenore di vita, eppure la sua incidenza e prevalenza rimangono sottostimate e il fenomeno rimane sommerso, poco riconosciuto e segnalato. Gli operatori sanitari sono osservatori privilegiati del fenomeno e in gran parte responsabili della sua sottostima. Sebbene i bambini con lesioni da abuso vengano verosimilmente trattati in Pronto Soccorso, la percentuale dei casi individuati in queste sedi rimane bassa. Ciò è legato a molti fattori, fra cui anche le difficoltà diagnostiche e di diagnosi differenziale. Il maltrattamento è un fenomeno complesso, esige un intervento tempestivo, competente e multidisciplinare, con un alto livello di integrazione tra i professionisti e i servizi. Le lesioni sospette vanno ricercate e valutate con attenzione e competenza, l'anamnesi deve essere accurata, e devono essere rigorosamente raccolti tutti gli elementi utili per la diagnosi differenziale tra lesioni ad eziologia traumatica e patologica, tra lesioni traumatiche accidentali e non accidentali, al fine di escludere o confermare il sospetto di maltrattamento e successivamente valutare l'ipotesi di reato e della perseguibilità di ufficio. È un compito impegnativo, che può mettere in seria difficoltà il professionista sanitario. La regione Emilia Romagna nel 2013 ha deliberato le linee di indirizzo regionali per l'accoglienza e la cura dei minori vittime di maltrattamento/abuso. Queste prevedono anche la formazione specifica dei professionisti coinvolti e propongono, come strumento formativo/operativo la collana "Maltrattamento e abuso sul minore. I Quaderni del professionista". Entrambi i documenti presentati fanno riferimento a un'ipotesi di accesso ospedaliero e forniscono ai medici di pronto soccorso/pediatri indicazioni operative pratiche e dettagliate, utili per garantire un intervento appropriato e adeguato alla complessità del problema. Il Quaderno 1: "Raccomandazioni per una valutazione clinica e medico legale" dà indicazioni metodologiche precise a guida dei singoli momenti in cui si articola l'intervento nei casi di maltrattamento. Sono fornite indicazioni pratiche sulle modalità di accoglienza, l'anamnesi, l'esame obiettivo, le modalità di raccolta di reperti accessori (indumenti, eventuali fluidi biologici), la tutela e la presa in carico del minore, la valutazione della necessità di ricovero ospedaliero o di intervento protettivo in ambiente extraospedaliero. Al fine di documentare nel migliore dei modi ogni fase operativa, al quaderno è allegata una scheda "Rilevamento sospetto maltrattamento/abuso" nella quale riportare il quadro anamnestico e clinico, descritti in modo accurato e utilizzando una terminologia corretta anche ai fini forensi. La scheda è molto particolareggiata, piuttosto complessa ed è corredata da un dettagliato schema corporeo su cui indicare tutte le lesioni riscontrate. Decisamente utile come testo da consultare è l'allegato che riguarda il quadro normativo e che spiega in dettaglio, tra l'altro: la differenza referto vs denuncia, la definizione dei reati procedibili d'ufficio, l'obbligo di segnalazione di

situazioni di abbandono e riporta alcuni articoli di legge attinenti all'abuso. Il Quaderno 2 "Fratture e abuso. Raccomandazioni per il percorso diagnostico" rappresenta un valido supporto per il medico di Pronto Soccorso, pediatra, radiologo, ortopedico in quanto fornisce indicazioni metodologiche utili per un appropriato iter diagnostico nei casi di frattura in età pediatrica. La maggior parte delle fratture in questa fascia d'età è di origine accidentale, le non accidentali possono essere dovute a patologie rare ad eziopatogenesi complessa o causate da maltrattamento fisico. La diagnosi differenziale deve essere rigorosa e richiede un'elevata competenza. Nel documento, per ogni frattura ad alto sospetto di abuso c'è la possibilità di consultare una sezione relativa alla specifica frattura individuata, al fine di valutare la possibile esistenza di segni compatibili con altre patologie con interessamento osseo da porre in diagnosi differenziale. Nel percorso diagnostico è di grande importanza l'appropriatezza dell'indagine Radiologica e a questo riguardo il Quaderno prevede sezioni specifiche che indicano le modalità adeguate per l'effettuazione e l'interpretazione dei radiogrammi. Utile per il radiologo è anche la sezione relativa alla "Sorveglianza scheletrica" che riporta le indicazioni principali per una corretta esecuzione di questa indagine, essenziale in caso di sospetto maltrattamento specie nei bambini di età inferiore ai 2 anni. Per garantire una diagnosi adeguata il documento raccomanda la consulenza di professionisti con competenze specifiche, sia per l'impostazione delle indagini da effettuare che per la valutazione delle immagini. In conclusione si tratta di due documenti di grande utilità ai fini operativi, il cui limite può essere ravvisato nel proporre un modello organizzativo non praticabile ovunque. Ad oggi non tutte le Aziende Sanitarie sono dotate di un'equipe multidisciplinare dedicata ai minori vittime di abuso, né possono garantire l'intervento del medico legale tempestivo nelle 24 ore e non tutte le Aziende possono avvalersi di professionisti con competenze specifiche e grande esperienza nel campo. Quanto proposto nei Quaderni richiederebbe un'organizzazione sanitaria che preveda la concentrazione della casistica più complessa in un numero limitato di centri (modello Hub & Spoke), così da garantire la disponibilità di adeguate risorse umane/professionali con competenze specifiche e l'appropriatezza degli interventi, con indubbio vantaggio del minore e del professionista chiamato a valutare ed assistere le vittime di abuso.

1. Evelin Louwers, Marjo J Affourtit, Henriette Moll et al. Screening for child abuse at emergency departments: a systematic review., Arch Dis Child 2010; 95:214-218
2. Flaherty EG, Sege R, Price LL, et al. Pediatrician characteristics associated with child abuse identification and reporting: results from a national survey of pediatricians. Child Maltreatment 2006; 11 (4): 361- 369

# maltrattamento e abuso sul minore

I quaderni del professionista

# 1

Maltrattamento  
e abuso sul minore.  
Raccomandazioni  
per la **valutazione clinica  
e medico-legale**

 Regione Emilia-Romagna

# maltrattamento e abuso sul minore

I quaderni del professionista

# 2

**Fratture e abuso.**  
Raccomandazioni  
per il **percorso diagnostico**

 Regione Emilia-Romagna

# Si allunga la lista dei vantaggi dell'allattamento al seno nei confronti dell'inquinamento

Laura Brusadin

Pediatra di famiglia, Prata di Pordenone

Gruppo ACP Pediatri per Un Mondo Possibile

## Abstract

*Sono noti gli effetti dell'inquinamento atmosferico sull'apparato respiratorio in tutte le età e sull'apparato cardiocircolatorio in età adulta, e quello protettivo dell'allattamento al seno nei confronti di alcune patologie dei due apparati. Non è invece mai stata studiata una possibile interazione tra i tre fattori inquinamento, patologie ed allattamento materno. Lo fanno due studi osservazionali cinesi che metterebbero in evidenza un nuovo vantaggio legato all'allattamento materno. Bambini esposti per periodi prolungati ad inquinanti atmosferici sarebbero meno a rischio di sviluppare sintomi respiratori ed ipertensione arteriosa se allattati al seno per almeno tre mesi.*

In un precedente articolo a cura del gruppo di studio dei Pediatri per un mondo possibile (<http://www.acp.it/2015/06/lallattamento-al-seno-prolungato-protette-anche-dallinquinamento-8790.html>) si è già parlato di un effetto protettivo dell'allattamento al seno nei confronti delle alterazioni dello sviluppo psicomotorio dei bambini legate all'esposizione prenatale ad inquinanti atmosferici. Uno studio osservazionale cinese su un'ampia popolazione evidenzerebbe un ulteriore possibile effetto protettivo del latte materno questa volta nei confronti di patologie a carico dell'apparato respiratorio e circolatorio, conseguenti sempre alla esposizione ad inquinanti ambientali. Si tratta dello studio "The Seven Northeastern Cities Chinese Children's Study" (SNECCS) condotto in una provincia cinese ad alta concentrazione di industrie metallurgiche, impianti chimici e miniere aperte di carbone, il cui scopo primario è valutare la ripercussione dell'inquinamento atmosferico outdoor sulla salute dei bambini [1-2]. Si tratta della zona di Liaoning ad alto grado di inquinamento, tristemente famosa per le immagini diffuse dai media nel mese di novembre 2015, con livelli di inquinamento atmosferico che superano quelli indicati dall'OMS in tutti i distretti per il particolato PM10 e nel 95.8 % di essi per il biossido di zolfo. Vi è comunque una variazione dei livelli di inquinamento sia tra le varie città che tra i vari distretti urbani, con trend costante, fatto che ha permesso di differenziare più gradi di esposizione ai vari inquinanti. Lo studio riguarda la popolazione scolastica, dall'asilo alle medie, residente nella zona da almeno due anni e frequentante degli edifici scolastici posti entro un miglio di distanza da una centralina di rilevamento degli inquinanti atmosferici quali il particolato PM10, il biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>), monossido di carbonio (CO) ed il biossido di azoto (NO<sub>2</sub>), di cui viene stabilita la concentrazione media annua e l'ozono (O<sub>3</sub>), la cui media annuale si basa sulla rilevazione giornaliera di 8 ore nei mesi estivi. Lo studio ha avuto degli obiettivi specifici diversi e, pur con tutti i limiti di uno studio osservazionale in cui alcune

