

Newsletter pediatrica. La sorveglianza della letteratura per il pediatra.

Newsletter pediatrica 2009; n°27 (Volume 6): pag. 27-40

Su questo numero

Presentazione e istruzioni per l'uso	pag. 28
Letteratura primaria	
Il prednisolone orale non è efficace nella terapia del wheezing virale in età prescolare	pag. 29
Il fluticasone ad alte dosi è efficace (ma non consigliato) nel trattamento preventivo del wheezing virale in età prescolare	pag. 31
Commento ai due studi	pag. 32
L'associazione tra epinefrina nebulizzata e desametasone per bocca riduce il rischio di ospedalizzazione nei lattanti con bronchiolite (ma i risultati non sono trasferibili)	pag. 33
Un risveglio notturno per andare in bagno dopo 2 ore dall'inizio del sonno può essere utile in prima battuta nell'enuresi notturna nel bambino piccolo (4-5 anni)	pag. 35
Un intervento strutturato, di gruppo, basato sui genitori, sembra efficace in bambini di 2 anni con ritardo specifico del linguaggio espressivo	pag. 37
In breve	pag. 39
Cochrane Database of Systematic Review. Il 4° aggiornamento del 2009	pag. 40

La distribuzione della newsletter è limitata ai soci ACP e al personale dell'IRCCS Burlo Garofolo ed avviene per posta elettronica. Per riceverla è necessario iscriversi al servizio inviando una e-mail all'indirizzo newsletter@csbonlus.org con oggetto "Conferma newsletter" e specificando:

- 1) Nome, cognome, città e professione (pediatra di famiglia, ospedaliero, ecc)
- 2) Il numero/i della newsletter ricevuto/i e se interessano gli eventuali arretrati.

Tale e-mail va inviata **una volta sola** in occasione della prima iscrizione al servizio. La newsletter sarà successivamente inviata in automatico agli iscritti.

Gli arretrati sono disponibili sul sito www.csbonlus.org, nella sezione Risorse ([vedi](#)).

Per corrispondenza:
Luca Ronfani, e-mail: ronfani@burlo.trieste.it, tel. e fax 040 3785260

Presentazione

La newsletter nasce nel febbraio 2004 come strumento di aggiornamento per il pediatra di famiglia o ospedaliero generalista all'interno di una convenzione stipulata tra l'Associazione Culturale Pediatri (ACP) e il Centro per la Salute del Bambino (CSB). Dal febbraio 2005 partecipa alla sua produzione anche il Servizio di Epidemiologia e Biostatistica dell'IRCCS Burlo Garofolo di Trieste.

Al momento sono attivi in Italia 4 gruppi di lettura che contribuiscono alla produzione della newsletter (Milano, Trieste, Verona, Vicenza). I gruppi sono costituiti da pediatri di famiglia, ospedalieri e in formazione.

I gruppi "sorvegliano" in maniera sistematica le seguenti riviste:

- Lancet
- British Medical Journal (BMJ)
- Journal of American Medical Association (JAMA)
- New England Journal of Medicine
- Archives of Diseases in Childhood (ADC)
- Paediatrics
- Journal of Pediatrics
- Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine.

Viene analizzata periodicamente la Cochrane Library per identificare revisioni sistematiche di possibile interesse per il pediatra.

Ogni 2 mesi viene prodotto un bollettino distribuito via e-mail agli iscritti al servizio.

Istruzioni per l'uso

La newsletter è stata pensata per un utilizzo elettronico (direttamente da PC). Le referenze degli articoli citati sono linkate all'abstract e, dove possibile, al testo completo, che possono essere visualizzati cliccando sulle parti blu (CTRL + click in caso di Windows XP) dopo essersi collegati ad Internet.

I termini statistico-epidemiologici inseriti nel testo sono linkati alle relative definizioni contenute nel glossario della versione italiana di [Clinical Evidence](#).

[Torna all'indice](#)

Principali abbreviazioni: AAP: American Academy of Pediatrics; ADC: Archives of Diseases in Childhood; APAM: Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine; BMJ: British Medical Journal; DS: deviazione standard; IC: intervallo di confidenza; JAMA: Journal of American Medical Association; J Pediatr: Journal of Pediatrics; OR: Odds Ratio; RCT: trial controllato randomizzato; RR: rischio relativo.

Letteratura primaria

Il prednisolone orale non è efficace nella terapia del wheezing virale in età prescolare

Panickar J, Lakhanpaul M, Lambert PC, et al. Oral Prednisolone for Preschool Children with Acute Virus-Induced Wheezing. *N Engl J Med* 2009;360:329-38.

Obiettivo

Trial controllato randomizzato multicentrico in doppio cieco per valutare l'efficacia di una terapia breve con prednisolone orale in bambini che si presentano all'ospedale con wheezing secondario a infezione virale.

Metodo

P opolazione	Soggetti di età compresa tra 10 e 60 mesi con wheezing secondario a infezione virale delle alte vie respiratorie (determinata clinicamente) riferiti in ospedale da un medico o portati dai genitori. Lo studio è stato condotto presso 3 ospedali pediatrici universitari in Inghilterra. Criteri di esclusione: presenza di shock, sepsi, cardiopatie o malattie polmonari preesistenti, immunodeficienza o pregressa terapia con immunosoppressori, varicella in atto o recente esposizione al virus.
I ntervento	343 bambini randomizzati a ricevere prednisolone una volta al giorno per 5 giorni (da 10 a 24 mesi: 10 mg/die; >24 mesi: 20 mg/die) in aggiunta al salbutamolo ricevuto all'ingresso in ospedale.
C ontrollo	344 bambini randomizzati a ricevere placebo una volta al giorno per 5 giorni in aggiunta al salbutamolo ricevuto all'ingresso in ospedale.
O ucomes/Esiti	Outcome primario: durata della ospedalizzazione Outcomes secondari: 1) modificazione a 4, 12 e 24 ore dello score PRAM (Preschool Respiratory Assessment Measure) che valuta la severità dei quadri respiratori in età prescolare; 2) uso di salbutamolo (numero di dosi assunte); 3) score dei sintomi a 7 giorni
T empo	I soggetti arruolati sono stati seguiti fino a 7 giorni dal reclutamento. Lo studio è stato realizzato tra marzo 2005 e agosto 2007

Risultati principali

I due gruppi erano confrontabili nelle loro caratteristiche di base. Rispetto all'esito primario dello studio (durata dell'ospedalizzazione) non sono emerse differenze tra i due gruppi (mediana di 13.9 ore per il gruppo placebo vs 11 ore per il gruppo prednisolone, differenza -1,9 ore, **IC 95%** da -6,5 a 4,1 ore) come pure per gli outcomes secondari. Non sono stati riscontrati eventi avversi importanti.

Conclusioni

Il prednisolone orale non è superiore al placebo nei bambini in età prescolare che si presentano in ospedale con wheezing lieve o moderato associato a infezione virale.

Altri studi sull'argomento

Il capitolo di [Clinical Evidence](#) sull'asma nei bambini (aggiornato al 2004) indica l'uso dei corticosteroidi sistemici nel wheezing infantile come di utilità non determinata, sulla base di un unico piccolo trial clinico identificato (38 bambini, età <18 mesi, pubblicato nel 1986).

