

Postura e morte improvvisa. Uno studio retrospettivo (riguardante 485 lattanti morti per SIDS e 1800 controlli) ha confermato che i bambini che vengono messi a dormire in posizione prona sono effettivamente a rischio significativamente aumentato di SIDS (odds ratio 4,6). Peraltro, il maggior rischio (odds ratio 19,3) viene corso dai bambini usualmente posti a dormire in posizione supina e solo occasionalmente ("proprio quella volta") in posizione prona. Inoltre, alcuni bambini morti per SIDS (12%) vengono trovati morti in posizione prona dopo essere stati coricati supini o sul fianco.

Tenuto conto che l'abitudine a stare prona potenzia il tono dei muscoli del collo nel continuo esercizio di liberare il volto dal cuscino e che i bambini usualmente deposti supini ritardano di necessità l'acquisizione di questa competenza, è ragionevole pensare, commentano gli Autori, che in circa il 20% dei casi la SIDS, almeno in Nuova Zelanda, sia in qualche modo correlata alla "mancanza di esperienza a dormire in posizione prona". Fermo restando che la posizione supina dovrebbe essere raccomandata con forza, potrebbe darsi, concludono gli Autori, che il mantenimento del bambino in posizione prona durante la veglia gli permetta di ridurre il rischio di SIDS nel caso di un cambio di posizione notturna o nel caso venga messo a dormire in posizione prona in singole occasioni (*Arch Pediatr Adolesc Med* 153, 1136, 1999).

Bronchiolite e surfattante: un'idea per i casi più gravi? La bronchiolite è una flogosi del bronchiolo terminale e dell'alveolo. Nei casi più severi il difetto dello scambio gassoso a livello alveolare è così grave da necessitare dell'intubazione (circa il 2% dei casi) e il quadro radiologico non differisce in nulla da quello del prematuro

affetto da malattia delle membrane ialine. Tre centri di terapia intensiva pediatrica inglesi hanno potuto studiare, in un periodo di 3 anni, un largo numero di lattanti che erano stati intubati per bronchiolite severa. Un difetto di surfattante (ridotta concentrazione di fosfatidilglicerolo, ridotto potere tensioattivo del liquido di aspirazione bronchiale, verificato con il cosiddetto click test) è stato dimostrato in 22 dei 24 bambini con bronchiolite ma in nessuno dei 19 controlli intubati per altre ragioni. La guarigione della malattia coincideva, in tutti i casi, con la normalizzazione delle caratteristiche tensioattive del liquido bronchiale. Nel caso di bambini intubati per stato settico o per cardiopatia severa in cui coesistesse una bronchiolite non severa, "solo" la metà dei casi presentava il difetto di surfattante. Gli Autori sottolineano come il difetto di surfattante possa essere considerato fortemente correlato alla gravità della bronchiolite e come questo evento dipenda dalla capacità del VRS di danneggiare gli pneumociti di tipo II. Uno studio controllato dell'efficacia del surfattante intratracheale nel caso di bronchiolite severa sembra quindi giustificato anche in relazione a qualche promettente segnalazione aneddotica di efficacia (*Acta Paediatr* 88, 942-6, 1999).

Contagio TBC tra bambini. Una delle certezze che ci venivano insegnate, quando ancora la tubercolosi era molto frequente, era che questa malattia nel bambino non è contagiosa, tanto è vero che i bambini che ne erano affetti venivano tenuti in reparto, accanto ad altri, ammalati di malattie diverse: semmai ci preoccupavamo che il paziente affetto da TBC non si ammalasse di altre infezioni. Questo continua ad esser vero per il complesso primario non complicato; ma, ovvio, non per le forme cavitare.

Un bambino di 9 anni con tubercolosi polmonare cavitaria bilaterale, ha contagiato 56 bambini entrati in contatto con lui (*N Engl J Med* 341, 1491-5, 1999). I bambini con TBC polmonare cavitaria e/o con TBC laringea debbono essere considerati come contagiosi e debbono essere isolati per la possibilità di diffusione dell'infezione.

L'avvenire dei nati dalla fertilizzazione in vitro. Sono passati oltre vent'anni dalla nascita del primo bambino nato da fertilizzazione in vitro. Anche se da allora ogni anno più di 40.000 bambini hanno visto la luce nel mondo, grazie a una fertilizzazione di questo tipo, poco si sa ancora sulla loro sorte. Uno studio per chiarire questo punto è stato condotto in Svezia su 5856 soggetti nati da fertilizzazione in vitro, fra il 1982 e il 1995 (*Lancet* 354, 1579-85, 1999): il primo rilievo, in accordo con quanto osservato in Italia, è che si sono avute nascite multiple nel 27% delle gravidanze, contro circa l'1% nella popolazione in generale. Anche per questa ragione il numero dei nati pretermine (cioè prima della 37ª settimana) è stato più alto (20,3% contro il 6,3%), come è stato più alto del numero dei nati di basso peso (peso inferiore a 2500 g nel 27,4% contro il 4,6%).

La mortalità perinatale è stata di conseguenza quasi il doppio di quella presente nella popolazione in generale (1,9 contro l'1,1%). Le malformazioni e in particolare i difetti del tubo neurale e l'atresia dell'esofago sono stati di poco più frequenti di quanto riportato nei controlli. Non è stato riscontrato aumento di tumori fra questi soggetti nei primi anni di vita. Da tutto questo si può concludere che per il futuro il provvedimento più necessario da prendere è quello di ridurre il numero delle nascite multiple: questo risultato sarebbe facilmente ottenibile se venisse ridotto il numero degli

embrioni inseriti in utero. In Svezia il loro numero è infatti sceso a 1 e solo talvolta a 2, ma nel Regno Unito e in USA è ancora frequente l'inserzione di 3 e perfino di 5 embrioni. E in Italia?