informazioni su esposizioni ed esiti vengono ricavate mediante dei questionari somministrati ai genitori che non vengono poi verificate ed alcune raccolte in modo retrospettivo, pertanto soggette a recall bias, i risultati sono interessanti e degni di attenzione. Un obiettivo è stato quello di verificare l'ipotesi che l'allattamento al seno, della durata di almeno tre mesi, può modificare anche a lungo termine gli effetti degli inquinanti ambientali sull'apparato respiratorio [1]. Si tratterebbe di un nuovo vantaggio legato all'allattamento. Mentre sono noti sia l'effetto dell'inquinamento sull'apparato respiratorio, sia che l'allattamento al seno ha un effetto dimostrato sulla memoria immunologica e sul programming dell'apparato respiratorio [3], non è invece mai stato studiata una possibile interazione tra i tre fattori inquinamento, patologia respiratoria ed allattamento. Tale parte dello studio, condotta nel 2009, ha riguardato 31.049 bambini di età tra i 2 e i 14 anni (età media circa 8 anni) e l'esposizione agli inquinanti è riferita ai tre anni precedenti (2006-2008). I bambini non allattati al seno (23%) riportano con maggior frequenza sintomi respiratori (due o più episodi di dispnea o fischio, tosse o produzione di catarro per 4 o più giorni/settimana per almeno 3 mesi nell'ultimo anno) e asma. Tutti gli inquinanti risultano associati ai disturbi respiratori, in particolare l'OR per aumenti di 10 µg/m<sup>3</sup> di NO<sub>2</sub> va da 1.17 (IC 95% 1.00-1.36) per broncospasma a 1.41 (IC 95% 1.16-1.71) per il catarro. L'allattamento al seno risulta essere significativamente protettivo nei confronti dei sintomi respiratori soprattutto tra i bambini più piccoli, dove la riduzione della frequenza dei sintomi si ha in particolare per le associazioni tra tosse e catarro e SO<sub>2</sub>, catarro e NO<sub>2</sub>, dispnea e SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> e O<sub>3</sub>. Sono stati indagati altri due aspetti riguardanti la patologia cardiovascolare [2]. Gli autori hanno voluto verificare se anche nella loro popolazione l'esposizione prolungata ad inquinanti atmosferici sia associata a livelli più alti di pressione arteriosa (PA) ed ad una più alta prevalenza di ipertensione arteriosa già in età pediatrica. Questa associazione è infatti nota negli adulti mentre scarsi sono i dati relativi ai bambini. Da un punto di vista eziopatogenetico si sa che le particelle sottili sospese nell'aria entrano nel sistema respiratorio portando all'attivazione di un processo infiammatorio in grado di indurre anche un aumento della coagulabilità del sangue e un danno endoteliale [4]. Gli autori hanno cercato di valutare se l'allattamento al seno sia in grado di fornire una protezione nei confronti di questo effetto avverso anche per la parte dovuta all'inquinamento ambientale, essendo già noto il ruolo protettivo dell'allattamento materno nei confronti della patologia cardiovascolare in generale [3-5]. Per questi obiettivi, dalla stessa popolazione è stato selezionato un gruppo di 9354 bambini di età 5-17 anni a cui nel 2012 è stata misurata la pressione arteriosa da personale addestrato e certificato, con una pre-

valenza di ipertesi risultata pari al 13.78%. Anche questo studio confermerebbe un'associazione tra PA ed inquinanti atmosferici. I risultati dicono che la PA aumenta all'aumentare di alcuni inquinanti (O<sub>3</sub>, CO e PM<sub>10</sub>) e l'OR per l'ipertensione va da 1.12 (IC 95% 1.10–1.13) per incrementi di 46.3 µg/m<sup>3</sup> di Ozono a 1.68 (IC 95% 1.53–1.86) per aumenti di 30.6 µg/m<sup>3</sup> di PM<sub>10</sub>. Confrontati con i bambini allattati al seno, quelli che non lo sono stati presentano degli OR per l'ipertensione significativamente più alti e con un'interazione statisticamente significativa tra allattamento al seno e PM<sub>10</sub> (P = 0.016), Ozono (P = 0.001), CO (P = 0.055) ed NO<sub>2</sub> (P = 0.080). Questo sarebbe il primo studio ad evidenziare tale effetto protettivo dell'allattamento al seno. Il meccanismo alla base della modificazione da parte dell'allattamento materno della associazione tra inquinanti e PA non è ben chiaro, una possibile spiegazione è che l'infiammazione sistemica indotta dagli inquinanti atmosferici possa essere ridotta dall'allattamento materno che agirebbe sullo stress ossidativo, sulla risposta pro infiammatoria e, in modo indiretto, sul rimodellamento arterioso. Come detto, questo è uno studio osservazionale e quindi non permette di definire delle relazioni causa-effetto, ma offre informazioni interessanti e su cui riflettere. In conclusione si conferma che l'inquinamento atmosferico agisce sulla salute dei bambini in vario modo, a breve e lungo termine e che tra le misure ad azione preventiva sui danni alla salute da inquinamento, potrebbe essere elencata anche la pratica dell'allattamento al seno.

### Box

Le sintesi commentate dei due articoli analizzati sono disponibili nella Newsletter pediatrica in questo numero della rivista:

- **Effetto protettivo del latte materno sulla patologia respiratoria correlata all'inquinamento: uno studio osservazionale.**

(Quaderni acp pagine elettroniche 2016;23(2):n6)

- **L'allattamento al seno è un possibile fattore protettivo nei confronti dell'incremento della pressione arteriosa correlato all'inquinamento atmosferico.**

(Quaderni acp pagine elettroniche 2016;23(2):n7)

1. Perry E. Sheffield and Philip J. Landrigan. Global Climate Change and Children's Health: Threats and Strategies for Prevention Environ Health Perspect. 2011 Mar;119(3):291-8

2. G Dong, Z Qian, M Liu et al, Breastfeeding as a Modifier of the Respiratory Effects of Air Pollution in Children, Epidemiology 2013;24: 387–394

3. G. Dong, Z Qian, E Trevathan et al. Air pollution associated hypertension and increased blood pressure may be reduced by breastfeeding in Chinese children: The Seven Northeastern Cities Chinese Children's Study International Journal of Cardiology 176 (2014) 956–961

4. [www.ibfan.org](http://www.ibfan.org)

5. Cesaroni G. et al. "Long term exposure to ambient air pollution and incidence of acute coronary events: prospective cohort study and meta-analysis in 11 European cohorts from the ESCAPE Project." BMJ 348 (2014); 348

7. [www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_2415\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2415_allegato.pdf)

### Pediatri per Un Mondo Possibile

Gruppo di studio sulle patologie correlate all'inquinamento ambientale dell'Associazione Culturale Pediatri (ACP)

mail: [pump@acp.it](mailto:pump@acp.it)

# Quando iniziare l'introduzione degli alimenti solidi: i risultati dell'EAT study

Perkin MR, Logan K, Tseng A, et al.

Randomized Trial of Introduction of Allergenic Foods in Breast-Fed Infants

N Engl J Med. 2016; 374(18):1733-43

Rubrica *L'articolodelmese*

a cura di *Costantino Panza*

**L'introduzione nella dieta di cibi allergenici a scopo preventivo in bambini allattati al seno prima dei sei mesi di età ha una base scientifica e deve essere proposta a tutte le famiglie? Vi presentiamo le conclusioni di un importante RCT con un follow-up a tre anni svolto in Gran Bretagna.**

## Background

Il dibattito su quando iniziare l'alimentazione complementare ed il timing dei diversi tipi di alimento in relazione al rischio di comparsa di allergia è sempre vivace anche a causa delle possibili implicazioni sull'allattamento al seno. Ci sono scarse prove sull'efficacia di interventi dietetici per la riduzione dell'incidenza di allergia alimentare in età pediatrica. Per molto tempo le linee guida scientifiche hanno consigliato di ritardare l'introduzione di cibi solidi per evitare il rischio di comparsa di allergie. Alcuni recenti studi osservazionali e un recente RCT (LEAP Study), eseguito su una popolazione di lattanti a rischio allergico, hanno sottolineato l'opportunità di una pronta introduzione di alimenti allergici (arachidi) a una età più precoce dei 6 mesi, il momento indicato dal WHO per l'inizio dell'alimentazione complementare.

## Scopi

Lo scopo principale dell'EAT study, acronimo di Enquiring about Tolerance, indagine sulla tolleranza agli alimenti, è quello di verificare se l'introduzione precoce, da 3 a 6 mesi di vita, di alcuni principali allergeni alimentari previene la comparsa di allergia alimentare all'età di tre anni, misurata attraverso una prova da carico orale. Obiettivo secondario la misurazione di una sensibilizzazione allergica attraverso il prick test.

## Metodi

Arruolamento di 1303 bambini allattati esclusivamente al seno che all'età di 3 mesi venivano assegnati, in modo randomizzato, a continuare con l'allattamento al seno esclusivo fino a 6 mesi prima dell'introduzione dell'alimentazione complementare secondo la discrezionalità dei genitori (651 bambini), oppure a una introduzione a partire dai 3 mesi, ed entro i 6 mesi di vita, di sei alimenti allergenici: arachidi, uovo cotto, latte vaccino, sesamo, pesce, frumento (652 bambini) mentre continuavano ad essere allattati al seno secondo precise regole: all'inizio yogurt, lasciando il frumento come ultimo alimento, e consumando

circa 4 grammi di proteine la settimana. Prima di iniziare l'alimentazione complementare i bambini del gruppo di intervento eseguivano il prick test e, se positivo, venivano sottoposti a un test da carico orale per l'alimento, ricevendo l'indicazione di evitarlo se il test risultava positivo. Tutte le famiglie compilavano un questionario ogni mese fino al primo anno di vita, quindi ogni tre mesi. I bambini erano sottoposti a una valutazione clinica all'età di 1 anno e 3 anni (Figura). Per valutare l'aderenza al regime dietetico nei bambini del gruppo di intervento è stata misurata la presenza di proteine di arachide nella polvere presente sul letto di casa.

