



## La bassa statura

Il problema della bassa statura spesso inizia con l'ingresso del bambino nella scuola, quando cioè i genitori hanno modo di confrontarlo con i coetanei. Se ai loro occhi appare essere più piccolo, viene consultato il pediatra curante il quale valuta l'altezza tramite specifiche grafiche allo scopo di evidenziare deviazioni dalla normalità. Nel caso di una statura inferiore al minimo e/o al di sotto del bersaglio genetico (che è calcolato in base alla statura dei genitori), si parla di "bassa statura". Le cause più frequenti sono la bassa statura familiare, la pubertà ritardata (quando la comparsa dei primi segni puberali avviene in ritardo rispetto ai coetanei), la malattia celiaca, le malattie d'organo (esempio, le cardiopatie), le distrofie ossee, le sindromi con o senza anomalie cromosomiche (esempio la sindrome di Down o la sindrome alcolica fetale), il ritardo di crescita ad inizio intrauterino ed il malassorbimento. Alcune possono essere diagnosticate al momento della visita, mentre altre richiedono l'ausilio di esami di laboratorio e/o di indagini radiologiche. L'iter diagnostico comprende inizialmente una valutazione ematologica (emocromo, sideremia, ferritina), funzionalità tiroidea, epatica e renale e il dosaggio delle transglutaminasi per escludere la celiachia. In caso di anomalie scheletriche vengono eseguite le radiografie di alcuni segmenti scheletrici per escludere una "displasia metafisaria" ed in caso di distrofie, viene effettuata l'analisi dei cromosomi. La radiografia della mano sinistra permette di valutare la maturazione scheletrica (denominata anche "età ossea"): un'età ossea ritardata rispetto alla cronologica indica un maggior potenziale di crescita, mentre una più avanzata suggerisce una statura definitiva più vicina, quindi minor crescita prevista. Nel caso venga diagnosticata una ben definita condizione patologica, si inizierà, ove possibile, un trattamento specifico mirato. Nel caso vengano escluse le altre cause di bassa statura, si dovrà valutare la possibilità di un'insufficiente secrezione dell'ormone della crescita (GH), la quale può essere parziale o totale. Questa può essere dovuta a cause organiche, spesso evidenziabili grazie alla risonanza magnetica nucleare, quali le malformazioni congenite delle strutture encefaliche, i tumori cerebrali e l'irradiazione cranica effettuata per il trattamento delle neoplasie. In rari casi, si possono evidenziare cause genetiche. Tuttavia, nella maggioranza dei casi non si rileva alcuna causa, per cui si usa il termine di deficit idiopatico di GH. La conferma del deficit di GH viene effettuata tramite test dinamici che richiedono un ricovero day hospital, per valutare i livelli di GH. Se nel corso dei due test di stimolo successivi il picco di GH è inferiore a 10 ng/ml significa che il bambino è affetto da deficit di GH. Si valuta, quindi, la tolleranza glucidica, tramite un test da carico orale di glucosio e, se questo risultasse normale, si inizierà la terapia sostitutiva con GH. Essa è effettuata per via sottocutanea, tramite appositi dispensatori (chiamati "penne"), alla sera per mimare la secrezione spontanea. La dose viene calcolata in base al peso corporeo e modulata anche sullo sviluppo puberale. Viene continuata fino alla pubertà e viene interrotta quando la velocità di crescita si riduce sotto i 2 cm per anno, cioè quando il trattamento perde la sua efficacia.

**Prof. Mauro Bozzola**

*Direttore centro di Auxologia Pediatrica IRCCS Policlinico San Matteo Pavia*

## Telethon per la ricerca pavese



In arrivo 400mila euro da Telethon per la ricerca scientifica pavese: dopo la valutazione da parte della Commissione medico scientifica della Fondazione, infatti, due gruppi di ricerca di Pavia impegnati nella

