

Bacchette magiche. L'emangioma capillare infantile ha un decorso autolimitante e dopo una fase di crescita tende a regredire spontaneamente in tempi variabili. Il danno è usualmente "solo" estetico e il trattamento medico (basato sui corticosteroidi ad alta dose ed eccezionalmente sull'interferone- α o vincristina) viene riservato ai casi in cui l'emangioma compromette funzioni vitali o sensoriali. Proprio per questo tipo di casi è stata ora riportata la pronta e assoluta efficacia del propranololo (Léauté-Labrèze C, et al. *N Engl J Med* 2008;358:2649-51). Si tratta di una esperienza tanto entusiasmante quanto "serendipitosa" che riguarda 11 lattanti con emangioma grave cutaneo e sottocutaneo. Nel primo caso si trattava di un lattante in cui l'emangioma comportava l'occlusione completa della rima palpebrale sinistra con impedimento della visione binoculare e in cui il "cortisone" ad alta dose (5 mg/kg/die) era risultato inefficace. Al bambino venne somministrato il propranololo perché fu riscontrato affetto da cardiomiopatia ipertrofica e "dal giorno dopo" l'emangioma ha cominciato a impallidire e regredire permettendo l'apertura dell'occhio. Dopo un secondo caso con una storia pressoché sovrapponibile, gli Autori hanno sperimentato il farmaco in altri 9 bambini, ottenendo un successo terapeutico tanto pronto (dal giorno dopo appunto) quanto progressivo e definitivamente favorevole. È ovvio, si dirà, che uno studio controllato contro placebo dovrà essere fatto. È altrettanto vero peraltro che la rapidità dell'effetto terapeutico e la sua compatibilità con gli effetti biologici del farmaco (il propranololo, oltre ad agire attraverso la riduzione della perfusione arteriosa, è capace anche di indurre apoptosi delle cellule endoteliali e di ridurre l'espressione di fattori di crescita dei fibroblasti, β -FGF, e degli endoteli, VEGF, implicati nello sviluppo delle malformazioni vascolari) fanno proprio sperare che il propranololo possa effettivamente agire come una bacchetta magica per risolvere i casi gravi di emangioma capillare.

Paura di volare. Molti bambini ogni anno volano in aereo con i genitori e spesso al pediatra viene richiesto

un parere sull'esistenza o meno di rischi o controindicazioni. Il dato di fatto più importante è che le cabine degli aerei in volo sono pressurizzate e la concentrazione di ossigeno è di 15-17%, significativamente ridotta quindi rispetto al 20% del livello del mare e pari a quella che si registra a un'altitudine di 1500-2400 metri circa. Questo fatto ovviamente non è di per sé pericoloso, ma può favorire una desaturazione arteriosa in soggetti particolarmente suscettibili all'ipossia, come i lattanti con storia di malattia respiratoria neonatale, particolarmente nei primissimi mesi di vita quando il livello di emoglobina fetale è ancora elevato, la tendenza alla vasocostrizione polmonare in reazione all'ipossia è più forte e lo sviluppo alveolare non è ancora completo. I soggetti che sono dipendenti dall'ossigeno e/o cronicamente desaturati (fibrosi cistica, cardiopatia congenita cianogena) non hanno una controindicazione a viaggiare in aereo (anche perché non avranno problemi di adattamento all'ipossia...), ma certamente va garantita l'ossigenoterapia o la ventilazione non invasiva durante il viaggio. Una nota particolare merita il pneumotorace spontaneo: occorre che siano passati almeno 15 giorni dalla completa guarigione (anche radiologica) per affrontare un viaggio in aereo senza rischi ma, se è stata fatta una pleurodesi, non ci sarà mai più alcun rischio. Un bambino con malformazione polmonare cistica (CAM) non dovrebbe volare fino all'asportazione della malformazione (rischio basso ma di complicazione importante come la distensione e la compressione e soprattutto l'embolia gassosa). Soggetti asmatici e diabetici non hanno alcuna controindicazione ma devono portare con sé i farmaci di cui possono aver bisogno per un eventuale uso estemporaneo in volo. I soggetti eterozigoti e omozigoti per anemia falciforme non rischierebbero crisi falcemiche a causa della moderata ipossia conseguente alla pressurizzazione della cabina, ma è meglio che mantengano durante il viaggio una iperidratazione e facciano la profilassi antitrombotica con *Aspirinetta*. L'otite in atto non è una controindicazione al volo e non peggiora il ba-

