

ĐẶC ĐIỂM HỆ DA - CƠ - XƯƠNG TRẺ EM

Mục tiêu

1. Trình bày được những đặc điểm thành phần cấu tạo của da và lớp mỡ dưới da.
2. Nêu được một số bệnh lý về hệ da- cơ- xương ở trẻ em.
3. Hướng dẫn cho các bà mẹ cách chăm sóc về da, cơ, xương của trẻ em qua từng lứa tuổi.

1. Da và tổ chức dưới da

1.1. Cấu tạo da của trẻ em

1.1.1. Da của trẻ sơ sinh: mỏng xốp chứa nhiều nước. Các sợi cơ và sợi đàn hồi phát triển ít. Sau khi trẻ sinh ra, trên da phủ một lớp màu trắng ngà, đó là lớp thượng bì bong ra, được gọi là chất gầy, có nhiệm vụ bảo vệ che chở và dinh dưỡng cho da; làm cơ thể đỡ mất nhiệt, có tác dụng miễn dịch, vì vậy không nên rửa sạch ngay, mà phải đợi sau 48 giờ mới lau sạch, nếu không thì dễ bị hăm đỏ các nếp gấp.

Những biểu hiện thường gặp ở da của trẻ sơ sinh

- Đỏ da sinh lý.

- Vàng da sinh lý : 80 - 85% trẻ sơ sinh có hiện tượng vàng da sinh lý, vàng da xuất hiện từ ngày thứ 2 - 5 sau khi sinh và kéo dài đến ngày thứ 7 - 8 thì hết; nhưng ở trẻ đẻ non có khi kéo dài đến 3 - 4 tuần.

- Vàng da bệnh lý

1.1.2. Da của trẻ em: mềm mại, có nhiều mao mạch, lớp thượng bì mỏng, sờ vào mịn như nhung. Tuyến mồ hôi trong 3 - 4 tuần đã phát triển nhưng chưa hoạt động. Điều hoà nhiệt chưa hoàn chỉnh. Tuyến mỡ phát triển tốt.

1.2. Lớp mỡ dưới da: Được hình thành từ lúc thai nhi 7 - 8 tháng, nên trẻ đẻ non lớp mỡ này phát triển yếu. Ở trẻ em, trong 6 tháng đầu lớp mỡ dưới da phát triển mạnh, bề dày trung bình từ 6 - 15 mm, trẻ gái phát triển hơn trẻ trai. Lớp mỡ dưới da chứa nhiều axit béo no như axit Palmitic, axit Stearic và ít axit béo không no như axit. Oleic hơn người lớn.. Do đó về mùa lạnh, trẻ nhỏ khi bị bệnh nặng thường dễ bị cứng bì (sclérome) hoặc phù cứng bì (sclérodème), nhất là trẻ đẻ non thường dễ bị tình trạng này. Cần chú ý thành phần hóa học kể trên để tránh tiêm các loại thuốc tan trong dầu như long não, vì thuốc dễ làm cho da bị cứng và lâu tan nên gây áp - xe.

1.3. Đặc điểm sinh lý của da

Bề mặt da của trẻ em so với trọng lượng cơ thể cao hơn người lớn. Do đó sự thải nước theo đường da ở trẻ em sẽ lớn hơn người lớn. Diện tích da ở người lớn là 1,73 m².

Diện tích da ở trẻ em được tính theo công thức

$$\frac{4p + 7}{p + 90} = S$$

Trong đó S tính theo m² và p tính theo kg

1.3.1. Chức năng bảo vệ: da bảo vệ các lớp tổ chức sâu chống lại các tác nhân cơ, hoá học bên ngoài; chức năng này ở trẻ nhỏ rất yếu so với người lớn. Do đó da trẻ em rất dễ bị tổn thương và nhiễm trùng.

1.3.2. Chức năng hô hấp và bài tiết: ở trẻ nhỏ, sự hô hấp ở ngoài da biểu hiện rất mạnh so với người lớn. Trong những tháng đầu tuyến mồ hôi chưa làm việc nên da chưa có tác dụng tiết mồ hôi.

1.3.3. Chức năng điều hoà nhiệt: do da có nhiều mạch máu, tuyến mồ hôi chưa hoạt động, hệ thần kinh chưa hoàn thiện nên điều hoà nhiệt kém, trẻ dễ bị nóng quá hay lạnh quá.

1.3.4. Chức năng chuyển hoá: ngoài chuyển hoá hơi nước, da còn cấu tạo nên các men, các chất miễn dịch, đặc biệt là chuyển hoá tiền vitamin D thành vitamin D dưới tác dụng của tia cực tím. Vì vậy cần cho trẻ tắm nắng để phòng bệnh còi xương.

2. Hệ cơ

Hệ cơ cùng với hệ xương chịu trách nhiệm về hoạt động của cơ thể. Sự vận động của các cơ có liên quan đến võ não. Những hoạt động và rèn luyện thân thể đều làm tăng thêm hoạt động tinh thần của con người.

2.1. Cấu tạo

2.1.1. Hệ cơ trẻ sơ sinh: chiếm khoảng 25% trọng lượng cơ thể, đến khi trưởng thành hệ cơ chiếm 42% trọng lượng cơ thể. Cơ trẻ em chứa nhiều nước, ít đạm, mỡ và các muối vô cơ, nên khi trẻ bị ỉa chảy thì sụt cân nhanh.

