

MeB – Pagine Elettroniche

Volume III

Marzo 2000

numero 3

PEDIATRIA PER L'OSPEDALE

Valutazione e trattamento dei bambini con convulsioni febbrili

Le convulsioni febbrili rappresentano ancor oggi uno dei principali problemi per il pediatra di famiglia e per il pediatra ospedaliero, non solo per la relativa frequenza con la quale esse si presentano, ma anche per le numerose ripercussioni psicologiche che la loro insorgenza in un piccolo bambino comporta per i genitori.

Due recenti pareri dell'Accademia Americana di Pediatria (*Pediatrics* 1996, 97:769-771 e *Pediatrics* 1999, 103, 1307-9) offrono l'occasione per ritornare sull'argomento.

A seconda delle statistiche soffrono di convulsioni febbrili dal 2 al 5% di tutti i bambini.

Viene definita come convulsione febbrile semplice una "convulsione generalizzata, della durata di meno di 15 minuti, che avvenga solo una volta in un periodo di 24 ore in un bambino con febbre, che non abbia segni d'infezione intracranica". Ne deriva che un bambino che abbia in atto una meningite acuta febbrile, accompagnata da convulsioni, non può essere diagnosticato come un bambino che abbia una convulsione febbrile semplice, in quanto in lui la convulsione trova una sua ragion d'essere nel processo flogistico a carico delle meningi, con conseguente sofferenza dell'encefalo sottostante.

Tutte le convulsioni febbrili che non rispondano alla definizione sopra riportata sono dette **convulsioni febbrili complesse**: esse sono rappresentate da crisi che durino oltre i 15 minuti, che siano asimmetriche o che si ripetano più volte nelle 24 ore.

Esami emato-chimici e di laboratorio da eseguire in un bambino che ha sofferto di convulsioni febbrili semplici

Un punto di grande interesse nella pratica è quello riguardante gli esami ai quali sottoporre il bambino dei primi anni che abbia la prima convulsione febbrile semplice, sia per quanto riguarda l'eventuale esecuzione della puntura lombare, dell'elettroencefalogramma, di altre analisi di laboratorio o di neuroimmagini.

Puntura lombare: dopo la prima convulsione febbrile in un bambino al di sotto dei 12 mesi, l'esecuzione di una puntura lombare deve essere attentamente considerata, perché spesso i segni e i sintomi clinici, associati a una meningite purulenta, possono essere minimi o assenti (dal 30 al 50% dei lattanti), tanto più spesso quanto più piccolo è il bambino. Ma anche in un bambino fra 12 e 18 mesi la puntura lombare deve essere ugualmente considerata, perché in queste età della vita i sintomi e i segni della meningite pur essendo presenti, possono essere sfumati. Nei bambini in età superiore ai 18 mesi la frequenza dei segni e dei sintomi meningei (rigidità del collo

e i segni di Kernig e di Brudzinski) è elevata. Nel caso il bambino in esame abbia già ricevuto un trattamento antibiotico, il pediatra deve ricordare che il trattamento può mascherare i segni e i sintomi della meningite, per cui l'esecuzione di una puntura lombare deve essere comunque considerata.

In pratica il pediatra di famiglia, di fronte a un bambino con la prima manifestazione di convulsione febbrile semplice, non può esimersi dall'inviarlo in Ospedale, dove verrà posto in osservazione per decidere sul da farsi. In effetti i genitori di fronte al proprio figlio in convulsioni generalizzate decidono in tempi brevi di portarlo immediatamente in Ospedale, spesso, per l'urgenza, senza avvertire il pediatra di famiglia, se non dopo aver raggiunto l'ospedale. Per le seconde o le successive convulsioni il discorso è ovviamente diverso, per cui i genitori e il Pediatra di famiglia sono più inclini a trattenere il bambino a domicilio.

Sull'esecuzione dell'**elettroencefalografia** in un bambino neurologicamente sano che abbia presentato una prima convulsione febbrile, c'è ormai un accordo generale sul non eseguirlo. La letteratura ha messo in evidenza che, anche se i bambini che abbiano avuto una convulsione febbrile semplice possano avere reperti EEG anormali, essi non sono affatto correlati né con la possibilità di ricadute né tanto meno con lo sviluppo futuro di un'epilessia. In linea generale un EEG in uno di questi bambini crea più confusione che chiarezza.