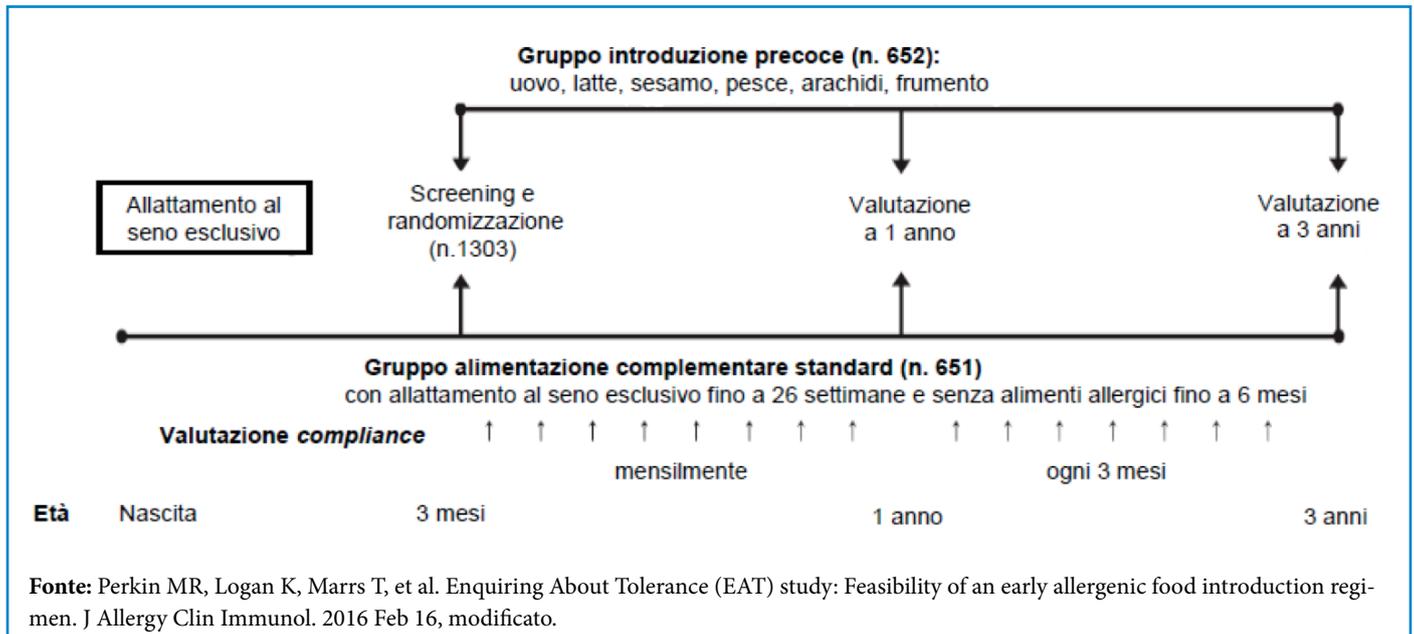
## Risultati

Per l'outcome primario sono stati considerati 595 bambini su 651 del gruppo di controllo (91.4%) e 567 su 652 (87%) del gruppo di intervento. L'allergia alimentare ad uno o più dei sei alimenti è stata sviluppata da 42 bambini (7.1%) del gruppo di intervento e da 32 bambini (5.6%) del gruppo di controllo senza il rilievo di una significatività statistica ( $p = 0.32$ , RR 0.80, IC 95% 0.51-1.25). Anche la prevalenza di allergia a più di un cibo tra i due gruppi non presentava significatività statistica ( $p = 0.17$ ). L'analisi dei prick test non ha portato a differenze statisticamente significative nell'analisi per intenzione ( $p = 0.07$  a 1 anno,  $p = 0.47$  a 3 anni). Nell'analisi per protocollo la percentuale di bambini con allergia alimentare era significativamente più bassa nel gruppo di intervento (2.4%, 5 bambini su 208) rispetto al gruppo di controllo (7.3%, 38 bambini su 528) ( $p = 0.01$ , RR 0.33 IC 95% 0.13-0.83). In quest'ultimo modello di analisi l'allergia alle arachidi e all'uovo si presentava significativamente più bassa nel gruppo di intervento (rispettivamente  $p = 0.003$  e  $p = 0.009$ ), mentre non è stata rilevata una percentuale statisticamente significativa di allergia nei due gruppi in riferimento al sesamo, pesce, latte e frumento. L'aderenza al protocollo è stata abbastanza elevata nel gruppo di controllo: 524 bambini su 651 (80.5%) hanno seguito le indicazioni dei ricercatori, in confronto a solo 208 bambini su 652 (31.9%) del gruppo di intervento.

## Conclusioni

Il trial non ha mostrato l'efficacia della precoce introduzione di alimenti allergenici rispetto a un modello di introduzione standard. L'analisi dei dati ha sollevato la questione se la prevenzione

Figura. Protocollo dell' EAT study



sia dose dipendente.

**Commento**

Uno dei consigli anticipatori tradizionalmente più attesi dalle mamme e più offerti dai pediatri, quando e come iniziare l'alimentazione complementare, ad oggi non ha basi scientifiche e le principali linee guida rispecchiano questa incertezza (Tabella). L'EAT study è un trial di cui attendevamo con trepidazione i risultati. L'obiettivo di questa ricerca era quello di risolvere un quesito molto dibattuto: per ridurre l'allergia alimentare è giusto introdurre gli alimenti a rischio allergico a una età definita precoce (12-20 settimane di vita) in una popolazione di bambini allattati al seno non a rischio allergico? L'EAT study è un trial di grande importanza per l'elevato numero di famiglie arruolate, il quesito a cui vuole dare una risposta, la qualità dei cibi proposti, l'impegno dei ricercatori a dare trasparenza alla ricerca (il sito web <http://www.eatstudy.co.uk/> è stato creato alla partenza dello studio e ha sempre fornito le principali informazioni sullo studio in corso) e, non ultimo, per il fatto che è stato finanziato da agenzie pubbliche.

Le conclusioni dello studio sono limpide: non ci sono prove scientifiche che una introduzione di cibi considerati a rischio allergico dal terzo-quarto mese di vita possa proteggere dal rischio di allergia. Questi sono i risultati dell'analisi per intenzione a trattare, analisi più adeguata per un trial clinico le cui conclusioni riflettono, con la massima fedeltà possibile, quello che può avvenire nella realtà di tutti i giorni. Un'ulteriore analisi per protocollo, proposta dagli autori dello studio, evidenzia invece un significativo effetto positivo [vedi anche Newsletter pediatrica 2014;11(2), pag.10 per la definizione di questi due tipi di analisi]. In essa vengono considerati solo i pazienti che hanno aderito strettamente al protocollo e quindi, sulla base di questo tipo di analisi statistica, si potrebbe dire che l'alimentazione complementare precoce, se fatta bene, funziona. In realtà l'analisi per

protocollo ha in sé una serie di limiti che ne inficiano la credibilità. Essa valuta l'efficacia in condizioni ideali di compliance, ma non tiene conto degli abbandoni dovuti agli effetti collaterali o per altri motivi. Più del 60% delle famiglie del gruppo di intervento non hanno aderito. Questo non accade invece nel gruppo con introduzione tradizionale che registra una perdita di circa il 20% dei bambini. In questo gruppo vengono registrati un numero più elevato di bambini allergici e ciò crea uno sbilanciamento, non solo numerico, tra i due gruppi analizzati per protocollo, anche se gli autori tentano una correzione nell'analisi. Pertanto non si possono accettare i risultati delle analisi effettuate per protocollo in quanto i due gruppi non sono più comparabili e la randomizzazione non è più rispettata a causa dell'elevatissima mancanza di compliance nel gruppo di intervento. Anche se accettassimo la correttezza metodologica dell'analisi per protocollo, resta un grosso punto di domanda sulla proposta di invitare, nella pratica ambulatoriale, tutte le famiglie a una introduzione precoce degli alimenti considerando la scarsa aderenza a questo consiglio anticipatorio: i tanti abbandoni che questo studio ha dovuto registrare ne sono una prova concreta.

L'EAT study racconta un'altra cosa importante: un genitore non offre, o un bambino non assume, i cibi all'età di tre quattro mesi. All'inizio del quarto mese solo il 20% dei bambini del gruppo di intervento avevano assunto le proteine dell'uovo, pesce, sesamo, arachidi, e all'inizio del quinto mese meno della metà assumeva le quantità raccomandate di 4 grammi di proteine per ogni alimento alla settimana. Dei 652 lattanti del gruppo di intervento, solo 224 hanno assunto 3 grammi di proteine/sett di 5 alimenti per almeno 5 settimane tra i 3 e i 6 mesi di età, così come era stato richiesto dal protocollo di studio. I ricercatori hanno proposto alcuni motivi per questa scarsa aderenza: la comparsa di reazioni allergiche all'inizio dell'alimentazione complementare, un rifiuto del bambino ad alimentarsi con questi cibi (sintomo di una nascente sensibilizzazione allergica?) oppure un errore nella randomizzazione. Noi possiamo aggiungere la possibile diffidenza di un

Tabella. Età consigliata per iniziare l'alimentazione complementare e durata dell'allattamento al seno secondo alcune LG scientifiche

	Durata allattamento	Alimentazione complementare
NHLBI 2011 (National Heart, Lung and Blood Institute)	1 anno o più	4-6 mesi
ESPGHAN 2009 (European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition)	fino a che madre o figlio lo desiderano	>17 e < 26 settimane
AAP 2012 (American Academy of Pediatrics)	1 anno o più	6 mesi
IFJWG 2012 (Infant Feeding Joint Working Group)	1 anno o più	-
ABMBD 2008 (Academy of breastfeeding Medicine Board of Directors)	1 anno o più	-
NICE 2008 (National Institute for Health and Clinical Excellence)	fino a che madre o figlio lo desiderano	6 mesi
WHO 2011 (World Health Organization)	2 anni o più	6 mesi
EFSA 2009 (European Food Safety Authority)	-	4-6 mesi
IOM 2011 (Institute of Medicine)	-	4-6 mesi

**Fonte:** Zalewski BM, et al. Nutrition of Infants and Young Children (1-3 Years) and its Effect on Later Health: A Systematic Review of Current Recommendations (EarlyNutrition Project). Crit Rev Food Sci Nutr. 2015 Mar 9:0. [Epub ahead of print], modificato.

genitore a questo modello di introduzione precoce degli alimenti, anche se i partecipanti erano ben consapevoli delle modalità di questo protocollo di studio (su 3716 famiglie a cui era stata proposta la partecipazione, ben 2397 avevano rifiutato). Un'altra difficoltà può essere stata quella di non prevedere l'introduzione in cieco degli alimenti, ossia l'assunzione di purea con o senza proteine nei due gruppi. Oppure, più semplicemente, un bambino di tre, quattro o cinque mesi non è interessato ad assumere alimenti al di fuori del latte della mamma.

