Trẻ em cần bao nhiêu kẽm?

Kẽm tham gia rất nhiều trong thành phần các enzyme, giúp tăng tổng hợp protein, phân chia tế bào, thúc đẩy sự tăng trưởng, tăng cảm giác ngon miệng nên rất quan trọng đối với trẻ em.

Kẽm tham gia hoạt động của trên 300 enzym trong phản ứng sinh học quan trọng, trong đó có enzym tiêu hóa và các enzym cần thiết cho sự tổng hợp protein, acid nucleic. Bên cạnh đó, kẽm còn hỗ trợ quá trình tổng hợp, bài tiết của nhiều hormon tăng trưởng như GH, IGF-1, testosteron, insulin, thymulin.

Do đó, kẽm cần thiết cho việc phiên giải mã gene, sinh sản, tái tạo và nhân đôi tế bào, cần cho sự tăng trưởng và phát triển bình thường của các chức năng về miễn dịch, tiêu hóa, não, nội tiết, xương, cơ, sự trưởng thành giới tính cũng như chống oxit hóa. Thiếu kẽm gây ra tình trạng suy giảm tiêu thụ năng lượng nên thường kết hợp với thiếu năng lượng tế bào và nhiều dưỡng chất khác.

Nhu cầu kẽm ở trẻ

Nhu cầu kẽm ở trẻ dưới 1 tuổi vào khoảng 5mg/ngày, ở trẻ 1-10 tuổi khoảng 10mg/ngày, thanh thiếu niên và người trưởng thành khoảng 15mg/ngày đối với nam và 12mg/ngày đối với nữ, phụ nữ mang thai cần 15mg/ngày, cho con bú 6 tháng đầu cần 19mg và cho con bú lúc 6-12 tháng cần 16mg kẽm mỗi ngày.

Lượng kẽm được hấp thu khoảng 5mg/ngày, chủ yếu tại tá và hỗng tràng, một ít tại hồi tràng. Trong điều kiện chuẩn, tỷ lệ hấp thu khoảng 33%. Giảm bài tiết dịch vị ở dạ dày, nhiều sắt vô cơ, phytate (có nhiều trong ngũ cốc thô, đậu nành và các thực phẩm giàu chất xơ) có thể làm giảm hấp thu kẽm. Canxi làm tăng bài tiết kẽm, không nên uống cùng lúc với kẽm. Để tăng hấp thu kẽm, nên bổ sung cùng với thức ăn giàu vitamin C.

Một số thực phẩm chứa nhiều kẽm

Nhận biết trẻ thiếu kẽm

Biểu hiện thường thấy ở trẻ bị thiếu kẽm là ăn không ngon, vị giác bất thường, rụng tóc, tiêu chảy kéo dài, thương tổn ở da và mắt, chậm lớn, cơ quan sinh dục chậm trưởng thành và bất lực. Thiếu kẽm cũng gây nhiều ảnh hưởng đến sức khỏe và sự phát triển của trẻ như biếng ăn, rối loạn vị giác, chậm lớn, còi xương, suy dinh dưỡng, nôn không rõ nguyên nhân; rối loạn giấc ngủ (khó ngủ, mất ngủ, ngủ không yên giấc, thức giấc nhiều lần trong đêm, khóc đêm), tư duy chậm, trí nhớ kém; trẻ bị tiêu chảy, bị viêm nhiễm đường hô hấp; thị lực kém, bị các bệnh viêm da, chàm, đặc biệt là tình trạng vết thương chậm liền sẹo.

Thiếu kẽm không chỉ ảnh hưởng đến thể chất mà còn tác động xấu đến tinh thần, làm trẻ dễ nổi cáu, bởi kẽm giúp vận chuyển canxi vào não. Canxi là một trong những chất quan trọng giúp ổn định thần kinh.

Thực phẩm nào giàu kẽm?

Kẽm có nhiều trong các loại thực phẩm nguồn gốc động vật. Thực phẩm có nguồn gốc thực vật thường chứa ít kẽm và có giá trị sinh học thấp do khó được hấp thu. Nguồn thức ăn nhiều kẽm là từ động vật như sò, hàu, thịt bò, cừu, gà và lợn nạc, sữa, trứng, cá, tôm, cua, mầm lúa mì, hạt bí ngô, ca cao và sôcôla, các loại hạt (nhất là hạt điều), nấm, đậu, hoa anh đào, hạnh nhân, táo, lá chè xanh... Có tác giả đã xếp danh sách của 10 loại thực phẩm giàu kẽm nhất với hàm lượng kẽm (mg)/100g thực phẩm là: hải sản (hàu đã nấu chín) 78,6; thịt bò và thịt cừu (thịt nạc đã nấu chín) 12,3; mầm lúa mì 16,7, hạt bí ngô và hạt bí 10,3; ca cao và sôcôla (bột ca cao) 6,2; các loại hạt 5,6; thịt lợn và thịt gà (thịt lợn nạc vai đã nấu chín) 5,0; nấm 0,9; rau bi-na 0,8; đậu 0,5...

Theo Viện Dinh dưỡng Quốc gia, hàm lượng kẽm trong 100g thực phẩm ăn được nhiều nhất được tính theo thứ tự là: 1. Sò: 13,40mg; 2. Củ cải: 11,00mg; 3. Cùi dừa già: 5mg; 4. Đậu Hà Lan (hạt): 4mg; 5. Đậu tương 3,8mg; 6. Lòng đỏ trứng gà: 3,7mg; 7. Thịt cừu: 2,9mg; 8. Bột mì: 2.5mg; 9. Thịt lợn nạc: 2,5mg; 10. Ổi: 2,4mg; 11. Gạo nếp giã: 2,3mg; 12. Thịt bò: 2,2mg; 13. Khoai lang: 2mg; 14. Gạo tẻ giã: 1,9mg; 15. Lạc hạt: 1,9mg; 16. Kê: 1,5mg; 17. Thịt gà ta: 1,5mg; 18. Rau ngổ: 1,48mg.

Một số nguồn thực phẩm tối ưu bao gồm: hàu sống, 6 con to vừa = 76,7mg kẽm; cua bể nấu chín, 84g = 6,5mg kẽm; thịt bò thăn, nạc, nướng, 112g = 6,33mg kẽm; hạt bí ngô sống, 1/4 cốc = 2,57mg kẽm; tôm, hấp/luộc, 112g = 1,77mg kẽm... Trẻ nhũ nhi nên cố gắng cho bú mẹ vì kẽm trong sữa mẹ dễ hấp thu hơn nhiều so với sữa bò. Lượng kẽm trong sữa mẹ ở tháng đầu tiên là cao nhất (2-3mg/lít), sau 3 tháng thì giảm còn 0,9mg/l. Lượng kẽm mà người mẹ mất qua sữa trong 3 tháng đầu ước tính 1,4mg/ngày. Do đó, người mẹ cần ăn nhiều thực phẩm giàu kẽm để có đủ cho cả hai mẹ con.