Due successivi studi clinici mostrano evidenze contrastanti: 1) un trial controllato randomizzato in doppio cieco realizzato in Pronto Soccorso su 230 bambini con wheezing secondario a infezione virale (età tra 6 e 35 mesi) non ha evidenziato l'efficacia del prednisolone per os (3 giorni, 2/mg/kg/die) vs placebo sulla frequenza di ospedalizzazione, mentre la durata del ricovero nei bambini ospedalizzati era ridotta di 1 giorno (mediana 2 vs 3). Il gruppo prednisolone aveva inoltre minore necessità di farmaci antiasmatici addizionali e una riduzione della durata dei sintomi di distress respiratorio (mediana 1 vs 2 giorni). Gli autori concludevano per l'efficacia del trattamento; 2) un trial controllato randomizzato in doppio cieco realizzato su 78 bambini piccoli (età media 1,1 anni, DS 0,7) con wheezing indotto da rhinovirus o da virus respiratorio sinciziale non evidenziava l'efficacia del prednisolone per os (2 mg/kg die in 3 somministrazioni per 3 giorni) vs placebo rispetto a durata del ricovero.

Una [revisione sistematica](#) Cochrane ha valutato l'efficacia del trattamento con steroide orale nei bambini tra 1 e 8 anni iniziato dai genitori ai primi sintomi di wheezing (sia secondario a infezione virale che ad asma). Sono stati identificati 2 trial controllati randomizzati (303 partecipanti) che non hanno dimostrato benefici nei vari esiti studiati (tra cui necessità di ricovero ospedaliero, uso di broncodilatatori, score clinici). Il farmaco somministrato nei 2 studi era il prednisolone al dosaggio di 2 mg/kg in unica dose e di 20 mg una volta al giorno per 5 giorni, rispettivamente.

Referenze

Keeley D, McKean M. Asthma and other wheezing disorders in children. *Clin Evid* 2005;(14):238-62.

Csonka P, Kaila M, Laippala P, Iso-Mustajärvi M, Vesikari T, Ashorn P. Oral prednisolone in the acute management of children age 6 to 35 months with viral respiratory infection-induced lower airway disease: a randomized, placebo-controlled trial. *J Pediatr* 2003;143:725-30.

Jartti T, Lehtinen P, Vanto T, et al. Evaluation of the efficacy of prednisolone in early wheezing induced by rhinovirus or respiratory syncytial virus. *Pediatr Infect Dis J* 2006;25:482-8.

Vuillermin P, South M, Robertson C. Parent-initiated oral corticosteroid therapy for intermittent wheezing illnesses in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;3:CD005311.

Che cosa aggiunge questo studio

In questo studio, di buona qualità metodologica, la numerosità del campione è pari a quella di tutte le evidenze sopra descritte. Evidenzia la non efficacia del prednisolone orale nel trattamento del wheezing virale in soggetti di età prescolare (10-60 mesi).

Commento

Validità interna

Disegno dello studio: si tratta di uno [studio controllato randomizzato](#) multicentrico in doppio cieco di buona qualità metodologica, con adeguata conduzione di [randomizzazione](#), nascondimento della sequenza e cecità. L'analisi è stata correttamente realizzata per [intention to treat](#).

Esiti: definiti correttamente e [cl clinicamente rilevanti](#).

Trasferibilità

Popolazione studiata: non ci sono ragioni particolari per ipotizzare che i risultati non siano applicabili alla realtà italiana.

Tipo di intervento: i dati disponibili suggeriscono che il prednisolone orale non dovrebbe essere utilizzato di routine nel wheezing virale nei bambini in età prescolare.

[Torna all'indice](#)

Vedi a pagina 20 il [commento](#) realizzato dal gruppo di lettura di Vicenza.

Il fluticasone ad alte dosi è efficace (ma non consigliato) nel trattamento preventivo del wheezing virale in età prescolare

Ducharme FM, Lemire C, Noya FJ, et al. Preemptive Use of High-Dose Fluticasone for Virus-Induced Wheezing in Young Children. *N Engl J Med* 2009;360:339-53.

Obiettivo

Trial controllato randomizzato multicentrico in doppio cieco per valutare efficacia e sicurezza nel bambino in età prescolare del trattamento preventivo con alte dosi di fluticasone propionato nel wheezing moderato-severo virus-indotto.

Metodo

P opolazione	Bambini non allergici, di età compresa tra 1 e 6 anni, con storia di 3 o più episodi di wheezing presumibilmente scatenati da infezioni delle alte vie respiratorie, senza sintomi intercorrenti, che avevano ricevuto steroide sistemico nei precedenti 6 (1 volta) o 12 mesi (due volte). L'arruolamento avveniva presso ospedali universitari pediatrici del Canada.
I ntervento	62 bambini randomizzati a ricevere fluticasone 3 puff da 250 per 2 volte/die al primo segno di infezione delle alte vie respiratorie, somministrato dai genitori. La terapia continuava fino a 48 ore dopo la risoluzione dei sintomi (massimo 10 giorni). Era concesso l'uso di salbutamolo.
C ontrollo	67 bambini randomizzati a ricevere placebo, con le stesse modalità del fluticasone
O ucomes/Esiti	Outcome primario: riduzione dell'uso di corticosteroide per os Outcomes secondari: valutazione dei sintomi, uso di beta2 agonisti, visite mediche, ospedalizzazione, interruzione del farmaco in studio, modificazioni di crescita, densità ossea, livelli basali di cortisolo, effetti avversi.
T empo	I soggetti arruolati sono stati seguiti per 12 mesi, con controlli periodici ogni 4 mesi e contatti telefonici mensili.

Risultati principali

Sono stati arruolati e analizzati per [intention to treat](#) 129 bambini. Il farmaco è stato sospeso prematuramente da 35 di questi (12 nel gruppo fluticasone e 23 in quello placebo) e inoltre 9 bambini (7%) sono stati persi al follow up (7 nel gruppo fluticasone e 2 in quello placebo). I due gruppi differivano nelle caratteristiche di base per sesso (più maschi nel gruppo placebo: 69% vs 52%) e per età dei bambini al primo episodio di wheezing (maggiore nel gruppo placebo: 12,6 vs 10,8).

In un periodo mediano di 40 settimane, l'8% delle infezioni delle alte vie respiratorie ha comportato l'uso del cortisonico nel gruppo fluticasone, contro il 18% nel gruppo placebo (OR 0,49, IC 95% 0,3-0,83). I trattati con fluticasone hanno dimostrato una crescita in peso e altezza inferiore a quelli trattati con placebo (per altezza, differenza tra gruppi nello z score tra misurazione basale e finale, aggiustata per sesso e età: -0,24, IC 95% da -0,40 a -0,08).

Conclusioni

Nei bambini in età prescolare con wheezing virus-indotto, il trattamento preventivo con fluticasone ad alte dosi riduce la necessità di utilizzo di steroide orale ma comporta anche una ridotta crescita in peso e altezza. Di conseguenza questo approccio non dovrebbe essere adottato nella pratica clinica prima che vengano chiariti gli eventi avversi a lungo termine.