rotrauma in atterraggio. Non sembra occorra occuparsi particolarmente del *jet lag* e della sindrome acuta da altitudine, che sembrano entrambe più rare e meno importanti nei bambini rispetto agli adulti. Se volete approfondire tutto quello che si sa sul rischio del volo aereo nel bambino, non perdetevi la revisione appena pubblicata sugli *Archives of Disease in Childhood* (Bossley C, et al. 2008;93:528-33). Ma se volete tenere a mente i due messaggi più importanti ricordate questo: sconsigliate il volo a un neonato fino ai 15 giorni di vita ("bisogna essere certi che sia veramente sano") e fino all'anno di età raccomandate che sia garantita dalla compagnia aerea la possibilità di ossigenoterapia al lattante con storia di patologia respiratoria neonatale.

Diabete di tipo 1: Big Bang. Il diabete di tipo 1 è conseguenza di una distruzione su base autoimmune delle β -cellule produttrici di insulina. L'incidenza della malattia ha un'ampia variabilità geografica ed è 400 volte più grande in Finlandia rispetto al Venezuela, ma il trend sembra ovunque in aumento; già dieci anni fa si prevedeva che nel 2010 l'incidenza di diabete di tipo 1 sarebbe stata del 40% superiore al decennio precedente (Onkamo P, et al. *Diabetologia* 1999;42:1395-403). Un colossale studio appena pubblicato su *Lancet* (Harjutsalo V, et al. 2008;371:1777-82) documenta che l'incidenza media del diabete di tipo 1 in Finlandia in soggetti di età 0-15 anni nel periodo 1980-2005 è stata del 43 per centomila/anno, crescendo da 31 a 64,2 (!) per centomila/anno dal 1980 al 2005. Una vera e propria epidemia che, se non fermata, "produrrà" solo in Finlandia circa undicimila nuovi casi di diabete di tipo 1 in ragazzi di età inferiore a 15 anni.

Diabete di tipo 1: c'entra la vitamina D? Il ruolo dei fattori genetici nel diabete di tipo 1 è indiscutibilmente comprovato dall'aumentato rischio di ricorrenza nei fratelli o nei figli di un soggetto affetto rispetto alla popolazione generale. Peraltro, la scarsa concordanza dei gemelli monocoriali e il fatto che non tutti i soggetti geneticamente pre-

disposti sviluppino la malattia sono indicatori altrettanto certi dell'importanza di fattori ambientali. Tra questi un possibile ruolo svolge il difetto di vitamina D. Si esprimono infatti in questo senso alcuni studi sperimentali sull'animale, ma anche l'evidenza epidemiologica della maggior frequenza della malattia alle alte latitudini e il riscontro che i livelli plasmatici di vitamina D nei bambini all'esordio di malattia sono significativamente più bassi rispetto a quelli dei controlli. Infine, alcuni studi suggeriscono che la maggior assunzione di vitamina D possa proteggere dal rischio di sviluppare diabete di tipo 1 (The Eurodiab substudy 2 Study Group. *Diabetologia* 1999;42:51-4). Sugli *Archives of Disease in Childhood* (Zipitis CS. 2008;93:512-7) viene ora pubblicata una revisione sistematica della letteratura proprio sul ruolo dell'ipovitaminosi D nel predisporre il diabete di tipo 1 e sul possibile effetto preventivo della somministrazione della vitamina D. Sono stati alla fine analizzati quattro studi caso-controllo e uno studio di coorte che rispondevano a requisiti minimi di correttezza metodologica e statistica. Alla fine sembra proprio che l'assunzione di vitamina D nel primo anno di vita (soprattutto nel secondo semestre) costituisca un reale fattore protettivo dallo sviluppo del diabete tipo 1 con evidente effetto dose-risposta. Il meccanismo non è chiaro, ma va ricordato che la vitamina D gioca un ruolo importante nello sviluppo del sistema immunologico e nella suscettibilità della β -cellula alle citochine infiammatorie (Mathieu C, et al. *Diabetologia* 2005;48:1247-57). Gli Autori concludono con una certa prudenza e invocano ulteriori studi prospettici randomizzati controllati, sottolineando nuovamente che, già dall'insieme degli studi che sono stati oggetto della revisione, si può dedurre che la riduzione del rischio di diabete nelle coorti di bambini a cui è stata aggiunta vitamina D alla dieta nel primo anno di vita può raggiungere il 29%.