2.1.2. Hệ cơ trẻ em: phát triển không đồng đều. Ở trẻ dưới 6 tuổi, các cơ ở đùi, vai, cẳng chân cánh tay phát triển sớm hơn, trong khi đó các cơ nhỏ như cơ ở bàn tay, ngón tay phát triển chậm hơn. Vì vậy trẻ nhỏ chưa làm được các động tác khéo léo, tỷ mỉ cần sử dụng đến những ngón tay.

2.2. Đặc điểm sinh lý

2.2.1. Cơ lực : thông thường bên phải mạnh hơn bên trái. Cơ lực trẻ em còn yếu nên không cho trẻ luyện tập thân thể và lao động quá mức.

2.2.2. Trương lực cơ : Trẻ em trong những tháng đầu sau sinh có hiện tượng tăng trương lực cơ sinh lý, đặc biệt ở chi trên và chi dưới kéo dài trong vòng 2 -4 tháng.

2.3. Một số bệnh lý về hệ cơ thường gặp ở trẻ em

- Thiếu cơ bẩm sinh : thường gặp ở cơ ngực, hoặc bó ức sườn.
- Nhược cơ bẩm sinh
- Bệnh nhược cơ nặng ở tuổi thiếu niên.
- Bệnh loạn dưỡng cơ tiến triển

3. Hệ xương

Xương là chỗ dựa của toàn bộ cơ thể. Một số xương có nhiệm vụ bảo vệ não, tim, phổi.

3.1. Xương thai nhi: hầu hết là tổ chức sụn, sau đó dần dần tạo thành xương và phát triển cho đến lứa tuổi 20 - 25.

3.2. Xương sơ sinh: chứa nhiều nước, ít muối khoáng. Khi trẻ lớn thì nước giảm, muối khoáng tăng. Do vậy xương trẻ em mềm và có độ chun dãn hơn. Màng ngoài xương dày, nên trẻ thường bị gãy xương theo dạng cành tươi. Sự tạo cốt và hủy cốt nhanh.

3.3. Điểm cốt hoá: thường ở giữa các đầu xương và xuất hiện theo từng thời kỳ. Người ta có thể dựa vào điểm cốt hoá để xác định lứa tuổi của trẻ: 3-4 tháng xuất hiện điểm cốt hoá ở xương mác; 3 tuổi: xương tháp; 4-6 tuổi: xương bán nguyệt và xương thang; 5-7 tuổi: xương thuyền; 10-13 tuổi: xương đậu.

3.4. Đặc điểm của một số xương

3.4.1. Xương sọ: Ở trẻ em xương sọ phần đầu dài hơn phần mặt. Hộp sọ trẻ em tương đối to so với kích thước của cơ thể so với người lớn. Hộp sọ phát triển nhanh trong năm đầu. Khi sinh ra trẻ có 2 thóp: thóp trước và thóp sau. Thóp trước sẽ đóng kín khi trẻ được 1 tuổi - 18 tháng. Thóp sau nhỏ hơn và sẽ đóng kín trong vòng 3 tháng đầu.

3.4.2. Xương sống : Xương cột sống chưa ổn định.

- Lúc sơ sinh cột sống rất thẳng.
- 2 tháng tuổi : trục sống lưng quay về phía trước.
- 6 tháng tuổi : cột sống quay về phía sau.
- 1 năm tuổi : cột sống vùng lưng cong về phía trước.
- 7 tuổi : xương sống có 2 đoạn uốn cong ở cổ và ngực.
- Tuổi dậy thì : cong ở vùng thắt lưng.

Một số bệnh gặp ở vùng xương sống :

- + Hội chứng Klippel Fell : số đốt sống cổ giảm đi hoặc có nhiều nửa đốt sống hợp lại thành một khối xương. Cổ ngắn và bờ chân tóc thấp. Cử động của cổ bị hạn chế .
- + Bệnh lao cột sống : thường thấy tổn thương ở đoạn lưng và thắt lưng .
- + Tật nứt gai đôi cột sống (spina bifida) : thường thấy ở đoạn L4 - S1 .

3.4.3. *Lồng ngực*: Trẻ dưới 1 tuổi, đường kính trước - sau của lồng ngực bằng đường kính ngang. Càng lớn lồng ngực càng dẹt. Xương sườn nằm theo chiều ngang. Tuổi đi học xương sườn nằm theo đường dốc nghiêng.

3.4.4. *Răng* : trẻ sơ sinh chưa có răng. Trẻ khỏe mạnh bắt đầu mọc răng vào tháng thứ 6. Đến 2 tuổi hết thời kỳ mọc răng sữa. Tổng số răng sữa là 20 cái. Có thể tính số răng theo công thức sau: Số răng = số tháng - 4 .

Từ 5 - 7 tuổi mọc răng hàm, từ 6 - 7 tuổi bắt đầu thay răng sữa bằng răng vĩnh viễn , tổng số răng vĩnh viễn là 32 cái.

Trẻ bị còi xương răng mọc chậm, men răng xấu..

Tài liệu tham khảo

1. Nhi Khoa tập I, Bộ môn Nhi, trường đại học Y khoa Hà nội, nhà xuất bản Y học và Thể dục thể thao, 1985.
2. Bài giảng Nhi Khoa, Bộ môn Nhi, Trường đại học Y Khoa Hà Nội, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 1997.
3. Khái luận về Nhi khoa, tập IV, nhà xuất bản Y học, 1983.