Altri studi sull'argomento

Il capitolo di [Clinical Evidence](#) sull'asma nei bambini (aggiornato al 2004) indica l'uso dei corticosteroidi ad alte dosi per via inalatoria nel wheezing virale in età pediatrica come di utilità non determinata, sulla base di una [revisione sistematica](#) Cochrane (data della ricerca 1999). Questa ha trovato che la somministrazione episodica di corticosteroidi ad alte dosi per via inalatoria (1600-3200 mcg/die di beclometasone o budesonide) riduceva rispetto a placebo la necessità di corticosteroidi per bocca, ma la differenza non era statisticamente significativa (2 [studi crossover](#), 67 bambini: RR 0,53, IC 95% da 0,27 a 1,04). Un terzo studio randomizzato non incluso nella metanalisi a causa della sua eterogeneità (55 bambini piccoli, studio parallelo) ha anche trovato che gli steroidi per via inalatoria riducevano gli episodi per i quali era necessario ricorrere a steroidi orali, tuttavia le differenze non erano statisticamente significative (RR 0,82, IC 95% da 0,52 a 1,29).

Referenze

Keeley D, McKean M. Asthma and other wheezing disorders in children. *Clin Evid* 2005;(14):238-62.

McKean M, Ducharme F. Inhaled steroids for episodic viral wheeze of childhood. *Cochrane Database Syst Rev* 2000; 2:CD001107.

Che cosa aggiunge questo studio

Conferma la possibile efficacia dell'intervento, evidenziando però possibili rischi per la salute del bambino.

Commento

Validità interna

[Disegno dello studio](#): trial randomizzato controllato in doppio cieco multicentrico. [Randomizzazione](#), nascondimento della sequenza e cecità sono state adeguatamente gestite. L'analisi principale è stata correttamente realizzata per

[intention to treat](#). La numerosità di soggetti studiati è limitata. La quota che ha sospeso prematuramente l'intervento è elevata (27%) e sbilanciata tra i gruppi (il doppio nel gruppo placebo vs fluticasone). Anche i persi al follow up, che complessivamente rappresentano il 7% della popolazione arruolata (con una perdita quindi accettabile) sono sbilanciati tra i due gruppi: 12% in quello fluticasone vs 3% in quello placebo. Di conseguenza lo studio è a rischio di [bias](#) di selezione. Lo studio è in parte sponsorizzato dalla GlaxoSmithKline, che a detta degli autori non ha avuto ruolo nel disegno e nella conduzione dello studio, nell'analisi dei dati e nella preparazione del manoscritto.

[Esiti](#): definiti correttamente e [clinicamente rilevanti](#).

Trasferibilità

[Popolazione studiata](#): non ci sono ragioni particolari per ipotizzare che i risultati non siano applicabili alla realtà italiana.

[Tipo di intervento](#): le evidenze disponibili nel loro complesso sembrano suggerire l'efficacia del trattamento preventivo con alte dosi di corticosteroidi inalatori nel bambino con wheezing virale in età prescolare. Il piccolo numero di soggetti arruolati negli studi non consente però di arrivare a conclusioni certe. Lo studio presentato mette inoltre in evidenza possibili eventi avversi nel bambino che devono essere ulteriormente valutati. Come anche ribadito dagli autori, questo approccio non dovrebbe essere al momento adottato nella pratica clinica.

[Torna all'indice](#)

Commento ai due studi

A cura del gruppo di lettura di Vicenza

Circa 1/3 dei bambini in età prescolare presenta wheezing intermittente, condizione che spesso successivamente superano. Nello stesso "calderone" del wheezing però convergono bambini con caratteristiche diverse: quelli che riconoscono come "trigger" le infezioni virali e che sono asintomatici tra un episodio e l'altro e quelli, magari atopici, in cui il wheezing è scatenato da "multi trigger", quali esercizio fisico, fumo di sigaretta, allergeni, aria fredda e naturalmente virus. Inoltre, un lattante che inizia con le caratteristiche del wheezing virale può successivamente diventare un "multi trigger". Un wheezing virale può persistere in età adulta ed un multi trigger wheezing può scomparire in età scolare. Perciò non tutti i wheezer sono uguali e possiamo sicuramente parlare di una popolazione non omogenea.

Resta comunque il problema di come trattare i bambini di questa fascia di età con wheezing.

Finora gli studi hanno dimostrato che l'uso precoce "profilattico" dei cortisonici inalatori (sia intermittente in corso degli episodi virali che continuativo) non modifica l'evoluzione del wheezing prescolare verso l'asma. Questo aspetto è stato affrontato nella NL 14.

Attualmente, il trattamento del wheezing virus-indotto in età prescolare è simile a quello dell'asma nei bambini in età scolare ed ha nei corticosteroidi orali la sua roccaforte. Questi 2 articoli però cambiano il modello:

- lo studio di Panickar, che studia l'efficacia del cortisone orale, non mostra alcun beneficio nell'outcome dei bambini ricoverati per wheezing;
- lo studio di Ducharme, che descrive l'efficacia di dosi molto elevate di fluticasone inalatorio nei bambini con wheezing episodico, peraltro con benefici abbastanza modesti, mostra dati sul profilo di sicurezza d'impiego inquietanti in termini di possibili effetti collaterali.

Alla luce dei due studi, sembra opportuno un cambiamento nel nostro comportamento prescrittivo: se un bambino in età prescolare non è atopico e non ha una storia di wheezing scatenato da "multi trigger", in presenza di wheezing episodico virale non sembra esserci più alcuna giustificazione all'utilizzo del cortisone orale. Il trattamento di scelta resta quello con i β_2 -agonisti inalati attraverso idoneo spacer. Il prednisone per os può trovare un ruolo nei casi di maggiore gravità, ospedalizzati, mentre i cortisonici inalatori ad alte dosi per uso intermittente non dovrebbero essere usati, visto il loro profilo rischi/benefici da verificare.

Referenze

Bush A. Practice imperfect--treatment for wheezing in preschoolers. N Engl J Med 2009;360:409-10.

[Torna all'indice](#)

L'associazione tra epinefrina nebulizzata e desametasone per bocca riduce il rischio di ospedalizzazione nei lattanti con bronchiolite (ma i risultati non sono trasferibili)

Plint AC, Johnson DW, Patel H, et al. Epinephrine and dexamethasone in children with bronchiolitis. *N Engl J Med* 2009;360(20):2079-89.

Obiettivo

Trial controllato randomizzato in doppio cieco con disegno fattoriale per valutare l'efficacia dell'associazione tra epinefrina nebulizzata e desametasone per os nella terapia della bronchiolite nei bambini con meno di un anno.