Faringite streptococcica: amoxicillina una volta al giorno? L'efficacia del trattamento antibiotico della faringite streptococcica con eradicazione dello SBA nella prevenzione

del reumatismo articolare acuto era stata dimostrata esattamente cinquanta anni fa (Catanzaro FJ, et al. *N Engl J Med* 1958;259:53-7) e ci è stato confermato da due recenti metanalisi, tra cui una della mitica *Cochrane* (Robertson KA, et al. *BMC Cardiovasc Disord* 2005;5:11; Del Mar CB, et al. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;(2)CD000023). Il problema (?) che si pone adesso è quello di individuare le modalità di trattamento migliori possibili, nel senso dell'efficacia e della compliance. Certamente la penicillina V in due o tre dosi giornaliere rimane il punto di riferimento della terapia della tonsillite streptococcica, ma altrettanto certamente dobbiamo fare i conti con la scomparsa dal mercato di questo prodotto economico ed efficace. L'amoxicillina rappresenta una valida alternativa, e tutti noi sappiamo che questo è il farmaco che dovremmo usare sempre in prima battuta per eradicare uno SBA. L'amoxicillina ha un'emivita relativamente più prolungata rispetto alla penicillina V, e un insieme di piccoli studi suggerisce che il farmaco possa essere efficace nel trattamento della tonsillite da SBA anche quando somministrato in un'unica dose quotidiana rispetto al classico frazionamento in due (Clegg HWRA, et al. *Pediatr Infect Dis J* 2006;25:761-7) o tre dosi (Shwartzman P, et al. *BMJ* 1993; 306:1170-2; Feder HM Jr, et al. *Pediatrics* 1999; 103:47-51), garantendo anche una migliore compliance del bambino. Uno studio randomizzato controllato portato a termine in Nuova Zelanda su 353 bambini con tonsillite streptococcica ha ora confrontato l'efficacia del trattamento con monodose quotidiana di amoxicillina per 10 giorni (1500 mg per un peso > 30 kg, 750 mg per un peso inferiore) contro il gold standard terapeutico (penicillina V in due dosi quotidiane per 10 giorni) e ha documentato una parità di efficacia sia in termini clinici (guarigione della tonsillite) sia in termini di eradicazione dello streptococco (Lennon DR, et al. *Arch Dis Child* 2008;93:474-8).

Effetti indesiderati degli screening. Fino al 15% dei genitori dei neonati con risultato inizialmente dubbio allo screening neonatale dell'udito (ma poi non confermato e quindi

perfettamente udenti) (contro il 4% dei genitori dei neonati di controllo) continuano a essere fortemente preoccupati per l'udito del figlio dopo sei mesi. Ovvio, direte! Ma non sarei così sicuro che nell'inevitabile problema del trambusto procurato alle famiglie dei falsi positivi negli screening e a una migliore comunicazione venga sempre dato il giusto rilievo (Van der Ploeg CPB. *Arch Dis Child* 2008;93:508-11).

La vendetta di Montezuma non fa più paura. La diarrea dei viaggiatori colpisce circa 27 milioni di viaggiatori all'anno ed è causata principalmente da *Escherichia coli* enterotossigeno (ETEC), produttore di una tossina termolabile simile strutturalmente alla tossina colerica. La vaccinazione anticolerica orale produce di fatto una parziale protezione dalla diarrea da ETEC, ma il suo effetto è solo transitorio. D'altro canto la preparazione e l'utilizzo di un vaccino contro la tossina termolabile di ETEC è particolarmente difficile, data la forte tossicità che ha dimostrato quando somministrato per os. La soluzione del problema sembra venire dalla preparazione di un vaccino erogabile attraverso un cerotto da applicare per due volte quindici giorni prima della partenza. Questo vaccino è risultato efficace sia nella prevenzione assoluta sia nella gravità della diarrea da ETEC in viaggiatori americani in viaggio in Messico e Guatemala (Frech SA, et al. *Lancet* 2008; 371:2019-25).

Buone vacanze e arrivederci a Perugia. Fate delle belle vacanze e non dimenticate di iscrivervi fin d'ora alle *Nuove Giornate Perugine di Pediatria* (Perugia, 26-27 settembre; vedi programma a pag. 358). Come sempre, si tratterà di un'occasione di aggiornamento, ricca di argomenti di grande attualità e interesse: stato dell'arte sulla nefrologia e ginecologia pediatrica, pediatria d'urgenza, cosa deve sapere un pediatra per non sbagliare una diagnosi di tumore, i trucchi del mestiere in gastroenterologia, i casi clinici presentati dai pediatri di famiglia, le novità in pediatria 2007-2008 e altro ancora. Sarà anche un'occasione di confronto diretto con grande amicizia. A Perugia dunque!