lotta alle malattie genetiche, l'IRCCS Fondazione Maugeri e l'Università di Pavia, hanno meritato un finanziamento. Salgono così a 7,7 milioni di euro i fondi totali stanziati ad oggi da Telethon nella provincia di Pavia. Presso l'IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri, la Professoressa Silvia Priori coordinerà un progetto di ricerca sulla tachicardia ventricolare polimorfa catecolaminergica (CPVT), una rara malattia genetica caratterizzata dall'insorgenza di alterazioni del battito cardiaco durante l'esercizio fisico o in presenza di forti emozioni. Queste irregolarità, aritmie in gergo tecnico, possono provocare sincopi e svenimenti e, nei casi più gravi, degenerare in fibrillazione ventricolare e morte improvvisa. La malattia è dovuta a un'alterazione della regolazione del flusso degli ioni calcio nelle cellule del cuore e si manifesta di solito a 7-9 anni, talvolta anche in età adulta. Obiettivo del progetto, che coinvolge anche altri due gruppi di ricerca rispettivamente a Chieti e a Padova, è promuovere ulteriormente la comprensione dei meccanismi molecolari alla base della CPVT, per poi sviluppare delle strategie di correzione del difetto genetico responsabile. In totale sono 27,1 milioni di euro – il 9% in più rispetto al 2010 – i fondi stanziati quest'anno da Telethon per la ricerca sulle malattie genetiche rare. Con questi fondi sono stati finanziati 40 progetti, che coinvolgeranno ben 101 laboratori di ricerca distribuiti sull'intero territorio nazionale, nonché l'attività del laboratorio di ricerca tecnologica Tecnothon e dei tre istituti fondati da Telethon: l'Istituto Telethon di genetica e medicina di Napoli, l'Istituto San Raffaele-Telethon per la terapia genica di Milano, l'Istituto Telethon Dulbecco. Cresce inoltre il network Telethon delle biobanche genetiche, risorse fondamentali per la ricerca e la diagnostica, che ad oggi conta 10 centri.



## Le cause fondamentali della carie

Nulla indica che possa trattarsi di una patologia ereditaria se non per una vaga predisposizione all'intaccabilità o fragilità dello smalto, la parte più superficiale, più lucida e resistente del dente come ereditarie possono esserne considerate la forma o il colore. Taluni ritengono addirittura che possa essere trasmissibile ovvero contagiosa, data la costante presenza in sede di un batterio, lo streptococcus mutans. Io ritengo che non possa manifestarsi senza un insieme di fattori concomitanti. La fragilità dello smalto può essere ad esempio dovuta all'assunzione in tenera età di alcuni farmaci che enibiscono una corretta mineralizzazione del germe del dente definitivo che sta sotto i denti deciduli ovvero da latte; non ci si ricorda poi, che nei bambini il primo vero molare che emerge, il sesto dente (contare dal centro della bocca su tutti i quadranti) è definitivo e non porta con sé alcun ricambio sottostante: viene pertanto trascurato nell'igiene delle piccole bocchette credendo che venga poi sostituito. Deficit immunitari, assunzione di alcuni farmaci, gravidanze, che di per sé comportano la modificazione dello stato ormonale, possono modificare la funzionalità della saliva e il suo coefficiente protettivo concorrendo all'aumento di una flora batterica intraorale più aggressiva e di una placca che, in mancanza di una minuziosa igiene, prolifera ovunque si produca un ristagno di alimenti quali zuccheri e farine di grano che, acidificando, protetti da una corazzina di tartaro, se non rimossi, provocano il deteriorarsi dello smalto accapito della sottostante dentina, più cellularizzata, più sensibile e più attaccabile; quanto più ci si avvicina alla polpa, il nucleo, che contiene grossi vasi e fondamentali terminazioni nervose, la sensibilità al freddo e al caldo aumenta fino a che non si avverte il vero e proprio dolore che diventa pulsante, poi persistente e urente (dolorosissimo). Anche la maldisposizione e l'errato carico masticatorio dei denti impedisce una corretta pulizia degli spazi interdentali e dei colletti. Posso quindi passare il testimone alla Dott.ssa Graciela Franchini, specializzata appunto in ortodonzia, con la quale collaboro presso il centro dentistico San Giorgio.

**Dott. Riccardo Riccardi**

*Centro Dentistico San Giorgio Voghera, Tel. 0383.646387*

## Medicine...in viaggio

In occasione di un viaggio, è bene non riporre i farmaci in valigia, ma portarli con sé nel bagaglio a mano. Occorre poi prestare attenzione all'umidità, perché capsule, compresse, cerotti possono deteriorarsi precocemente; è utile anche eliminare il batuffolo di cotone che si può trovare in alcune confezioni di compresse, in quanto trattiene l'umidità. Occhio anche al congelamento dei prodotti conservati in frigorifero ed alla temperatura della "valigetta" delle medicine durante la stagione estiva, che non deve superare i 30°.



**CENTRO DENTISTICO SAN GIORGIO s.r.l.**

Dir. Sanitario Dott. Riccardo Riccardi

**Visite e preventivi gratuiti  
Aperto tutto Agosto 24h su 24**

Piazza San Bovo, 28  
27058 - VOGHERA (PV)  
Tel./Fax 0383 646387  
Cell. 393 9202334

*Per un sorriso da favola...*