Metodo

P opolazione	Bambini di età compresa tra 6 settimane e 12 mesi con bronchiolite da lieve a severa, definita clinicamente come: 1) primo episodio di wheezing associato con segni di infezione delle alte vie respiratorie nella stagione di picco del virus respiratorio sinciziale; 2) punteggio allo score RDAI (Respiratory Distress Assessment Index) compreso tra 4 e 15, con esclusione quindi dei casi con score <4 (malattia molto lieve) e >15 (malattia molto severa). Sono stati inoltre esclusi i soggetti che avevano ricevuto trattamento con broncodilatatori nel dipartimento di emergenza prima dell'arruolamento o trattamento con corticosteroidi inalatori nelle 2 settimane precedenti, i soggetti con malattia cardiopolmonare cronica, con immunodeficienza o esposti alla varicella nelle 3 settimane precedenti. Lo studio è stato realizzato in Canada, in 8 Dipartimenti di Emergenza.
I ntervento	Nebulizzazione di epinefrina diluita 1:1000 e ripetuta a distanza di 30 minuti; desametasone per os somministrato in 6 dosi, la prima (1.0 mg/kg, max 10 mg dose) nel dipartimento di emergenza e le successive 5 (0.6 mg/kg) una volta al giorno a domicilio. Ottocento bambini sono stati randomizzati in 4 gruppi: 1) epinefrina aerosol + desametasone orale (n=200); 2) epinefrina aerosol + placebo orale (n=199); 3) placebo aerosol + desametasone orale (n=200); 4) placebo aerosol + placebo orale (n=201). Dopo 90 minuti dall'inizio del trattamento il medico di Pronto Soccorso poteva decidere autonomamente di modificare il trattamento (cointerventi) e se dimettere o ricoverare il bambino.
C ontrollo	Placebo, con le stesse modalità dei trattamenti attivi
O ucomes/Esiti	Esito primario dello studio era il ricovero in ospedale fino a 7 giorni dall'arruolamento. Esiti secondari erano: la modificazione tra i valori misurati al tempo 0 a quelli rilevati dopo 30, 60, 120 e 240 minuti nella frequenza respiratoria e cardiaca, nello score RDAI, nella saturazione di ossigeno; la durata e la severità dei sintomi.
T empo	I soggetti erano seguiti telefonicamente fino al 22° giorno dall'arruolamento. Lo studio è stato realizzato tra il 2004 e il 2007 nei mesi compresi tra dicembre e aprile (stagione della bronchiolite).

Risultati principali

Le caratteristiche cliniche e demografiche di base tra i gruppi erano simili. Entro il 7° giorno sono stati ricoverati 34/199 bambini del gruppo epinefrina + desametasone (17,1%); 47/198 del gruppo epinefrina (23,7%); 51/199 del gruppo desametasone (25,6%); 53/201 del gruppo solo placebo (26,4%). All'analisi univariata solo i bambini del gruppo epinefrina + desametasone avevano una probabilità di ricovero entro 7 giorni ridotta in maniera statisticamente significativa rispetto a quelli del gruppo placebo (RR 0,65; IC95% 0,45-0,95, p=0,02). All'analisi multivariata il dato perdeva la significatività statistica (RR 0,65, IC95% da 0,41 a 1,03). Non ci sono stati eventi avversi seri.

Conclusioni

Nei bambini con bronchiolite trattati in pronto soccorso, la terapia combinata con desametasone orale e epinefrina per aerosol può ridurre il rischio di ospedalizzazione.

Altri studi sull'argomento

Il capitolo di [Clinical Evidence](#) sulla bronchiolite (aggiornato al 2006) conclude che i corticosteroidi per via sistemica o inalatoria sono di utilità discutibile nella bronchiolite, sulla base di 3 revisioni sistematiche della letteratura (1 Cochrane) e di 5 trial controllati randomizzati. Gli studi evidenziano come i corticosteroidi non migliorano i punteggi di valutazione dei sintomi e non riducono il rischio di ricovero ospedaliero e la durata della degenza rispetto a placebo o non trattamento. Un successivo trial controllato randomizzato realizzato in bambini da 2 a 12 mesi con bronchiolite moderata-severa, ha trovato che la terapia con 1 mg/kg di desametasone orale non modifica in modo significativo il tasso di ospedalizzazione o lo stato respiratorio dopo 4 ore di osservazione (vedi [Newsletter 22](#)).

Il già citato capitolo di Clinical Evidence etichetta come di utilità non determinata l'utilizzo di broncodilatatori (inclusa l'adrenalina) nella bronchiolite. 3 revisioni sistematiche (2 Cochrane) e 2 studi randomizzati hanno riscontrato che il trattamento con broncodilatatori per via inalatoria può indurre un miglioramento a breve termine dei punteggi di valutazione dei sintomi, ma non hanno trovato prove che i broncodilatatori per via inalatoria e per bocca riducano il rischio di ospedalizzazione o la durata della degenza rispetto al placebo.

L'associazione tra corticosteroidi per via sistemica e epinefrina inalatoria è stata precedentemente studiata in un piccolo RCT in doppio cieco, realizzato in bambini tra 2-21 mesi, che ricevevano una singola dose di desametasone intramuscolo (0,6 mg/kg) 15 minuti dopo l'avvio dell'epinefrina nebulizzata. Lo studio ha trovato un piccolo beneficio (riduzione score RDAI) nel gruppo che ha ricevuto l'associazione tra i due farmaci solo nella fase tardiva di malattia (5° giorno).

Referenze

Lozano JM. Bronchiolitis. Clin Evid (online) 2007

Corneli HM, Zorc JJ, Mahajan P, et al. for the Bronchiolitis Study Group of the Pediatric Emergency Care Applied Research Network (PECARN). A multicenter, randomized, controlled trial of dexamethasone for bronchiolitis. N Engl J Med 2007; 357:331-339.

Kuyucu S, Unal S, Kuyucu N, Yilgor E. Additive effects of dexamethasone in nebulized salbutamol or L-epinephrine treated infants with acute bronchiolitis. Pediatr Int 2004;46(5):539-44.

Che cosa aggiunge questo studio

Lo studio evidenzia un sinergismo tra epinefrina e desametasone che gli autori definiscono inatteso, con riduzione della frequenza di ospedalizzazione a 7 giorni in caso di terapia combinata rispetto a placebo (9 punti percentuali, riduzione relativa del 35%).

Commento**Validità interna**

Disegno dello studio: basso rischio di **bias**: **randomizzazione**, nascondimento della sequenza e cecità sono state adeguatamente gestite. L'analisi principale è stata correttamente realizzata per **intention to treat**.

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

Trasferibilità

Popolazione studiata: lo studio è stato realizzato in Canada, in Dipartimenti di Emergenza ospedalieri, su bambini di età compresa tra 6 settimane e 6 mesi al primo episodio di wheezing con quadro clinico da lieve a severo. Non sembrano esserci particolari ragioni per ipotizzare che i risultati non siano applicabili alla realtà italiana, relativamente a popolazioni con caratteristiche simili a quella arruolata.

Tipo di intervento: gli autori hanno evidenziato una sinergia inattesa derivante dalla somministrazione combinata dei due trattamenti. Abbiamo identificato un unico piccolo trial che ha studiato la stessa associazione, con risultati clinici molto deboli. Gli stessi autori nelle loro conclusioni sottolineano la necessità di considerare come esplorativi i risultati di questo trial, che non dovrebbero quindi essere al momento trasferiti nella pratica clinica. La trasferibilità dell'intervento è limitata anche dall'alto dosaggio utilizzato per la prima dose di desametasone (1 mg/kg).