I ricercatori segnalano che il precoce inizio dell'alimentazione complementare non influenza la durata dell'allattamento al seno: 593 bambini del gruppo di intervento venivano allattati al seno all'età di 6 mesi rispetto ai 618 bambini del gruppo di controllo, una differenza non significativa ( $p = 0.99$ ) [1]. La durata media dell'allattamento è stata di 49 settimane nel gruppo di intervento e di 50 settimane nel gruppo di controllo. Gli ottimi risultati sulla prevalenza di allattamento materno sono dovuti all'impegno dei ricercatori a sostenere l'allattamento e all'arruolamento di famiglie motivate ad allattare al seno anche se si perde l'obiettivo di un allattamento esclusivo fino al sesto mese: meno del 5% del gruppo di intervento è allattato esclusivamente al seno all'età di 5 mesi rispetto al 67% dei bambini del gruppo di controllo.

Sono stati giustamente raccolti i dati sulla sicurezza di questo tipo di intervento (sintomi allergici, shock, disturbi intestinali, infezioni, eczema), ma non è stato valutato lo stile del genitore nell'offerta dei cibi all'età di 3-4 o 5 mesi. Il genitore è stato intrusivo, ha insistito o forzato nell'alimentazione con i cibi solidi per rispettare il protocollo della ricerca, mancando di rispetto ai segnali provenienti dal bambino? Noi non lo sappiamo, anche se lo stile di una alimentazione responsiva è il momento fondamentale nella costruzione di una buona alimentazione [2].

Altri RCT sono stati costruiti per comprendere il momento migliore per iniziare l'alimentazione complementare in relazione all'allergia, tra cui il LEAP study [3], con l'introduzione dell'arachide al 4° mese di vita in lattanti a rischio allergico, STAR (Solids Timing for Allergy Research) study [4] che indaga l'allergia all'uovo misurata tramite IgE a 12 mesi in lattanti con eczema dopo l'introduzione regolare di uovo a partire dai 4 mesi, il HEAP (Hen's Egg Allergy Prevention) trial [5] che ha valutato l'allergia all'uovo tramite IgE all'età di 1 anno in lattanti non a rischio a cui è stato offerto l'uovo a partire dai 4 mesi di età. A differenza del LEAP study che ha evidenziato un effetto protettivo dell'introduzione di arachidi sul rischio di allergia, gli RCT a doppio cieco che hanno indagato la somministrazione di uovo dal 4° mese non hanno dato esiti che sostengono tale ipotesi. Sono attualmente in corso altri studi sperimentali per valutare il rischio di allergia in relazione all'alimentazione complementare: il Beating Egg Allergy (BEAT), il Preventing Peanut Allergy in Atopic Dermatitis (PEAAD), il Starting Time for Egg Protein (STEP) e il Preventing Atopic Dermatitis and Allergies (PreventADALL). Attendiamo i risultati e li leggeremo con attenzione.

Ad oggi, tuttavia, le prove di efficacia affermano l'assenza di basi scientifiche che impongono di effettuare un'alimentazione complementare secondo un rigido schema e secondo particolari istruzioni mediche. Siamo preoccupati, invece, di possibili distorsioni della comunicazione scientifica se leggeremo nuove linee guida o ascolteremo l'opinione di esperti che dichiareranno le prime iniziali evidenze sull'introduzione degli alimenti solidi a tre mesi di vita. Purtroppo, sono già uscite le prime dichiarazioni giornalistiche e di esperti che percorrono questa falsa strada. Una sorta di agnotologia, di cui abbiamo una lunga esperienza, e che solo un aggiornamento indipendente ed effettuato in prima persona sulle fonti originali può contrastare. I risultati dell'EAT

study sono disponibili gratuitamente sul sito del [New England of Medicine](#): sfruttiamo l'occasione.

- 
1. Perkin MR, Logan K, Marris T, et al. Enquiring About Tolerance (EAT) study: Feasibility of an early allergenic food introduction regimen. *J Allergy Clin Immunol*. 2016 Feb 16. pii: S0091-6749(16)00135-4. doi: 10.1016/j.jaci.2015.12.1322. [Epub ahead of print]
  2. Black MM, Aboud FE. Responsive feeding is embedded in a theoretical framework of responsive parenting. *J Nutr*. 2011;141(3):490-4
  3. Du Toit G, Sayre PH, Roberts G, et al. Immune Tolerance Network LEAP-On Study Team. Effect of Avoidance on Peanut Allergy after Early Peanut Consumption. *N Engl J Med*. 2016 14; 74(15): 1435-43
  4. Palmer DJ, Metcalfe J, Makrides M, et al. Early regular egg exposure in infants with eczema: A randomized controlled trial. *J Allergy Clin Immunol* 2013; 132: 387-92.
  5. Bellach J, Schwarz V, Ahrens B, et al. Early introduction of hen's egg during weaning results in frequent allergic reactions: first results from a randomized placebo-controlled trial on hen's egg allergy prevention. *EAACI Online Library* 2015.

---

**Per corrispondenza**

[costpan@tin.it](mailto:costpan@tin.it)

# Comunicazioni orali al XXVII Congresso nazionale dell'Associazione Culturale Pediatri (ACP)

## Calcoli della colecisti nel lattante: un caso clinico

*Acampora E.<sup>1</sup>, Mirra V.<sup>1</sup>, Santoro C.<sup>2</sup>, Mandato C.<sup>2</sup>, Siani P.<sup>2</sup>, Vajro P.<sup>3</sup>*

1. Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Sezione di Pediatria Università di Napoli Federico II
2. Dipartimento di Pediatria Sistemática e Specialistica AORN Santobono-Pausilipon, Napoli
3. Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Unità di Pediatria Università di Salerno

### Obiettivo

Presentare il caso di lattante con calcolosi della colecisti associata a ipertransaminasemia.

### Caso clinico

A.M., 6 mesi, giungeva alla nostra attenzione per pianto inconsolabile ed ipotonia, con anamnesi familiare positiva per calcolosi della colecisti in entrambi i genitori. Nato a termine da parto fisiologico, non ittero neonatale. Non aveva assunto farmaci potenzialmente calcologeni (es. ceftriaxone), né praticato nutrizione parenterale. Gli esami mostravano aumento delle transaminasi (AST 257 U/L, ALT 401 U/L), gammaGT (444 U/L) e LDH (1029 U/L), con valori normali di bilirubina (BD 0,3 mg/dL), indici di flogosi e profilo lipidico. L'ecografia addome evidenziava diversi calcoli in colecisti (diametro max 8 mm). Il quadro clinico regrediva spontaneamente dopo alcune ore, e si osservava miglioramento dell'ipertransaminasemia e dell'iper-GGT in terapia con acido ursodesossilico dopo 5 giorni. Durante il ricovero si escludevano cause emolitiche (es. sferocitosi, anemia a cellule falciformi, talassemia), infettive (es. sepsi), fibrosi cistica e si programmava follow-up clinico/laboratorio per eventuale approfondimento di cause genetiche (es. PFIC 3) e/o malformative.

### Discussione

La calcolosi della colecisti è una patologia non frequente in età pediatrica, la cui prevalenza (0,13%-2%) è in costante aumento per il crescente ricorso all'ecografia (diagnosi accidentale nelle forme asintomatiche) e aumento di comorbidità emergenti (quali l'obesità infantile). Le principali cause di calcolosi biliare nel lattante sono in ordine di frequenza: infezioni, malattie emolitiche, nutrizione parenterale, farmaci, malattie epato-biliari anche su base genetica. È noto che la calcolosi della colecisti quando riscontrata in epoca neonatale ha generalmente un decorso benigno con risoluzione spontanea nel 50% dei casi nei primi 6 mesi di vita. In caso di persistenza è necessario un approfondimento diagnostico orientato all'etiologia che includa anche cause genetiche/malformative. La predisposizione familiare non è frequente nel lattante mentre i sintomi biliari, come nel nostro caso, sono più frequenti nel lattante/bambino rispetto all'adulto (60% vs 20-30%). Il trattamento è nella maggior parte dei casi conservativo, mentre la colecistectomia è riservata ai casi di persistenza della sintomatologia (27%).

### Conclusioni

In caso di riscontro di calcolosi della colecisti sintomatica in un lattante è importante indagarne le cause (infettive, iatrogene, genetiche, malformative) per chiarire l'eziologia, meno di un terzo dei casi necessita del trattamento chirurgico. Nella maggior parte dei casi asintomatici è sufficiente un follow-up clinico ed ecografico.

### Corrispondenza

emma.acampora@virgilio.it

## Convulsioni in corso di gastroenterite da rotavirus: uno studio retrospettivo monocentrico

*Acampora E.<sup>1</sup>, Mirra V.<sup>1</sup>, De Brasi D.<sup>2</sup>, Mastrominico A.<sup>2</sup>, Proverbio MR.<sup>2</sup>, Aschettino M.<sup>2</sup>, Siani P.<sup>2</sup>*

1. Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Sezione di Pediatria - Università di Napoli Federico II
2. Dipartimento di Pediatria Sistemática e Specialistica - AORN Santobono-Pausilipon, Napoli

### Obiettivo

Studio retrospettivo monocentrico sulla prevalenza di convulsioni in corso di diarrea da Rotavirus.

### Background

Le convulsioni rappresentano uno dei principali problemi per il pediatra, soprattutto per le ripercussioni psicologiche che la loro insorgenza comporta per i genitori. È nota l'associazione di convulsioni e gastroenterite da Rotavirus, in assenza di squilibrio idro-elettrolitico, ma la prevalenza è sconosciuta.

### Metodi

Abbiamo effettuato una analisi retrospettiva dell'associazione di convulsioni e gastroenterite da Rotavirus in una coorte di 378 bambini italiani seguiti presso il nostro dipartimento da gennaio 2013 a settembre 2015.