Ritardo mentale da cause cromosomiche. Il ritardo mentale (RM) colpisce circa il 3% della popolazione: nonostante tutte le ricerche disponibili, la causa è ritrovata solo in un terzo dei casi. Le alterazioni cromosomiche e genetiche sono all'origine del 40% dei casi con RM da moderato a grave, mentre le cause genetiche e ambientali sono responsabili di solo il 30% delle forme lievi. Vi sono alcune prove che piccoli riarrangiamenti cromosomici, che interessano le bande terminali dei cromosomi (regioni subtelomeriche), possono rappresentare una causa non riconosciuta di RM. Con un metodo a fluorescenza è stata esaminata l'integrità dei terminali cromosomici in 248 bambini con RM da moderato a grave e in 182 bambini con ritardo lieve (*Lancet* 354, 1676-81, 1999). Piccole alterazioni cromosomiche sono state trovate nel 7,4% dei bambini con ritardo da moderato a grave e nello 0,5% dei bambini con ritardo lieve. L'alterazione è risultata familiare in circa la metà dei casi. I risultati inducono gli Autori ad affermare che ricerche di questo tipo sono necessarie in bambini con RM non spiegabile, da moderato a grave.

Tolleranza ad alimenti: l'importanza dell'esposizione in utero. Abbiamo più volte sottolineato come non esista alcuna evidenza dell'utilità della dieta di esclusione materna durante la gravidanza per prevenire le manifestazioni atopiche, anche nei casi ad alto rischio familiare. Agli studi che dimostrano l'inutilità di questa prassi sulla base di un lungo follow up post-natale, si aggiunge ora uno studio sull'animale

che ci dimostra come l'esposizione in utero (almeno nel caso della proteina studiata, la b-lattoglobulina) acceleri l'acquisizione della tolleranza verso la proteina stessa, e come questo evento sia associato a un aumento di produzione di IL-4 e IL-10 e di una ridotta produzione di IL-12 da parte degli splenociti dei topolini sacrificati. La produzione di queste citochine caratterizza di fatto quella popolazione di linfociti cosiddetti T regolatori o TH3, che sembrano centrali nell'induzione della tolleranza orale (*J Allergy Clin Immunol* 104, 870-8, 1999).

Methotrexate: per quale tipo di artrite reumatoide? Autori italiani hanno pubblicato sul *J Pediatrics* (135, 316, 1999) i risultati di una ricerca che stabilisce che la clinica è il migliore indicatore per prevedere una risposta favorevole alla terapia con methotrexate nei bambini affetti da artrite idiopatica giovanile (nuova terminologia che sostituisce ufficialmente quella di artrite cronica giovanile). I pazienti con estesa artrite oligoarticolare sono quelli che più facilmente trarranno beneficio dal trattamento.

GH nelle ustioni. I bambini con ustioni gravi mostrano un ritardo di crescita nei tre anni successivi ma, fino a ora, non erano state prodotte evidenze convincenti sul fatto che il rallentamento della crescita in questi casi fosse da attribuire a un difetto di GH. In uno studio controllato su 63 bambini con ustioni severe (> 40% di superficie corporea) è stato dimostrato che la somministrazione di GH durante la fase acuta (0,2 U/kg) permette di mantenere inalterato il percentile di crescita staturale a differenza dei non trattati che perdono invece, mediamente, 10 percentili (dal 40 al 30) in due anni e mezzo a causa di un significativo rallentamento della velocità di crescita. Lo spurt puberale non è stato poi

differente nel gruppo trattato e in quello di controllo, cosicché il trattamento con GH nella fase acuta dell'ustione sembra effettivamente prevenire un difetto di statura finale (*Lancet* 354, 1789, 1999).

"Mani-piedi-bocca": non sempre buona. La sindrome mani-piedi-bocca (SMPB), una relativamente frequente malattia dei bambini, è nella maggior parte dei casi determinata dal virus coxsackie A: ha una prognosi favorevole e guarisce in 4-6 giorni. Ma, nel 1998 (vedi anche *Medico e Bambino*, Pagine elettroniche, ottobre 1999, rubrica "Avanzi"), nei mesi da aprile a giugno, si è manifestata a Taiwan un'epidemia di questa malattia, dovuta all'enterovirus 71, caratterizzata da quadri neurologici gravi e a volte mortali (*Lancet* 354 1682-6, 1999). Dallo studio di 154 bambini con questa malattia è risultato che 11 pazienti avevano il quadro dell'edema polmonare, 38 avevano interessamento del sistema nervoso centrale senza edema polmonare, e 105 erano colpiti da SMPB senza complicazioni. L'iperglicemia è stato il più significativo fattore di rischio di edema polmonare; i bambini con interessamento neurologico hanno presentato gravi sequele.

Obesità "epidemic" nei bambini del Regno Unito. Nel Regno Unito il 22% dei bambini di 6 anni e il 31% di quelli di 15 è in sovrappeso > 85° centile del BMI, mentre il 10% e il 17% dei due gruppi di età sono, rispettivamente, obesi (> 95° centile del BMI). Si tratta di dati certamente peggiorativi rispetto al passato, e ragionevolmente attribuibili al cambio di stile di vita (più televisione, meno movimento, suggeriscono gli autori), se consideriamo che nel periodo 1967-1992 l'introito calorico medio nel Regno Unito sembrerebbe ridotto del 20% (*Lancet* 354, 1874-5, 1999).