Di fatto questo studio non aggiunge molto a quanto già noto, con il solito limite di considerare la bronchiolite anche per i bambini che hanno più di 6 mesi (anche se è controverso cosa chiamare bronchiolite). Le difficoltà di definizione, insieme all'eterogeneità eziologica di questa condizione rendono sempre difficile valutare i risultati dei trial terapeutici. Nel caso dello studio recensito, il beneficio del trattamento molto aggressivo è piccolo. Undici è infatti il numero di bambini con bronchiolite acuta da trattare perché uno di essi non venga ricoverato, entro il 7° giorno dall'inizio della terapia (**Number Needed to Treat**). A conferma dei benefici limitati, oltre al dato dell'ospedalizzazione è utile considerare che: i disturbi del sonno e dell'alimentazione si normalizzano rispettivamente 0,1 e 0,3 giorni prima nel gruppo trattato con i due farmaci rispetto al placebo mentre il bambino recupera il respiro tranquillo e non tossisce più rispettivamente con 0,6 e 0,7 giorni di anticipo se ha ricevuto il trattamento.

Cosa dicono le linee guida su questo argomento?

Attraverso **BestPractice** abbiamo identificato 2 linee guida sulla bronchiolite:

Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Bronchiolitis in children: a national clinical guideline. November 2006. (<http://www.sign.ac.uk/pdf/sign91.pdf>)

- l'uso dei corticosteroidi sistemici orali non è raccomandato (livello di evidenza 1++; Forza della Raccomandazione: A)
- l'uso dell'epinefrina nebulizzata non è raccomandata (livello di evidenza 1++; Forza della Raccomandazione:A)

American Academy of Pediatrics Subcommittee on diagnosis and management of bronchiolitis. Diagnosis and management of bronchiolitis. Pediatrics. 2006;118:1774-1793. ([vedi testo completo](#))

- I broncodilatatori non dovrebbero essere utilizzati di routine nel trattamento della bronchiolite (raccomandazione; livello di evidenza B; RCT con limiti; preponderanza di rischi rispetto ai benefici)
- Un tentativo, sotto adeguato monitoraggio, con farmaci alfa o beta adrenergici è una opzione. I broncodilatatori inalatori andrebbero continuati solo in caso di risposta clinica positiva documentata in maniera oggettiva (opzione; livello di evidenza B; RCT con limiti e opinione degli esperti; bilanciamento tra rischi e benefici).
- I corticosteroidi non dovrebbero essere utilizzati di routine nel trattamento della bronchiolite (raccomandazione; livello di evidenza B; RCT con limiti; preponderanza di rischi rispetto ai benefici).

Nessuna delle due linee guida consultate affronta il problema della somministrazione contemporanea dei due farmaci.

[Torna all'indice](#)

Un risveglio notturno per andare in bagno dopo 2 ore dall'inizio del sonno può essere utile in prima battuta nell'enuresi notturna nel bambino piccolo (4-5 anni).

van Dommelen P, Kamphuis M, van Leerdam FJ, et al. The short- and long-term effects of simple behavioral interventions for nocturnal enuresis in young children: a randomized controlled trial. *J Pediatr* 2009;154:662-666

Obiettivo

Trial controllato randomizzato per stabilire gli effetti a breve e lungo termine di tre semplici interventi comportamentali sulla risoluzione dell'enuresi notturna in bambini piccoli (4-5 anni di età).

Metodo

P opolazione	Bambini di 4-5 anni con enuresi notturna monosintomatica per 2 o più notti/settimana nei tre mesi precedenti, mai trattati farmacologicamente o con sistemi di allarme e senza patologie sottostanti l'enuresi. Criteri di esclusione: bambini che presentavano anche enuresi diurna; bambini asciutti al termine della valutazione di base (T0) di 2 settimane. Lo studio è stato realizzato in Olanda.
I ntervento	I soggetti arruolabili sono stati randomizzati a ricevere 3 diversi interventi comportamentali: 1) svegliare il bambino circa 2 ore dopo l'inizio del sonno per portarlo in bagno e uso di password (n=140). In pratica, dopo essere stato svegliato, il bambino doveva ripetere una parola precedentemente concordata con i genitori per dimostrare di essere effettivamente sveglio. Tale password doveva essere cambiata ogni giorno; 2) come 1) ma senza password (n=143); 3) usare un sistema di ricompensa, che consisteva nell'assegnare una stella per ogni notte "asciutta", concordando con il bambino una ricompensa dopo un numero predefinito di stelle/notte asciutte (n=143).
C ontrollo	Nessun intervento (n=144)
O utcomes/Esiti	Il criterio di continenza adottato prevedeva il raggiungimento di 14 notti asciutte consecutive.
T empo	Dopo la valutazione di base di 2 settimane (T0), i bambini continuavano l'intervento assegnato fino a 6 mesi dall'arruolamento o fino a 14 notti asciutte consecutive (T1). Il follow up si completava a 3 anni dall'arruolamento (T2).

Risultati principali

Sono stati arruolati 570 bambini, randomizzati nei 4 gruppi. Non ci sono informazioni sul confronto tra i 4 gruppi rispetto alle caratteristiche di base. Durante il periodo di intervento, il gruppo risveglio ha avuto la più alta percentuale di uscita dallo studio (drop out): risveglio con password 36%, senza password 30%. Nel gruppo ricompensa e nel gruppo di controllo sono usciti rispettivamente il 19% e il 14% di bambini. Alla fine del periodo di intervento (T1), il gruppo risveglio senza password ha presentato una percentuale di bambini asciutti significativamente più alta rispetto al gruppo di controllo (37 vs 21%, $p < 0,01$). Gli altri due gruppi hanno anche mostrato percentuali più alte rispetto al controllo (32% nel gruppo ricompensa e 27% nel gruppo risveglio con password), ma la differenza non era statisticamente significativa. Dopo i tre anni di follow up (T2) i due gruppi risveglio (con e senza password) presentavano il 78% di bambini asciutti, il gruppo ricompensa il 76%, il gruppo di controllo il 69%. I risultati sono stati aggiustati per dati mancanti con l'analisi multivariata.

Conclusioni

Gli autori concludono che il sistema risveglio senza password è risultato più efficace nel raggiungimento dell'obiettivo in bambini di 4-5 anni con enuresi notturna monosintomatica.

Altri studi sull'argomento

Una [revisione sistematica](#) Cochrane (aggiornata al 2004) conclude che interventi comportamentali semplici (sistemi di ricompensa, restrizione di fluidi prima del sonno, risveglio notturno), possono essere efficaci in alcuni bambini e che quindi possono essere tentati come intervento di prima linea, prima di considerare allarmi per enuresi o farmaci.