### Risultati

In questi tre anni ci sono stati 378 ricoveri per enterite da Rotavirus (279 F e 99 M) di cui 15 hanno presentato convulsioni (3,96%). I bambini (11 F e 4 M) avevano un'età compresa tra 6 mesi e 3 anni (media 2,01 anni). In 5 casi era presente familiarità (3 per convulsioni febbrili, 2 per epilessia). Tutti hanno presentato convulsioni generalizzate non febbrili in corso di diarrea, con esame neurologico normale, elettroliti normali, Rotavirus nelle feci, coprocultura negativa. Nel 20% dei casi la PCR era positiva (max 35 mg/dl v.n. <5). Le giornate di degenza sono state tra 4 e 10 (media 5,73 giorni). In media gli episodi si sono presentati tra la 2°-3° giornata di malattia. In 7 casi è stata praticata terapia con benzodiazepine all'esordio (47%). In 12 pazienti è stato effettuato l'EEG, solo in 4 casi l'EEG ha mostrato alterazioni specifiche.

### Conclusioni

Le convulsioni in associazione con gastroenterite da Rotavirus, non sono un evento così raro. Considerata la nostra casistica, sebbene basata su un numero limitato di pazienti, la prevalenza è risultata essere del 3,96%, di tutti i ricoveri per Rotavirus, paragonabile a quella presente in letteratura. La frequenza sembra essere paragonabile nei due sessi. Considerato che nella maggior parte dei casi la risoluzione è spontanea al termine dell'infezione e la prognosi generalmente benigna, il riconoscimento di questa entità dovrebbe portare a rassicurare i genitori, evitando indagini e terapia anticonvulsivante a lungo termine, solitamente non indicata.

### Corrispondenza

emma.acampora@virgilio.it

## Deficit di ADA2: una nuova malattia autoinfiammatoria da conoscere

Orlando F.<sup>1</sup>, Forni C.<sup>1</sup>, Fontana F.<sup>1</sup>, Alessio M.<sup>1</sup>

1. U.O.S. Reumatologia Pediatrica - D.A.I. di Pediatria dell'A.O.U. Federico II Napoli

### Obiettivo

Descrivere tre casi di una malattia autoinfiammatoria di recente scoperta, il deficit di ADA2.

### Background

Le malattie autoinfiammatorie sono un gruppo di malattie rare caratterizzate dalla presenza di infiammazione cronica o ricorrente secondaria ad un'abnorme attivazione dell'immunità innata. Nel 2014 è stata descritta l'associazione di una nuova mutazione con l'insorgenza di un quadro clinico eterogeneo caratterizzato in varia misura da livedo reticularis, febbre ricorrente, stroke, epatosplenomegalia, sintomatologia gastrointestinale, lieve immunodeficienza, neuropatia periferica, ipertensione e vasculite dei piccoli e medi vasi di tipo panarterite nodosa (PAN). La mutazione, una loss-of-function mutation a trasmissione autosomica recessiva, interessa il gene CECR1 che codifica per l'enzima ADA2 (Adenosina Deaminasi 2).

### Materiali e metodi

Descriviamo 3 pazienti: due fratelli con medesima mutazione (c.140G>T), ma esordio differente. La femmina ha esordito a 18 mesi con atassia periodica, seguita dalla comparsa, all'età di 7 anni, di noduli sottocutanei dolenti al cuoio capelluto e sintomatologia osteoarticolare. All'età di 12 anni diagnosi di PAN seguita da sindrome emiparetica piramidale facio-brachio-curale sinistra. L'esordio nel maschio si è avuto all'età di 7 anni con manifestazioni cutanee tipo PAN associate a febbre ricorrente e ipoacusia neurosensoriale, vertigini, vomito e diplopia. Nell'ultimo caso la prima manifestazione si è avuta all'età di 5 anni con febbre ricorrente, mialgie e neurite ottica retrobulbare. In questo paziente sono state identificate entrambe le mutazioni (c.140G>C; c.1078A>G). In tutti i casi era presente ipertensione.

### Conclusioni

In caso di diagnosi precoce di PAN associata a manifestazioni neurologiche ed ipertensione arteriosa bisogna pensare al deficit

di ADA2 e ricercare mutazioni del gene CECR1, in particolare quando vi è una scarsa risposta alle terapie immunosoppressive tradizionali. Il trattamento con anti TNF $\alpha$  si è dimostrato efficace nel prevenire ulteriori eventi ischemici.

### Corrispondenza

francesca.orlando8@gmail.com

## Un'insospettabile causa di febbre persistente

Rinaldi M.<sup>1</sup>, Apicella A.<sup>1</sup>, Ruggiero L.<sup>1</sup>, Marzuillo P.<sup>1</sup>, Capristo C.<sup>1</sup>

1. Seconda Università degli Studi di Napoli, Dipartimento della Donna, del Bambino e di Chirurgia Generale eSpecialistica

### Background

La febbre è uno dei motivi più frequenti di visite ambulatoriali e di accesso al pronto soccorso soprattutto se è persistente ed elevata. Le cause possono essere molteplici e spesso non semplici da identificare.

### Caso clinico

Francesco, 3 anni, giungeva alla nostra osservazione al 5° giorno di febbre. A domicilio eseguiva terapia con ceftriaxone per faringotonsillite e rifiuto di terapia orale. Il piccolo presentava faringotonsillite, leucocitosi neutrofila e notevole incremento della PCR (280 mg/dL). L'eco addome e la ricerca dei più comuni virus risultavano negative. Per tale motivo, nel dubbio di infezione sistemica, continuava terapia con ceftriaxone, ottenendo miglioramento clinico ed apiressia. Dopo 24 ore di apiressia, ripeteva esami che confermano leucocitosi neutrofila e mostravano PCR di 380 mg/dL e trombocitosi (PLT: 1200000/mm<sup>3</sup>). Ripeteva pertanto ecografia addome che mostrava, in sede pelvica, ascesso circoscritto. La TC evidenziava un coprolita nell'ambito di questa raccolta ascessuale. Si poneva quindi diagnosi di ascesso pelvico secondario a sospetta appendicite acuta perforata con successiva conferma all'intervento chirurgico.

### Discussione

L'appendicite acuta nei primi anni di vita è un evento raro ma con una frequentissima incidenza di perforazione. La percentuale di perforazione raggiunge il 70% anche se la diagnosi è fatta precocemente. La presentazione clinica dell'appendicite acuta è spesso pleomorfa e la diagnosi può essere mascherata da sintomi comuni ad altre patologie. La "misdiagnosi" più comune è quella di gastroenterite acuta [1].

### Conclusioni

Una diagnosi tempestiva di appendicite acuta nei bambini con meno di cinque anni di età rappresenta una sfida per il Pediatra a causa della rarità della malattia, la presentazione pleomorfa e il rapido sviluppo di complicanze. La presenza di febbre persistente associata o meno a diarrea a spruzzo in un bambino con scarsa tendenza ai movimenti spontanei sono indizi clinici che possono supportare tale sospetto diagnostico [1].

### Bibliografia

1. Marzuillo P, Guarino S, Barbi E. Paracetamol: a focus for the general pediatrician. Eur J Pediatr 2014; 173: 415-25.

**Corrispondenza**

manuelarinaldi@gmail.com

## Micofenolato Mofetile (MMF) nel trattamento della nefrite secondaria a Porpora di Schoenlein-Henoch (HSPN)

Alessandrella A.<sup>1</sup>, Esposito A.<sup>1</sup>, Ranucci G.<sup>1</sup>, Russo M.<sup>1</sup>, Malgieri G.<sup>2</sup>, Molino D.<sup>2</sup>, Pecoraro C.<sup>2</sup>

1. Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Scienze Mediche Translazionali  
2. S.C. di Nefrologia e Dialisi, Ospedale Santobono

**Obiettivo**

Valutare l'efficacia del MMF in pazienti affetti da nefrite secondaria a PSH (HSPN).

**Casistica**

In 12 anni abbiamo osservato 237 casi di HSPN, di questi 78 (32%) sono stati sottoposti a biopsia renale: 45 di classe II e 23 di classe III (sec. classificazione di Emancipator [1]). Ventidue, 3 di classe II e 19 di classe III sono stati trattati con MMF (17 M/5 F, range di età 3-13aa). Il coinvolgimento renale è comparso entro 1 mese dall'esordio nel 72% dei casi ed entro 2 anni negli altri. All'esordio 1/3 di classe II e 11/19 di classe III presentavano macroematuria (MA). Proteinuria (Prot)>1gr/die era presente in 2 di classe II ed 11 di classe III. Uno solo di classe III ha presentato insufficienza renale acuta. Tutti avevano pressione arteriosa, C3 e IgA nella norma. I pazienti hanno ricevuto steroidi in boli ev (1 g/1.73 m<sup>2</sup> per 3 gg non consecutivi, seguiti da steroidi per os con decalage in 6 mesi) e MMF per 2 aa alla dose di 10-20 mg/kg/12h. Dopo 6 mesi di terapia: 3/11 con MA hanno riferito nuovi episodi, mentre la microematuria (ME) persisteva in tutti gli altri tranne uno. Dei casi esorditi con Prot>1gr/die: quelli di classe II mostravano riduzione o scomparsa della proteinuria; in quelli di classe III la proteinuria era >1gr/die in 3/11, inferiore ad 1gr/die in 4/11, e si normalizzava negli altri. Il follow up medio è stato 3.04 anni. Dopo 1 aa di MMF: 1 paziente riferiva MA; 10 presentavano ME. Dei 3 che a 6 mesi conservavano Prot>1gr/die, in 2 la proteinuria si riduceva al di sotto di 1 gr/die e in 1 si normalizzava; in nessun caso si ripresentava. L'effetto positivo del trattamento si confermava a 2 anni di follow-up e perdurava dopo la sospensione della terapia.

**Conclusioni**

La nostra esperienza dimostra l'efficacia e la sicurezza del MMF nel trattamento della HSPN.