Ugualmente in un bambino con convulsioni febbrili semplici non è necessario vengano eseguiti **esami del sangue**, quali elettroliti del siero, calcemia, fosforemia, magnesemia, conta dei globuli bianchi o valutazione della glicemia. E' ovvio che un bambino che presenti anche vomito ripetuto o diarrea profusa debba essere studiato da un punto di vista elettrolitico o della glicemia, ma indipendentemente dal fatto che egli abbia o meno sofferto di una crisi convulsiva. Va ricordato a questo proposito che la convulsione è una particolare risposta alla febbre, non che essa è la causa della febbre. La valutazione della convulsione non comprende quindi gli studi ematologici, ma deve comprendere l'identificazione della causa delle febbre.

Nessuna delle **neuroimmagini** (RM, TC o altro) deve essere eseguita per la valutazione routinaria di un bambino che presenti una convulsione febbrile semplice. L'esecuzione di questo tipo di indagini niente viene ad aggiungere al chiarimento diagnostico di un bambino con convulsioni febbrili semplici.

Valutazione e trattamento, immediato e a distanza, di un bambino con convulsioni febbrili semplici

Se ci si basa sul rapporto rischio/beneficio dei diversi tipi di farmaci, usati per la prevenzione delle ricadute di convulsioni febbrili semplici (CFS) non viene raccomandato né un trattamento continuo, né un trattamento intermittente, anche quando il bambino abbia presentato più di un attacco di CFS.

Poiché molto spesso l'insorgenza di un attacco di CFS determina nei genitori e spesso anche nei fratelli uno stato continuo di ansia, vengono consigliati in questi casi una appropriata informazione/educazione ed eventualmente un supporto psicologico per combattere le emozioni.

Per una corretta informazione le prime notizie da comunicare sono quelle che riguardano la percentuale di ricadute a distanza dalla prima crisi:

- i bambini che abbiano meno di 12 mesi al momento del primo attacco di CFS hanno circa il 50% di possibilità di presentare in seguito attacchi convulsivi febbrili ricorrenti
- i bambini che abbiano oltre i 12 mesi, al momento del primo attacco di CFS, hanno circa il 30% di possibilità di presentare una seconda CFS
- di quelli che hanno oltre i 12 mesi, al momento del primo attacco e che presentano un secondo attacco, il 50% ha la possibilità di presentare almeno un'altra ricaduta.

D'altra parte bisogna comunicare ai genitori che le CFS non hanno alcun punto di contatto, se non l'attacco in se stesso, con l'epilessia: questa conoscenza è d'importanza elevata per i genitori, perché l'epilessia evoca nella loro mente fantasmi e paure, che sono stati loro tramandati nelle famiglie. Fondamentalmente un bambino che abbia sofferto di CFS ha solo un minimo maggior rischio di presentare epilessia, in confronto a quello esistente nella popolazione in generale: ha un **rischio cioè del 2% contro quello dell'1% della popolazione.**

I bambini a maggior rischio, cioè quelli che hanno numerose CFS e che hanno in famiglia una storia positiva per l'epilessia presentano anch'essi un rischio lievemente aumentato di presentare convulsioni generalizzate prima dei 25 anni: un rischio che è stato calcolato intorno al 2,5%.

D'altra parte nessun studio ha dimostrato che il trattamento delle CFS possa prevenire lo sviluppo tardivo dell'epilessia. Inoltre non c'è nessuna prova che la CFS determini un danno strutturale al cervello o che i bambini con CFS abbiano un maggior rischio di presentare un abbassamento delle funzioni cognitive.