Il capitolo di [Clinical Evidence](#) sull'enuresi notturna (aggiornato al 2007) ha classificato 3 interventi come utili:

- 1) allarmi acustici per l'enuresi: una revisione sistematica Cochrane ha trovato che gli allarmi acustici per enuresi (allarmi che si attivano nel momento in cui il letto si bagna) diminuiscono il numero di notti bagnate durante il trattamento e aumentano i tassi di successo rispetto al non trattamento dopo 10-20 settimane.
- 2) associazione di allarmi per enuresi e di interventi comportamentali complessi di addestramento alla notte asciutta: una revisione sistematica Cochrane ha trovato che l'uso di un allarme per enuresi in associazione a interventi comportamentali complessi aumenta il successo del trattamento (14 notti asciutte consecutive) e diminuisce il tasso di ricadute.
- 3) desmopressina (in corso di trattamento): una revisione sistematica Cochrane ha rilevato che durante l'utilizzo di desmopressina il numero di notti bagnate si riduce e aumenta il successo iniziale del trattamento (14 notte asciutte consecutive) rispetto al placebo. I risultati non si mantengono una volta sospeso il trattamento.

Una rassegna sull'argomento è stata pubblicata nel 2009 sul *New England Journal of Medicine*.

Referenze

Glazener CMA, Evans JHC. Simple behavioural and physical interventions for nocturnal enuresis in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 2. Art. No:CD003637.

Kiddoo D. Nocturnal enuresis. *Clin Evid* (Online). 2007.

Robson WL. Evaluation and management of enuresis. *N Engl J Med* 2009;360(14):1429-36.

Che cosa aggiunge questo studio

Conferma il possibile beneficio di una terapia comportamentale semplice di risveglio del bambino senza necessità di password.

Commento

Validità interna

Disegno dello studio: non si può escludere il [bias](#) di selezione vista l'assenza di confronto tra i 4 gruppi per le variabili di base, che sono descritte solo cumulativamente per tutta la popolazione arruolata (n=570). Inoltre il numero di bambini usciti dallo studio (drop out) è sbilanciato tra i 4 gruppi, essendo maggiore nei 2 di risveglio. Gli autori commentano che probabilmente tale sbilanciamento non è casuale ma legato a determinate caratteristiche della popolazione e a difficoltà a mettere in atto l'intervento. Lo studio non è cieco e la tecnica utilizzata per la [randomizzazione](#) non è chiaramente descritta, specie in relazione al nascondimento della sequenza generata.

Esiti: l'esito primario considerato è rilevante.

Trasferibilità

Popolazione studiata: lo studio è stato realizzato in Olanda, in bambini di 4-5 anni con enuresi monosintomatica. Non sembrano esserci particolari ragioni per ipotizzare che i risultati non siano applicabili alla realtà italiana, per quella popolazione.

Tipo di intervento: le evidenze presentate (in particolare quelle della revisione Cochrane) evidenziano la possibile utilità di interventi comportamentali semplici come trattamento di prima istanza dell'enuresi. Va considerato che questo tipo di intervento richiede un importante grado di coinvolgimento dei genitori con i quali la cosa va discussa adeguatamente. Nella valutazione dei risultati dello studio recensito si consideri che nel 21% dei casi senza trattamento (gruppo di controllo) il problema si è comunque risolto entro 6 mesi, probabilmente per il semplice fatto di aver prestato attenzione al problema e di aver compilato un diario, e che la percentuale di risoluzione spontanea dell'enuresi è circa del 15%/anno. Lo studio presenta inoltre un alto rischio di [bias](#) legato ai problemi segnalati nella conduzione.

[Torna all'indice](#)

Un intervento strutturato, di gruppo, basato sui genitori, sembra efficace in bambini di 2 anni con ritardo specifico del linguaggio espressivo.

Buschmann A, Jooss B, Rupp A, et al. Parent based language intervention for 2-year-old children with specific expressive language delay: a randomised controlled trial. Arch Dis Child 2009;94:110-16.

Obiettivo

Trial controllato randomizzato per valutare l'efficacia di un intervento sul linguaggio con programma di gruppo, breve, altamente strutturato, basato sui genitori, per bambini di 2 anni con ritardo specifico del linguaggio espressivo (SELD), senza deficit del linguaggio recettivo.

Metodo

P opolazione	Bambini con ritardo del linguaggio, identificati in ambulatori di pediatria generale in Germania durante visite di controllo dello sviluppo all'età di 21-24 mesi. Criteri di inclusione: nati singoli a termine senza complicanze pre, peri o post natali da famiglie di lingua tedesca. Nessuno dei bambini aveva raggiunto il cut-off di 50 parole nel proprio vocabolario espressivo secondo il questionario ELFRA-2 compilato dai genitori (versione tedesca del MacArthur Communicative Development Inventories). Criteri di esclusione: deficit uditivo cronico, effusione persistente dell'orecchio medio con significativo deficit uditivo, deficit visivo, sindromi genetiche, disturbi pervasivi dello sviluppo, deficit del linguaggio recettivo e/o delle competenze cognitive non verbali e precedenti interventi sul linguaggio.
I ntervento	29 madri hanno partecipato a un programma interattivo trimestrale (Heidelberg Parent-based Language Intervention) che consisteva di 7 sessioni di gruppo (circa 7 madri per gruppo) di 2 ore e di 1 di 3 ore a distanza di 6 mesi. Le madri sono state addestrate a tecniche di sviluppo del linguaggio orientate al bambino, in cui un elemento centrale era la condivisione di libri illustrati. L'intervento iniziava quando i bambini avevano circa 25 mesi.
C ontrollo	Attesa senza intervento (n=29). Sono stati inoltre reclutati 36 soggetti con normale sviluppo del linguaggio (gruppo di riferimento), appaiati con il gruppo SELD per età, sesso, ordine di nascita e educazione materna.
O ucomes/Esiti	Modificazione delle competenze linguistiche e cognitive non verbali valutate con strumenti standardizzati.
T empo	Tutti i bambini sono stati valutati al momento dell'arruolamento (pretest) e rivalutati dopo 6 e 12 mesi. Lo studio è stato realizzato tra ottobre 2003 e febbraio 2006.

Risultati principali

Sono stati randomizzati 58 bambini con SELD (età media 24,7 mesi), di cui 47 hanno completato lo studio, 24 nel gruppo intervento e 23 in quello atteso (perdita al follow up=19%). I due gruppi non differivano in maniera significativa per le principali caratteristiche demografiche e cliniche considerate. All'età di 3 anni il 75% dei bambini nel gruppo di intervento ha mostrato normali competenze espressive di linguaggio, rispetto al 44% del gruppo di attesa. Solo l'8% dei bambini nel gruppo di intervento, rispetto al 26% nel gruppo di attesa rispondeva ai criteri per disturbo specifico del linguaggio (t score \leq 35).

Conclusioni

L'applicazione di un intervento con programma di gruppo, breve, altamente strutturato, basato sui genitori per bambini di 2 anni con ritardo specifico del linguaggio espressivo può portare a una significativa riduzione della necessità di trattamento per ritardo di linguaggio all'età di 3 anni.

Altri studi sull'argomento

Una [revisione sistematica](#) Cochrane (aggiornata al 2003) ha trovato un effetto positivo di interventi terapeutici per bambini con difficoltà fonologiche espressive e di vocabolario espressivo. Inoltre, non ha trovato differenze tra interventi messi in atto da clinici vs quelli realizzati da genitori opportunamente formati, come pure tra quelli di gruppo vs individuali.