**Bibliografia**

1. Emancipator S.N. (1992) Primary and secondary forms of IgA nephritis, Schönlein-Henoch-Syndrome. In: R.H: Heptinstall (ed.) Pathology of the Kidney (4 th edn), pp. 389-476. Boston, Toronto, London: Little, Brown and Company

**Corrispondenza**

a.alessandrella@gmail.com

## Il ruolo dello specializzando nella compilazione delle schede di dimissione ospedaliera (SDO)

Stellato P.<sup>1</sup>, Sciorio E.<sup>1</sup>, Guarino A.<sup>1</sup>

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

**Background**

Gli ospedali universitari devono formare lo specializzando anche in merito alla esigenze di ottimizzazione dei costi, corretto utilizzo delle risorse disponibili e valutazione del proprio operato. In tale ambito appare centrale il ruolo dell'Assistente In Formazione (AIF) nella corretta compilazione della SDO, nell'analisi del flusso che ne deriva e nell'analisi del benchmark Diagnosis Related Group (DRG).

**Materiale e Metodi**

Due specializzandi e quattro docenti si sono occupati di valutare il flusso SDO degli ultimi tre mesi di un reparto di degenza confrontandolo con quello dell'anno precedente per migliorare l'appropriatezza delle procedure diagnostiche e garantire una migliore aderenza tra la reale complessità dei pazienti assistiti e quelli descritti nelle SDO. Sono stati esaminati i codici ICD9 CM utilizzati per descrivere le condizioni cliniche e le procedure diagnostico-terapeutiche dei pazienti-tipo più frequenti; è stata presa in esame l'appropriatezza dei ricoveri praticati ed il peso dei DRG che derivano.

**Risultati**

L'analisi dei dati così condotta ha portato ad un aumento del peso medio complessivo dei DRG del 22% e ad un aumento del peso dei DRG dei pazienti-tipo più frequenti che risulta quasi raddoppiato. Gli errori più frequentemente identificati nella codifica dei pazienti riguardavano l'inserimento di codici ICD9-CM completamente sbagliati; l'utilizzo di codici eccessivamente generici rispetto alla patologia del paziente in esame; la mancata identificazione della patologia che ha richiesto più risorse assistenziali quale diagnosi principale.

**Conclusioni**

La formazione degli specializzandi ha condotto fin da subito ad un sensibile miglioramento nella compilazione delle SDO e nella qualità dei DRG che ne derivano. Il corredo di questa attività, tutt'ora in corso, è la produzione di un breve seminario tenuto dagli specializzandi stessi per diffondere le competenze e le conoscenze acquisite in questo importante aspetto dell'attività medica.

**Corrispondenza**

pio.stellato@gmail.com

## Una Kawasaki da manuale

Smarrazzo A.<sup>1</sup>, Rossi A.<sup>1</sup>, Santoro C.<sup>2</sup>, Siani P.<sup>2</sup>

1. Scuola di Specializzazione In Pediatria, Università degli Studi di Napoli-AOU "Federico II"  
2. AORN Santobono-Pausilipon, Dipartimento di Pediatria Sistemica e Specialistica

**Obiettivo**

Descrizione di un caso di malattia di Kawasaki.

**Caso clinico**

Una bambina di 2 anni e 2/12 è giunta alla nostra attenzione per l'insorgenza, da circa 3 giorni, di febbre elevata non responsiva agli antipiretici, cheilite fissurante, esantema diffuso, congiuntivite sierosa bilaterale, edema del dorso delle mani e dei piedi e rifiuto dell'alimentazione. Alla visita la piccola risultava estremamente sofferente per cui, alla luce del persistente rifiuto dell'alimentazione, veniva ricoverata e prescritta nutrizione parenterale periferica. Gli esami di laboratorio mostravano: importante incremento degli indici di flogosi; leucocitosi neutrofila; ipertransaminasemia. L'ecografia addominale rivelava, distensione della colecisti ed ispessimento segmentale stratificato con iperecogenicità della parete intestinale in fossa iliaca sinistra. L'ecocardiogramma risultava nella norma Al 6° giorno di febbre si concludeva per una Malattia di Kawasaki tipica e si intraprendeva terapia con Ig ev, seguita da Acido Acetil-salicilico a dosi antinfiammatorie. Già al termine dell'infusione di Ig la piccola ha presentato netto miglioramento clinico, con progressiva riduzione della febbre fino alla sua scomparsa, regressione della congiuntivite e lenta risoluzione della cheilite e dell'edema periferico, normalizzazione di indici di flogosi e transaminasi (compariva invece lieve anemia). Dopo circa 48h si osservava desquamazione lamellare delle dita, soffio sistolico 3/6 sul focolaio mitralico (all'eco riscontrato lieve rigurgito mitralico, verosimilmente accentuato dall'anemia, in assenza di lesioni coronariche) e piastrinosi, regrediti dopo 5 giorni. La piccola è stata, quindi, dimessa con Acido Acetilsalicilico a dosaggio antiaggregante ed appuntamento per un nuovo controllo cardiologico a distanza.

**Discussione**

L'ispessimento segmentale stratificato con iperecogenicità della parete intestinale in fossa iliaca sinistra è un reperto atipico per la Kawasaki, ma già descritto in letteratura [1].

**Conclusioni**

È importante conoscere e riconoscere tempestivamente tutte le possibili manifestazioni, classiche e non, della M. di Kawasaki per un'ottimale gestione di questi pazienti.

**Bibliografia**

1. *Pediatr Radiol.* 2008 "Segmental bowel-wall thickening on abdominal ultrasonography: an additional diagnostic sign in Kawasaki disease", Maurer K et al.

**Corrispondenza**

and.smarrazzo@gmail.com

**Cosa c'è dietro un calcio basso**

*Smarrazzo A.<sup>1</sup>, Sodano A.<sup>1</sup>, Mastrominico A.<sup>2</sup>, De Brasi P.<sup>2</sup>, Siani P.<sup>2</sup>*

1. Scuola di Specializzazione In Pediatria, Università degli Studi di Napoli-AOU "Federico II"  
2. AORN Santobono-Pausilipon, Dipartimento di Pediatria Sistemica e Specialistica

**Obiettivo**

Descrizione di un caso clinico complesso in cui il riscontro di ipocalcemia ne chiarisce la diagnosi.

**Caso clinico**

Una bambina di 6 anni e 4 mesi, veniva condotta in urgenza dai genitori in PS per comparsa improvvisa di edema, dolenzia e contratture agli arti inferiori, con parestesie delle estremità e difficoltà nella deambulazione. La piccola, portatrice di un difetto interatriale, ha una storia personale di infezioni respiratorie ricorrenti e di reflusso gastro-esofageo; utilizza plantari ortopedici per piede piatto e ginocchio valgo e pratica logopedia per disfonia e brevità del palato. All'esame obiettivo si riscontrava ipertelorismo, naso a sella con ipoplasia delle narici, bocca piccola e ugola bifida al cavo orale; dal punto di vista cardiologico si segnala presenza di soffio sistolico. Durante la misurazione della pressione la piccola presentava contrattura in flessione della mano (simile ad un artiglio, segno di Trousseau). Evidenti, inoltre, la tumefazione dolorosa delle caviglie bilateralmente e la contrattura della muscolatura distale degli arti inferiori. Le indagini laboratoristiche evidenziavano ipocalcemia con iperfosfatemia, con magnesemia e funzione renale nella norma. L'approfondimento diagnostico evidenziava un livello insufficiente di vitamina D con livelli ridotti di PTH. All'ecografia del collo non erano apprezzabili le paratiroidi. Veniva effettuata correzione per via endovenosa della calcemia sotto monitoraggio ECG, e somministrata vitamina D attiva per os.

**Discussione**

Il quadro di ipoparatiroidismo, in associazione alle alterazioni del palato, al DIA e alla storia di infezioni respiratorie ricorrenti ha orientato la diagnosi verso Sindrome di Di George. Tale sospetto ha trovato conferma, 5 mesi dopo l'esordio dei sintomi, nel risultato dell'analisi genetica mediante metodica FISH, che ha confermato la presenza della tipica delezione del braccio lungo del cromosoma 22.

**Conclusioni**

Le insidie e i segreti delle alterazioni elettrolitiche devono far parte del bagaglio del clinico. Le patologie genetiche, anche quelle rare, possono costituire il filo logico che unisce tutti gli elementi di un complesso quadro clinico.

**Corrispondenza**

and.smarrazzo@gmail.com

**Idrocefalia, IUGR e ipotonia... quale diagnosi?**

*Del Buono D.<sup>1</sup>, Russo Spena G.<sup>1</sup>, Ferrante L.<sup>1</sup>, Di Martino P.<sup>1</sup>, Pisanti R.<sup>1</sup>, Rosa M.<sup>1</sup>, Mari L.<sup>1</sup>, Umbaldo A.<sup>1</sup>, Raimondi F.<sup>1</sup>*

1. TIN Federico II, Napoli

**Obiettivo**

Descrizione di un caso clinico di patologia metabolica a esordio neonatale.

**Caso clinico**

Riportiamo il caso di neonata a termine (EG 40 w), di basso peso per l'età gestazionale (SGA): 2240 g, intubata alla nascita per

depressione cardiorespiratoria ed estubata dopo poche ore per miglioramento clinico. All'esame obiettivo la bimba presentava: bozze frontali prominenti, fontanella bregmatica e lambdoidea ampia, diastasi delle suture craniche, orecchie a impianto basso, rime palpebrali strette, ipotonia, piede destro torto, fossetta pilonidale a fondo cieco, ipoglicemie a digiuno. Durante la degenza si riscontravano ventricolomegalia, difetti cardiaci interventricolari multipli, riduzione dello spessore del corpo calloso, inoltre la piccola sviluppava sepsi precoce da *Escherichia Coli*. Veniva riscontrata aumento acidi grassi a catena molto lunga (VLCFA) a livello sierico. La diagnosi differenziale si poneva con: spina bifida occulta, adrenoleucodistrofia neonatale e Sindrome di Usher, tutte associate a ipotonia, dismorfismi, nascita con parametri SGA, ventricolomegalia. L'insieme di dimorfismi facciali, ipotonia, anomalie di segnale a livello della sostanza bianca alla RMN encefalo facevano sospettare il deficit perossisomiale di acil-CoA ossidasi che veniva confermata dalla significativa riduzione dell'attività dell'acil-CoA ossidasi nei fibroblasti.

