

Ritorniamo a parlare di una delle più frequenti preoccupazioni dei genitori: la crescita del bambino. Se nei primi mesi l'attenzione di mamma e papà si focalizza soprattutto sul peso man mano che il bambino cresce aumentano le ansie relative alla statura e si iniziano a fare i paragoni con i coetanei.

Ma quando bisogna davvero preoccuparsi e quando c'è da sospettare un ritardo nella crescita?

Scopri il [\[redacted\]](#) che tutti i genitori dovrebbero avere: [\[redacted\]](#) e portalo sempre con te!



## Il bambino cresce poco in altezza

Una frase che i pediatri ripetono spesso ai genitori preoccupati è che “*se la tigre fa i tigrotti la gatta fa i gattini*” per sottolineare, come abbiamo accennato anche nell'[articolo precedente](#), l'importanza del patrimonio genetico nel determinare la statura del bambino.

Sono oltre 300 i geni che determinano l'altezza del bambino, recentemente si è visto che alcuni di questi, come il *gene Chop*, fanno il “salto di generazione” perciò il bambino potrebbe ereditare l'altezza del nonno e non quella dei genitori. In linea di massima comunque una bassa statura familiare determinerà, molto probabilmente, una bassa statura nel bambino.

Per quanto riguarda la statura attesa (o bersaglio genetico), cioè quella prevedibile in base all'altezza dei genitori, esistono delle formule come le seguenti:

- maschio:  $(\text{altezza madre} + \text{altezza padre} + 13)/2$
- femmina:  $(\text{altezza madre} + \text{altezza padre} - 13)/2$ .

Il risultato così ottenuto fornirà un valore approssimativo dell'altezza del bambino, variazioni

di +/- 8 cm rispetto al valore ottenuto sono considerate comunque normali.

## Età ossea: cos'è e perché è così importante conoscerla?

Quando ci si approcci a un bambino di bassa statura, specie se in anamnesi non ha una bassa statura familiare, la prima cosa da fare è *stabilire l'età ossea*.

Cerchiamo di capire cos'è l'età ossea e perché è importante per valutare l'accrescimento staturale del bambino. Il tessuto osseo è l'ultimo a comparire durante la gestazione e il processo di ossificazione avviene completamente, attraverso varie tappe, in 20 anni circa; ciò significa che in età adulta, nonostante le innumerevoli variabili morfologiche, tutti abbiamo lo stesso grado di maturazione del tessuto scheletrico.

Alla nascita il neonato presenta prevalentemente tessuto cartilagineo che sarà poi sostituito con il passare del tempo da tessuto osseo. Dalla nascita alla prima infanzia inizia il processo di ossificazione con comparsa dei *nuclei di ossificazione* che rappresentano i siti in cui gradualmente, con la crescita del bambino, la cartilagine sarà sostituita dall'osso. E' proprio dallo studio dei nuclei di ossificazione che è possibile stabilire l'età ossea. Lo stimolo per l'ossificazione è costituito dalla nascita fino alla pubertà dall'ormone della crescita (GH), dopo la pubertà dagli ormoni sessuali.

Lo studio dell'età ossea avviene, per convenzione, attraverso il confronto della radiografia della mano e del polso sinistro del bambino con degli standard di riferimento relativi all'età. Una volta effettuato questo confronto si comprenderà se l'età ossea del bambino è in accordo alla sua età cronologica, avanzata o ritardata. La crescita del bambino in pratica si arresta quando tutti i nuclei di ossificazione hanno raggiunto la completa maturazione.

Un'età ossea avanzata significa che i centri di ossificazione hanno raggiunto un grado di maturazione più avanzato del previsto (cioè l'osso ha il grado di maturazione tipico di un bambino più grande di età) e questo si traduce in una minore "speranza" di aumento della statura e potrebbe anche essere la spia di una pubertà precoce.

Al contrario un'età ossea ritardata può essere un vantaggio in termini di accrescimento staturale però se la differenza tra età ossea e età anagrafica è eccessiva va indagata perché potrebbe indicare un ritardo di crescita. Questo significa che se un bambino di bassa statura ha un'età ossea ritardata ad esempio di 2 anni rispetto all'età cronologica ha ancora una sorta di "riserva di crescita" di 2 anni per cercare di compensare il ritardo.

Scopri il [redacted] che tutti i genitori dovrebbero avere: [redacted] e portalo sempre con te!



## Quando sospettare un ritardo nella crescita e quali sono le cause?

Come per il peso, anche per l'altezza, vale la regola che una volta stabilito il percentile di accrescimento è sufficiente che il bambino lo mantenga perché significa che quello è il suo *trend di crescita*. Quindi se un bambino è sempre stato al 10° percentile per l'altezza o per il peso e non ha mai mostrato problematiche di salute, l'importante è che continui a rimanere approssimativamente al 10° percentile. Se invece un bambino per gran parte della sua vita ha mostrato un accrescimento staturale o ponderale intorno ad esempio al 65° percentile e improvvisamente scende al 10° percentile è necessario indagare per comprendere quale possa essere la causa di questo fenomeno. Quindi è soprattutto la variazione repentina di percentile di accrescimento, responsabile di un brusco rallentamento della crescita, che deve far interrogare genitori e pediatra.

Le cause responsabili del ritardo di crescita possono essere molteplici e ovviamente ognuna, oltre che con la bassa statura, si presenterà con altri sintomi specifici che potranno orientare il pediatra per la definizione della diagnosi e quindi dell'eventuale terapia. Tra queste le più comuni sono:

- le sindromi da malassorbimento, prima fra tutte la [celiachia](#),
- una carenza dell'ormone della crescita, in questo caso il bambino si allontanerà sempre di

più dalla sua regolare curva di accrescimento,

- l'ipotiroidismo (sia congenito che acquisito) cioè quando la tiroide "funziona poco",
- l'allergia al latte (ma solo nel lattante mentre non è responsabile dei difetti di crescita in età più avanzata),
- la fibrosi cistica, è una malattia genetica che interessa vari organi e a livello intestinale determina un malassorbimento,
- SGA (*Small for Gestational Age* ovvero piccolo per l'età gestazionale), sono quei bambini che nascono più piccoli del normale ma circa il 90% recupera questo difetto di crescita entro i 4 anni di età,
- sindromi genetiche come la S. di Turner, la S. di Down, la S. di Prader- Willi e molte altre ma in questi casi saranno presenti altre caratteristiche somatiche tipiche quindi difficilmente si arriverà alla diagnosi di queste condizioni partendo dal ritardo di crescita,
- ritardo di crescita non organico cioè non derivante da quadri patologici ma da condizioni ambientali come ad esempio un trauma, un caregiver (solitamente la mamma) distratto o depresso, condizioni socio-economiche a rischio; in questi casi l'approccio ottimale sarà ovviamente psico-sociale.

Il sospetto dell'una o dell'altra condizione determinerà un percorso diagnostico specifico in cui è fondamentale farsi seguire da un centro specializzato che stabilirà il più corretto piano terapeutico da mettere in atto.

Scopri il [redacted] che tutti i genitori dovrebbero avere: [redacted] e portalo sempre con te!



Fonti: *Pediatria di Nelson - Behrman - Kliegman - Jenson - Stanton*

*Manuale di Pediatria MSD - Merck & Sharp - Ed. 2018*

*Peuricoltura, neonatologia, pediatria - Becherucci, Generoso - SEE Firenze, Edizioni Medico-Scientifiche*

*Curarsi dell'adolescente - Iaia, Rossi - SEE Firenze, Edizioni Medico-Scientifiche*