Referenze

Law J, Garrett Z, Nye C. Speech and language therapy interventions for children with primary speech and language delay or disorder. Cochrane Database Syst Rev. 2003;(3):CD004110.

Che cosa aggiunge questo studio

Mette in evidenza l'efficacia di un intervento breve, di gruppo, basato sui genitori, iniziato precocemente.

Commento

Validità interna

Disegno dello studio: la [randomizzazione](#) è stata adeguatamente gestita. Visto il tipo di intervento lo studio non permetteva il doppio cieco, ma viene riportata la cecità dei valutatori sia rispetto all'allocazione che ai risultati delle precedenti valutazioni. Un rischio di [bias](#) non può essere escluso vista la consistente perdita al follow up (19%). Inoltre, anche se non significative, sono evidenziabili alcune differenze nelle caratteristiche demografiche e cliniche di base tra gruppo intervento e gruppo attesa (primogenito: 21 vs 44%; alta scolarità materna: 50 vs 35%; casalinga: 54 vs 44%).

Esiti: definiti correttamente e [cl clinicamente rilevanti](#).

Trasferibilità

Popolazione studiata: lo studio è stato realizzato in Germania su soggetti di 2-3 anni di vita con ritardo specifico del linguaggio espressivo. Non sembrano esserci particolari ragioni per ipotizzare che i risultati non siano applicabili alla realtà italiana, per quella popolazione.

Tipo di intervento: è generalmente riconosciuto che i bambini piccoli con ritardo specifico espressivo del linguaggio (SELD) tendano spontaneamente a migliorare e che la strategia di vigile attesa ("wait and see") sia ampiamente raccomandata, senza iniziare una terapia per il linguaggio prima dei 4 anni. Tuttavia alcuni studi hanno rilevato che sino al 50% dei bambini con SELD non presenta una risoluzione spontanea. Esistono evidenze che lo stile interattivo delle madri possa essere ottimizzato a fornire un ambiente di apprendimento migliore e accelerare lo sviluppo del linguaggio dei "parlatori tardivi". Questo studio ha dimostrato l'efficacia di un intervento breve, altamente strutturato, basato sui genitori e avviato precocemente, nel ridurre il numero di bambini da avviare a una terapia individuale per il linguaggio. Nella valutazione del lavoro si consideri comunque che il 44% dei bambini nel gruppo attesa ha mostrato a 3 anni una normalizzazione spontanea delle competenze espressive di linguaggio e che forse il follow up a 3 anni non è sufficiente se le indicazioni attuali sono di iniziare il trattamento a 4 anni (non sappiamo quanti del gruppo attesa sarebbero ulteriormente arrivati a una normalizzazione del linguaggio con un ulteriore anno di follow up). L'intervento realizzato sembra inoltre non immediatamente trasferibile nella pratica clinica italiana in quanto richiede l'attivazione di risorse specifiche, anche se gli autori segnalano costi ridotti rispetto a programmi simili e alla terapia individuale.

[Torna all'indice](#)

Collaborano alla newsletter un gruppo di pediatri di famiglia, ospedalieri di primo livello, in formazione e con interesse in sanità pubblica ed epidemiologia clinica:

Redazione: T. Burmaz, M. Lorenzon, A. Macaluso, F. Marchetti, M. G. Pizzul, L. Ronfani, D. Rosenwirth, R. Servello, M. Spaccini.

Milano: E. Casiraghi, R. Cazzaniga, C. Costato, L. Crespi, G. Del Bono, M.G. Dell'Oro, C. Fossati, T. Fuga, G. Lietti, G. Meregalli, M. Migliavacca, A. Pirola, P. Rogari, M. Santamaria, B. Scicchitano, M. Spinelli, M.T. Tartero, F. Zanetto

Vicenza: F. Andreotti, E. Benetti, F. Fusco, R. Gallo, V. Murgia, A. Pasinato, A. Penzo, B. Ruffato, D. Sambugaro, W. Spanevello, G. Ziglio.

Verona: M. Agostini, F. Antoniazzi, M. Baldissera, M. Bolognani, P. Brutti, C. Chiamenti, M. Cipolli, M. Fornaro, M. Gaffuri, M. Gangemi, M. S. Lonardi, M. Maselli, M. Nardi, M. Previdi, F. Raimo, P. Santuz, M. Tommasi, F. Valletta, S. Zanini.

Asolo: L. Alfonsi, B. Bologna, P. Gaiotti, C. Montini, D. Mugno, G. Toffol, M. Zanellato, M. L. Zoccolo. P. Bonin e L. Todesco (ACP Jacopo Da Ponte Bassano)

[Torna all'indice](#)