### Discussione

La prevalenza a livello mondiale del deficit di CoA ossidasi è <1:1000000, è a trasmissione autosomica recessiva, dovuta a mutazione del gene ACOX-1 sul cromosoma 17. L'esordio avviene in epoca neonatale. La diagnosi è fatta di solito nel primo anno di vita; talvolta è possibile farla in epoca prenatale mediante analisi biochimiche e/o molecolari sugli amniociti o sui villi coriali. Il decesso avviene in epoca infantile a causa delle complicazioni respiratorie.

### Conclusioni

La presentazione clinica del deficit perossisomiale di acil-CoA ossidasi è variabile; è opportuno sospettarla in caso di ipoglicemia a digiuno, ipotonia, difficoltà dell'alimentazione, anomalie della sostanza bianca.

### Bibliografia

1. Marzuillo P, Guarino S, Barbi E. Paracetamol: a focus for the general pediatrician. *Eur J Pediatr* 2014; 173: 415-25.

### Corrispondenza

doddydb@yahoo.it

## Infliximab nella Sindrome Steven Johnson-Necrolisi Epidermica Tossica (SJS-NET): un case report

Lepore L.<sup>1</sup>, Cirillo E.<sup>1</sup>, Basile F.<sup>1</sup>, Giardino G.<sup>1</sup>, Gallo V.<sup>1</sup>, Pignata C.<sup>1</sup>

1. Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Scienze Mediche Translazionali

### Obiettivo

Descriviamo un caso di Sindrome da Overlap Steven Johnson-Necrolisi Epidermica Tossica (JS-NET) associata ad assunzione di paracetamolo (17/mg/kg) durante un episodio febbrile in un ragazzo di 12 anni in terapia con ac.valproico per epilessia.

### Caso clinico

Al quarto giorno di terapia antipiretica per febbre di n.d.d. il ragazzo presentava rash morbilliforme diffuso e lesioni bollose a

2016; 23(2):p.1 pag. 5 di 7

carico di cavo orale, congiuntiva, arti, tronco e perineo con distacco dermo-epidermico (20% della superficie corporea) e ipoalbuminemia (3,3 g/dl). Escluse cause infettive, si sospettava di SJS-NET e si sospendevano ac.valproico e paracetamolo. In considerazione dell'elevata mortalità (SCORTEN-SCORE 2) si valutava l'effetto della terapia ad alte dosi di Immunoglobuline endovena (IgIV) e anti-TNF- $\alpha$ . Si somministravano IgIV al dosaggio di 1g/Kg/dose per 3 giorni, seguito da infusione di Infliximab per 4 giorni (5mg/Kg/dose). Veniva inoltre effettuato decalage della terapia steroidea e terapia di supporto. L'eruzione bollosa non è progredita e dopo 13 giorni è iniziata la ripitelizzazione delle lesioni esposte. Nessuna delle complicanze associate alla SJS-NET è stata documentata nel paziente. Tra gli eventi avversi abbiamo documentato febbre durante l'infusione di Infliximab, linfopenia transitoria (L 700 cell/mm<sup>3</sup>) e proteinuria (768 mg/24h). La dimissione è avvenuta in ventiquattresima giornata.

### Discussione

Sono descritti 8 casi di SJS/TEN trattati con Infliximab, 7 pazienti sono sopravvissuti. Due dei sopravvissuti erano in età pediatrica. Nessun paziente ha riportato complicanze d'organo dopo terapia. Nel nostro caso la somministrazione di Infliximab e IgIV ad alte dosi ha determinato un drammatico miglioramento nell'evoluzione delle lesioni permettendo una riduzione dei giorni di degenza rispetto a quanto riportato in letteratura (24 gg VS 35 gg).

### Conclusioni

Il trattamento con anti-TNF- $\alpha$  rappresenta un'opzione terapeutica valida in corso di questa rara e mortale condizione a patogenesi non definita, tuttavia sono necessari studi volti a definirne l'eventuale meccanismo d'azione.

### Corrispondenza

lorenza.lepore@gmail.com

## Tutorship di pediatri di famiglia a specializzandi in un ambulatorio di pediatria generale universitario

De Seta F.<sup>1</sup>, Boemio P.<sup>1</sup>, Fiore M.<sup>1</sup>, Montini T.<sup>1</sup>

1. Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Scienze Mediche Translazionali, Pediatria

### Obiettivo

Instaurare una collaborazione tra l'ACP e l'ambulatorio di Pediatria Generale dell'AOU, finalizzata da un lato a rafforzare il rapporto tra pediatria delle cure primarie e terziarie e dall'altro ad ampliare l'offerta formativa.

### Materiale e Metodi

Da Aprile a Giugno 2015 alcuni pediatri di famiglia hanno svolto il ruolo di "tutor" presso l'ambulatorio di Pediatria Generale dell'AOU, affiancando gli specializzandi dal 2° al 4° anno nell'attività assistenziale quotidiana. L'utilità di questa collaborazione è stata valutata mediante interviste aperte sia agli specializzandi che ai tutor.

### Risultati

Gli specializzandi intervistati hanno giudicato positivamente

l'esperienza, sottolineando l'importante contributo culturale fornito in maniera diversa da ciascun pediatra di famiglia, sia in termine di conoscenze mediche che di modalità di rapporto medico-paziente. È stata giudicata come negativa l'incostante presenza dei pediatri e le limitate occasioni di confronto. I pediatri ACP intervistati, hanno evidenziato un'immatura relazione medico-paziente da parte degli specializzandi, attribuibile per lo più all'inesperienza e alla preoccupazione di dover svolgere il loro ruolo nel migliore dei modi. Hanno riconosciuto loro una buona autonomia nella gestione dei problemi. Hanno giudicato invece come negativa la mancanza di un ruolo istituzionale ben definito e l'impossibilità di seguire i pazienti al follow-up.

### Conclusioni

La collaborazione realizzata ha ricevuto un giudizio positivo dalle due parti (tutor e specializzandi). Tale collaborazione va strutturata costruendo una metodologia didattico-assistenziale basata sul ruolo di tutor pediatri e sulla maturità e autonomia degli specializzandi. La recente istituzione da parte del MIUR dell'indirizzo "cure primarie" nell'ambito della specialità pediatrica, comporta la necessità di identificare Pediatri di Famiglia che possano fornire un'efficace attività formativa in ambito universitario.

### Corrispondenza

fedeseta@gmail.com

## Agenesia del corpo calloso, lissencefalia ed ipoplasia cerebellare all'ecografia prenatale: possibile presentazione della sindrome di Smith-Lemli-Opitz

Pisanti R.<sup>1</sup>, Manna A.<sup>1</sup>, Gagliardo C.<sup>1</sup>, Caiazzo M.A.<sup>1</sup>, Del Buono D.<sup>1</sup>, Ferrante L.<sup>1</sup>, Di Martino P.<sup>1</sup>, Rosa M.<sup>1</sup>, Capasso L.<sup>1</sup>, Raimondi F.<sup>1</sup>

1. Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico Federico II, Napoli. Dipartimento e attività integrata di Terapia Intensiva e Subintensiva Neonatale

### Obiettivo

Presentare un caso di caso clinico di patologia metabolica a esordio prenatale.

### Caso clinico

Neonata a termine, SGA (peso, lunghezza, circonferenza cranica <5°pc), prima nata dopo 4 aborti spontanei. Nel corso della gravidanza le ecografie praticate fino al 5° mese di gestazione erano risultate nella norma. Dal sesto mese si evidenziava ritardo di crescita e dal 7° mese anche agenesia del corpo calloso e del cavo del setto pellucido, microcefalia, lissencefalia, idrocefalia, ipoplasia cerebellare, displasia ossea con riduzione biometrica di tutti i segmenti delle ossa lunghe e torace stretto. La risonanza magnetica fetale praticata a 31 settimane confermava il grave quadro ecografico e mostrava inoltre ventricolomegalia cerebrale bilaterale. Screening prenatale per cromosomopatia 18 e 21 e analisi molecolare genitoriale per fibrosi cistica risultavano negativi. Anamnesi materna negativa per infezioni perinatali. Non praticata l'amniocentesi. Alla nascita si rilevavano le seguenti note dismorfiche: fronte sfuggente, ipotelorismo, orecchie a basso impianto dismorfiche, micrognazia, schisi del palato molle, polidatt

tilia postassiale dei piedi con sindattilia del II-III dito del piede bilateralmente. Ipotonia assiale. Il quadro clinico ed il livello del colesterolo inferiore alla norma ponevano il sospetto di sindrome di Smith-Lemli-Opitz (SLOS). Tale diagnosi veniva confermata dal dosaggio degli steroli plasmatici risultato patologico.

### Discussione

La SLOS è caratterizzata da difetti congeniti multipli, ritardo mentale e disturbi del comportamento, la sua incidenza è stimata 1/20.000-1/40.000 ed è dovuta a un difetto della sintesi del colesterolo secondaria al deficit dell'enzima 3beta-idrossisteroide-delta 7-reduttasi, che converte il 7-deidrocolesterolo (7DHC) in colesterolo. La trasmissione è autosomica recessiva. Il sospetto di SLOS durante la vita prenatale viene considerato più frequentemente in caso di cardiopatia, ritardo di crescita, genitali ambigui, idrope, edema nucale ed alterazioni genito-urinarie. Nel nostro caso invece l'ecografia e la risonanza magnetica prenatale mostravano prevalentemente alterazioni cerebrali tra cui agenesia del corpo calloso, lissencefalia ed ipoplasia cerebellare che rappresentano quindi una nuova associazione in presenza della quale il sospetto di SLOS può essere posto.

