

Q.1 9歳の息子は背が低く、マイナス2SDです。先日、精密検査を受けましたが、ホルモンの分泌不足はありませんでした。ただ、骨年齢が若く、暦年齢より2歳遅れているとのこと。血液検査では問題がないのに、骨年齢だけ遅れているのは何か理由があるのでしょうか？

A 低身長検査では、通常、骨年齢の測定を行います。具体的には、左手のレントゲン写真を撮り、骨成熟度から骨年齢を判定します。健康な子どもさんは、骨年齢と暦年齢はおおよそ一致しています。しかし、個人差があり、早熟なお子さんには骨年齢が暦年齢より進んでいることが多く、オクテのお子さんには骨年齢が遅れています。

成長ホルモン、甲状腺ホルモン、性ホルモンなどの分泌不全がありますと、骨年齢は暦年齢より遅れます。しかし、病気がない場合でも、骨年齢が暦年齢より遅れることもよくあります。ふつうは、骨年齢が若いほど、身長

が伸びる可能性が大きいことを示しており、逆に骨年齢が進んでいるほど、骨の成熟が進んでいることを示していますので、背が伸びる力は小さいと言えます。ご質問のお子さんのように、低身長でホルモン分泌に異常がなくとも、骨年齢が暦年齢より遅れていることがしばしばあります。オクテのお子さんや小さく生まれたお子さんなどによくみられます。

精密検査でホルモン分泌に異常がないとのことですので、骨年齢が暦年齢より遅れているということは、それだけ身長が伸びる力があることになり、むしろ安心して身長発育をみていくと思います。

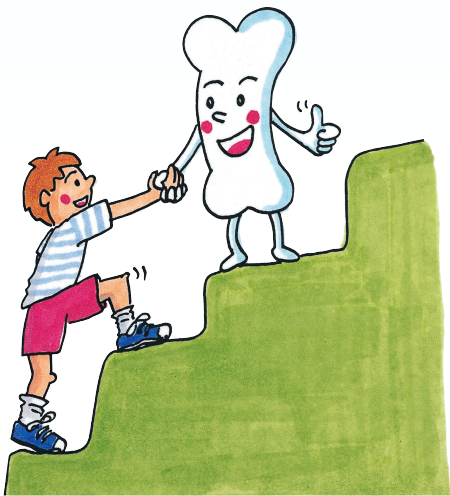
Q.2 25歳の男性です。成長ホルモンの分泌不全で、10歳から7年間成長ホルモンの治療を続けていました。今は成長ホルモンは終えています。骨密度をチェックしたところ、標準値より低いことが分かりました。これは、成長ホルモンの不足が関係しているのでしょうか？

A 成長ホルモンは、背を伸ばすホルモンとしてよく知られていますが、それ以外にもいろいろな働きがあります。たんぱく質、糖分、脂肪、骨、水分の代謝を調節する重要な働きをしています。たとえば、成長ホルモンが極端に不足していると、高脂血症や体脂肪の増加などが起こります。このなかで、成長ホルモンと骨との関係についてお話しします。

一般に、成長ホルモン分泌不全の子どもさんに、成長ホルモン治療を始めますと、背がグーンと伸びることが期待できます。このとき、身体の体積も急激に大きくなりますから、骨密度がついていかないと思われるでしょう。しかし、実際は、身体が大きくなるにもかかわらず、骨密度は維持され、そのうち骨密度も増加していきます。このように、成長ホルモンには骨の量を増やしていく作用があります。

骨密度が低いことについての質問については、もう少し詳細な情報がないと正確なことはお答えできません。しかし、成長ホルモンの精密検査をした時に、成長ホルモンがほとんど分泌されていないような重症なタイプでしたら、成長ホルモン治療の終了後も成長ホルモンが分泌されていない状態が続いていると考えられます。この場合、先に述べた理由により、骨密度が低いことには成長ホルモンの分泌不全が関係しているように思われます。

現在、成人の成長ホルモン分泌不全症に対しても、成長ホルモン治療が必要であると考えられています。実際、諸外国では成人に成長ホルモン治療が行われている国もありますが、日本ではまだ認可されていません。今後の発展が望まれます。



望月 弘 先生