In breve

- Una serie di 32 casi con emangioma infantile (età media 4,2 mesi, 21 femmine) ha messo in evidenza un rapido e consistente effetto terapeutico del propranololo dato per bocca al dosaggio di 2-3 mg/kg/die, che ha portato a una riduzione considerevole del corso naturale dell'emangioma con buona tolleranza clinica. I risultati sono stati particolarmente evidenti nei casi con dispnea, compromissione emodinamica o occlusione palpebrale. Questi risultati, molto incoraggianti, seguono la prima serie di casi pubblicata sul NEJM nel 2008 e devono ora essere confermati da uno studio controllato.
[Sans V, Dumas de la Roque E, Berge J, et al. Propranolol for Severe Infantile Hemangiomas: Follow-Up Report. Pediatrics 2009;124:e423-e431.](#)
- La fortificazione di farina e derivati con acido folico si è associata in Quebec (Canada) a una riduzione non casuale delle cardiopatie congenite severe (da 1,64 x 1000 nei 9 anni precedenti l'avvio della fortificazione nel 1998 a 1,47 x 1000 nel periodo successivo).
[Ionescu-Ittu R, Marelli AJ, Mackie AS, et al. Prevalence of severe congenital heart disease after folic acid fortification of grain products: time trend analysis in Quebec, Canada. BMJ 2009;338:b1673.](#)
- Uno studio di coorte retrospettivo che ha riguardato un periodo di 16 anni (01/01/1990-31/12/2006), ha determinato in bambini tra 3 mesi e 15 anni l'incidenza di mastoidite, il rischio di mastoidite nei 3 mesi successivi alla diagnosi di otite media acuta (OMA) e l'eventuale effetto protettivo della terapia antibiotica. L'incidenza di mastoidite si è mantenuta stabile nel periodo considerato (1,2 casi x 10.000 anni-bambino). Di 854 casi identificati, solo 1/3 seguivano una OMA. Il tempo intercorso tra episodio di OMA e mastoidite era mediamente di 21,5 giorni. Il rischio di mastoidite dopo OMA era pari a 1,8 x 10.000 episodi in caso di trattamento antibiotico vs 3,8 x 10.000 episodi in assenza di trattamento antibiotico (NNT 4831). Gli autori hanno stimato che se l'antibiotico non venisse più prescritto per il trattamento delle OMA potrebbero esserci 255 casi in più di mastoidite, ma ci sarebbero anche 738.755 prescrizioni in meno di antibiotico/anno nel Regno Unito. Gli autori concludono che la maggior parte dei bambini con mastoidite non sono stati visti dal medico per OMA. In caso di OMA, l'antibiotico dimezza il rischio di mastoidite, ma il numero di casi da trattare per prevenire 1 caso di mastoidite è alto e questo preclude l'uso dell'antibiotico nelle OMA come strategia per prevenire le mastoiditi. Il trattamento antibiotico in più per i casi di OMA può infatti diventare un problema di salute pubblica in termini di antibiotico-resistenza.
[Thompson PL, Gilbert RE, Long PF, et al. Effect of antibiotics for otitis media on mastoiditis in children: a retrospective cohort study using the United Kingdom general practice research database. Pediatrics 2009;123:424-30.](#)
- Uno studio prospettico realizzato in 28 reparti di Pediatria del Nord Italia con reclutamento di 300 bambini di età compresa tra 1 mese e 2 anni al primo episodio di infezione urinaria (IVU), ha trovato che l'esecuzione di ecografia renale e scintigrafia con DMSA entro 10 giorni e di cistografia minzionale entro 2 mesi dall'infezione è di dubbia utilità e non comporta benefici di rilievo, se il bambino è già stato sottoposto in epoca prenatale a ecografia di routine che non ha evidenziato anomalie. È invece utile la realizzazione di un'ecografia renale durante la fase acuta per i bambini non sottoposti a ecografia prenatale. Gli autori suggeriscono la realizzazione di una scintigrafia con DMSA a 6-12 mesi dalla infezione acuta per valutare la presenza di un eventuale danno residuo, nonché un'attenta sorveglianza per identificare successive infezioni urinarie, che richiederebbero un approfondimento.
[Montini G, Zucchetta P, Tomasi L, et al. Value of imaging studies after a first febrile urinary tract infection in young children: data from Italian Renal Infection study 1. Pediatrics 2009;123:e239-46.](#)
- Un trial controllato randomizzato multicentrico in doppio cieco di buona qualità metodologica, realizzato in Olanda su bambini con meno di 13 mesi ricoverati per infezione della basse vie respiratorie da Virus Respiratorio Sinciziale, ha trovato che la somministrazione di beclometasone dipropionato ad alte dosi iniziata entro 24 ore dall'infezione e proseguita per 3 mesi dopo la dimissione dall'ospedale non è efficace nel prevenire il wheezing nell'anno successivo. Gli autori concludono che l'uso generalizzato di tale trattamento non dovrebbe quindi essere consigliato. Il farmaco veniva somministrato tramite MDI (metered dose inhaler) e distanziatore (aerochamber) al dosaggio di 200 microgrammi 2 volte/die. Sono stati randomizzati 243 bambini.
[Ermers MJ, Rovers MM, van Woensel JB, et al. The effect of high dose inhaled corticosteroids on wheeze in infants after respiratory syncytial virus infection: randomized double blind placebo controlled trial. BMJ 2009;338:b897.](#)
- Uno studio caso-controllo realizzato in un centro perinatale Ospedaliero di 3° livello in Australia ha trovato che bambini nati con prematurità estrema o con peso molto basso per l'età gestazionale apparentemente normali in età scolare, sarebbero in realtà a rischio di disturbi nella coordinazione motoria (prevalenza del 42% vs 8% dei controlli). Molti dei bambini con disturbi motori potrebbero venire identificati in età precoce (intorno a 3 anni) grazie alla Peabody Fine Motor Scales con conseguente possibilità di attivare interventi specifici prima che i problemi motori comportino una perdita dell'autostima.
[Goyen TA, Lui K. Developmental coordination disorder in "apparently normal" schoolchildren born extremely preterm. Arch Dis Child 2009;94:298-302.](#)
- Uno studio di coorte retrospettivo realizzato in 96 aree metropolitane degli USA e che ha riguardato un periodo di 18 anni, ha messo in evidenza un significativo aumento del rischio di morte per cause respiratorie in associazione all'aumento della concentrazione di ozono nell'aria (RR 1.040, IC 95% 1.010-1.067, per un incremento nella concentrazione di ozono di 10 ppb).
[Jerrett M, Burnett RT, Pope CA, et al. Long-Term Ozone Exposure and Mortality. N Engl J Med 2009; 360:1085-95](#)

[Torna all'indice](#)

Cochrane Database of Systematic Review (CDSR). Il 4° aggiornamento del 2009.

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 (www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/mrwhome/106568753/HOME, con motore di ricerca). Il CDSR viene aggiornato ogni 3 mesi, con l'inserimento di nuove RS e con l'aggiornamento di altre. L'elenco completo delle nuove RS e di quelle aggiornate è disponibile su internet (vedi nella pagina web già segnalata).

L'ultimo aggiornamento del CDSR contiene 110 RS nuove, di cui 11 di possibile interesse per il pediatra, e 145 aggiornate, di cui 15 di interesse per il pediatra. Di seguito è riportato l'elenco delle revisioni di area pediatrica. La selezione è stata realizzata dalla redazione della newsletter. Cliccando sulla revisione (o CTRL+click se Windows XP) dopo essersi collegati ad Internet si può visualizzare l'abstract.

1. Nuove revisioni sistematiche di area pediatrica

- Antibiotic therapy for Shigella dysentery
- Diclofenac for acute pain in children
- Interventions for preventing unintended pregnancies among adolescents
- Manipulative interventions for reducing pulled elbow in young children
- Methotrexate for maintenance of remission in Crohn's disease
- Oxcarbazepine versus carbamazepine monotherapy for partial onset seizures
- Rapid viral diagnosis for acute febrile respiratory illness in children in the Emergency Department
- Regular treatment with formoterol versus regular treatment with salmeterol for chronic asthma: serious adverse events
- Specialist nursing interventions for inflammatory bowel disease
- Speech therapy for children with dysarthria acquired before three years of age

2. Revisioni sistematiche di area pediatrica aggiornate

- Acellular vaccines for preventing whooping cough in children
- Addition of inhaled long-acting beta2-agonists to inhaled steroids as first line therapy for persistent asthma in steroid-naive adults and children
- Antibiotic strategies for eradicating Pseudomonas aeruginosa in people with cystic fibrosis
- Anticholinergics for prolonged non-specific cough in children
- Clinical pathways for chronic cough in children
- Fundoplication versus post-operative medication for gastro-oesophageal reflux in children with neurological impairment undergoing gastrostomy
- Gastro-oesophageal reflux treatment for prolonged non-specific cough in children and adults
- Interventions for cutaneous molluscum contagiosum
- Intranasal steroids for acute sinusitis
- Pneumococcal conjugate vaccines for preventing vaccine-type invasive pneumococcal disease and X-ray defined pneumonia in children less than two years of age
- Preoperative fasting for preventing perioperative complications in children
- Recombinant growth hormone therapy for X-linked hypophosphatemia in children
- Tailored interventions based on exhaled nitric oxide versus clinical symptoms for asthma in children and adults
- Vaccines for preventing infection with Pseudomonas aeruginosa in cystic fibrosis
- Vaccines for preventing influenza in people with cystic fibrosis

[Torna all'indice](#)