Sebbene non ci siano prove che farmaci anticonvulsivanti prevengano lo sviluppo di epilessia nei bambini con CFS, va anche detto che alcuni di essi, quando somministrati di continuo, hanno dimostrato di essere in grado di prevenire lo sviluppo di convulsioni febbrili ricorrenti:

- il **fenobarbital**, quando somministrato giornalmente in dose sufficiente per raggiungere livelli ematici di almeno 15 mg/mL, può prevenire le ricadute di CFS nel 90% dei casi. Tuttavia gli effetti collaterali del fenobarbital comprendono problemi comportamentali e reazioni da ipersensibilità.
- anch'è **acido valproico** sembra essere efficace nel prevenire le ricorrenze di CFS, ma il suo uso è gravato da importanti effetti collaterali, che comprendono anche alcuni casi di morte per epatotossicità, specialmente nei bambini più piccoli, trombocitopenia, perdite o guadagni in peso, disturbi gastrointestinali e pancreatici.
- **lacarbamazepina** e la **fenitoina** non sono invece efficaci nel prevenire le ricadute di CFS.

Si può quindi concludere per i farmaci da usare continuamente che sia il fenobarbital che l'acido valproico sono sì capaci di ridurre le ricadute di CFS nel 90% dei casi, ma sono gravati da tali effetti collaterali che il loro uso non appare affatto giustificato.

Ma le CFS possono essere prevenute anche con **trattamenti intermittenti**, usando farmaci somministrabili per via orale.

E' ormai accertato che i farmaci antifebbrili, usati da soli, senza anticonvulsivanti, sono inefficaci per prevenire le ricadute di CFS.

Il diazepam, quando dato all'inizio delle febbre, si è dimostrato utile nella prevenzione delle ricadute di CFS; tuttavia da studi accurati è stato riscontrato che il bambino talora può avere la SCI, prima che insorga la febbre e quindi prima che i genitori siano in grado di rilevare una situazione di rischio, tanto da somministrare preventivamente il diazepam. Per superare questa difficoltà, alcuni autori hanno consigliato di approfittare del fatto che alcuni bambini, già prima di 24-48 ore dell'inizio della febbre, mostrano un qualche sintomo o segno, che dimostra il proprio stato di disagio, per trovarsi nello stadio dell'incubazione (rifiuto dei cibi, irrequietezza, sonnolenza, ricomparsa di un episodio di enuresi, dopo mesi di controllo, altre diverse manifestazioni), che alcune madri particolarmente sensibile sono in grado di rilevare. Con la somministrazione del diazepam un giorno o due giorni prima dell'inizio della febbre, è possibile avere un attività preventiva intorno all'80%.

Ma anche il diazepam si associa a effetti collaterali: letargia, sonnolenza e atassia. Più grave il fatto che la sedazione, associata a diazepam, può mascherare i segni di un'infezione del sistema nervoso centrale.

Poiché, come abbiamo visto, il trattamento con anticonvulsivanti non previene lo sviluppo dell'epilessia, lo scopo del trattamento è soprattutto quello di prevenire le convulsioni febbrili ricorrenti. Tuttavia, poiché queste convulsioni sono considerate come assolutamente benigne, con un rischio bassissimo per il singolo bambino, deve essere chiaro che ogni trattamento che venga raccomandato deve essere privo di effetti collaterali, deve essere di basso costo e necessariamente deve essere molto efficace. Impostato così il problema la Commissione dell'Accademia Americana di Pediatria ha considerato che i potenziali effetti collaterali sia della terapia continuativa che di quella intermittente sono tali da superare i benefici.

Rimane il problema di quelle famiglie per le quali le SCI rappresentano eventi estremamente paurosi, per cui si rende necessario un supporto psicologico per alleviarne lo stato continuo di angoscia. Per queste stesse famiglie il pediatra può ritenere opportuna la prescrizione del diazepam intermittente per bocca allo scopo di tentare di ridurre l'insorgenza di ripresa acuta delle SCI, soprattutto quando ci si trovi di fronte a famiglie che siano in grado di avvertire i segni premonitori della febbre.

Bibliografia

Committee on Quality Improvement, Subcommittee on Febrile Seizure - The long-term treatment of the child with simple febrile seizures - *Pediatrics* 103, 1307-9, 1999

Duffner PK, Baumann RJ - A synopsis of the American Academy of Pediatrics' practice parameters on the evaluation and treatment of children with febrile seizure - *Pediatr Rev* 20, 285-7, 1999

Provisional Committee on Quality Improvement. Subcommittee on Febrile Seizure, Practice parameter - The neurodiagnostic evaluation of the child with a first simple febrile seizure - *Pediatrics* 97, 769-71, 1996