### Conclusioni

Occorre pensare anche alla SLOS quando in epoca prenatale si riscontrano alterazioni cerebrali quali agenesia del corpo calloso, lissencefalia ed ipoplasia cerebellare.

### Corrispondenza

robipisanti@gmail.com

## Una diagnosi lampo di arterite di Takayasu in età pediatrica

Sodano A.<sup>1</sup>, Smarrazzo A.<sup>1</sup>, Lamba M.<sup>1</sup>, Alessio M.<sup>1</sup>, Siani P.<sup>1</sup>

1. Scuola di Specializzazione In Pediatria, Università degli Studi di Napoli-AOU "Federico II"

### Obiettivo

Descrizione di un caso clinico di arterite di Takayasu, patologia rara in età pediatrica.

### Caso clinico

Nicoletta, 11 anni, visitata per astenia, pallore e affaticabilità. All'emocromo: anemia microcitica ipocromica, in assenza di profilo marziale; viene prescritta terapia con ferro, risultata tuttavia fallimentare. Ripete gli esami: nella norma profilo marziale, ma aumentati gli indici infiammatori. Escluse emoglobinopatie e celiachia. Radiografia del torace ed ecografia addome nella norma, così come profilo tiroideo ed ecografia tiroidea che tuttavia segnala un ispessimento medio-intimale dei tronchi sovra aortici. Si richiede ricovero per approfondimento. Negata altra sintomatologia rilevante. Una nuova radiografia toracica evidenzia slargamento mediastinico; si impone esame TC. L'aorta toracica, nel tratto ascendente, arco e inizio della discendente presenta calibro aumentato e ispessimento parietale; ridotto il lume delle carotidi comuni. La cronica anemia microcitica (di natura infiammatoria), l'aumento degli indici di flogosi e le alterazioni vascolari dei tronchi sovra-aortici pongono il sospetto di vasculopatia infiammatoria. Nicoletta pratica pertanto Angio-RM

che conferma la presenza di anomalie vascolari compatibili con Arterite di Takayasu tipo II B; la diagnosi viene posta sulla base dell'imaging e della presenza di almeno uno tra i seguenti criteri clinici: aumento degli indici flogistici, deficit di polso o claudicatio, differenza di pressione sistolica tra gli arti, soffi vascolari, ipertensione. Inizia tempestivamente terapia immunosoppressiva. Dopo 6 mesi la piccola è in remissione.

### Discussione

L'arterite di Takayasu è caratterizzata da infiammazione granulomatosa dei grossi vasi, ad eziopatogenesi sconosciuta. Relativamente rara in età pediatrica, spesso misdiagnosticata per la specificità dei primi sintomi. L'interessamento vascolare si evidenzia tra la seconda e terza decade con indolenzimento e dolore vasale; quindi si originano lesioni steno/occlusive arteriose, con compromissione dei principali distretti vascolari.

### Conclusioni

Il riscontro di un'anemia microcitica, specie se refrattaria a terapia marziale e associata ad indici di flogosi aumentati, merita sempre un'attenta valutazione diagnostica. Non trascurare il sospetto di arterite di Takayasu in età pediatrica, per consentire un trattamento quanto più tempestivo possibile e modificarne la storia naturale.

### Corrispondenza

sodanoangela@gmail.com

## ECG per l'idoneità all'attività sportiva non agonistica in età pediatrica: punti di forza e controversie

Gianattasio A.<sup>1</sup>, Poggi E.<sup>1</sup>, Bolloli S.<sup>1</sup>, Beccaria A.<sup>1</sup>, Marchi M.<sup>1</sup>, Del Vecchio C.<sup>1</sup>

1. ACP Liguria

### Obiettivo

Ad un anno dalla pubblicazione del D.L. N°243, abbiamo valutato la percentuale di esecuzione di ECG in età pediatrica per l'idoneità all'attività sportiva non agonistica, l'incidenza di nuove diagnosi di patologie cardiovascolari ed i risvolti nella pratica clinica.

### Background

L'attività fisica ha un ruolo fondamentale nel promuovere e mantenere lo stato di salute. Uno stile di vita attivo e la pratica di regolare esercizio fisico riducono l'incidenza delle malattie cardiovascolari. Il Ministero della Salute Italiano, ha promulgato il Decreto Legge N° 243 del 18/10/2014 con le "linee guida di indirizzo in materia di certificati medici per attività sportiva non agonistica". In esso sono definite le attività per cui sono richiesti tali certificati, le figure mediche ad essi deputate e gli esami clinici e gli accertamenti da effettuare in base allo stato di salute. In particolare ha introdotto l'indicazione ad eseguire un elettrocardiogramma (ECG) "almeno una volta nella vita", portando in ambito pediatrico le maggiori novità.

### Materiale e metodi

Abbiamo sottoposto un questionario a 7 Pediatri del Comune di Genova.

2016; 23(2):p.1 pag. 7 di 7

### Risultati

Abbiamo rilevato un aumento dell'esecuzione dell'ECG per Pediatra (10 ECG/anno prima del D.L. N°243 versus 50 ECG/anno dopo il D.L. N°243) e la principale indicazione è stata la certificazione per attività sportiva non agonistica. Sono stati diagnosticati un caso di sindrome del QT lungo e 2 casi di Sindromi di Brugada; sono stati individuati 3 difetti interventricolari e 3 difetti interatriali. Il 50% dei Pediatri ha giudicato utile l'esecuzione dell'ECG.

### Conclusioni

L'esecuzione dell'ECG in età pediatrica in occasione della certificazione per attività sportiva non agonistica, ha sicuramente dei risvolti positivi sulla salute della collettività, ma vanno definite in modo univoco l'età di esecuzione, le attività sportive per cui è richiesto ed il rapporto costo/beneficio per il SSN e le singole famiglie.

### Corrispondenza

alessandro@giannattasio.com

Si ringrazia  
il Comune di Trieste  
per la fattiva collaborazione

# RETI DI PREVENZIONE RETI DI CURA

## 28° CONGRESSO NAZIONALE ACP

**13 - 14 - 15**  
**OTTOBRE 2016**  
**TRIESTE**  
**Auditorium**  
**Museo Revoltella**  
**Via Armando Diaz, 27**



### GIOVEDÌ 13 OTTOBRE

**Neuroscienze, psicologia dello sviluppo e promozione della salute mentale**  
(sessione in collaborazione con SINPIA)

**14.11 - 14.44 Registrazione e introduzione**

**14.45 - 16.15 Cosa ci dice la ricerca in neuroscienze sullo sviluppo del bambino**

Antonio Damasio e Hanna Damasio  
(Brain and Creativity Center and Neuroimaging Center, University of Southern California, Los Angeles)

Teresa Farroni (Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione, Università di Padova)

**16.15 - 16.45 L'evoluzione dell'epidemiologia dei problemi di neuro sviluppo e di salute mentale nel bambino e nell'adolescente: ipotesi causali e spunti per l'intervento**

Antonella Costantino (Società Italiana di Neuropsichiatria Infantile)

**16.45 - 18.30 E' possibile prevenire i problemi di salute mentale? Quali evidenze? Quale applicabilità alla realtà italiana? Quale ruolo per il pediatra?**  
Gruppo di lavoro ACP

**Lecture: scritti di Franco Panizon**

### VENERDÌ 14 OTTOBRE

**Reti di cura**

**8.52 - 11.00 L'adolescente in crisi e la risposta dei servizi**

**L'adolescente con un problema psichiatrico acuto in PS e in ricovero: epidemiologia, risposte attuali e nuove soluzioni**

Egidio Barbi e Marco Carrozzì (IRCCS Burlo Garofolo, Trieste)

**Il "rifiuto della cura" negli adolescenti con malattia cronica: MICI e tumori**

Momcilo Jankovic (Clinica pediatrica, Monza) e Stefano Martellosi (IRCCS Burlo Garofolo, Trieste)

**Lecture: scritti di Sergio Nordio**

**11.00 - 11.20 pausa**

**Reti di prevenzione**

**11.20 - 12.20 Vaccinazioni e allattamento al seno, cosa si muove?**

**I dati della Regione Veneto su trend e motivazioni, con commento di Leonardo Speri (ASL Verona)**

**Un filmato su Riflessi materni e neonatali primitivi per l'allattamento, con commento di Sofia Quintero (Trieste)**

**12.20 - 13.20 Tecnologie digitali: quali evidenze? Quali raccomandazioni?**

Valeria Balbinot (CSB onlus, Trieste), Silvia Borando (Minibombo, Modena), Giacomo Toffol (gruppo ACP PUMP, Asolo)

**13.20 - 14.20 Pranzo**

**Regole e strumenti**

**14.20 - 15.30 Il conflitto di interessi**

**Cosa si muove nel mondo e in Italia.**

Adriano Cattaneo (Osservatorio Italiano Salute Globale), Serena Donati (ISS, Roma),

**L'esperienza dei pediatri in FVG**  
(gruppo ACP FVG)

**15.30 - 16.30 La newsletter**

Gruppo di lavoro ACP, La FAD, Direttore Quaderni ACP

**16.30 - 18.30 Assemblea ACP**

**20.00 Cena ed evento sociale**

### SABATO 15 OTTOBRE

**Reti di prevenzione \ reti di cura**

**8.30 - 9.30 Pediatri in rete: esperienze di reti di prevenzione e di presa in carico, da tutta Italia**

**Insegnare e apprendere la medicina e la pediatria**

**9.30 - 10.15 Un nuovo curriculum per il medico generale**

Gilliat Falbo, (Facultade Pernambucana de Ciencias de Saúde, Recife, Brasile)

**10.15 - 10.45 Il curriculum europeo di pediatria delle cure primarie**

Carmen de Villaizan, (European Confederation of Primary Care Pediatricians, Working group on Pediatric Primary Care Curriculum)

**10.45 - 12.30 La Formazione del pediatra in Italia**

Andrea Biondi (Clinica pediatrica, Università Milano Bicocca), Alessandro Ventura (Clinica Pediatrica, Università di Trieste), studenti, specializzandi e neopediatri

**12.30 - 13.00 Saluti e arrivederci a Cortona nel 2017**