

THIẾU MÁU THIẾU SẮT

Ở TRẺ NHỮ NHI

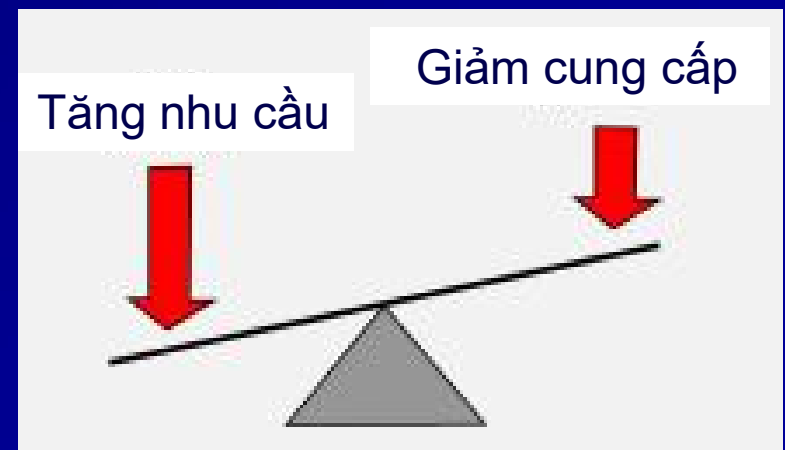
PGS.TS Trần Thị Mộng Hiệp
Bộ Môn Nhi ĐHYK PNT
Ng.Trưởng Khoa Thận Máu Nội Tiết BV Nhi Đồng 2
Giáo sư các Trường Đại Học Y Khoa Pháp

Mục tiêu

1. Trình bày các đặc điểm sinh lý và sinh lý bệnh học
2. Liệt kê các nguyên nhân gây thiếu máu thiếu sắt ở trẻ nữ nhi
3. Trình bày các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng
4. Chẩn đoán được thiếu máu thiếu sắt ở trẻ nữ nhi
5. Chẩn đoán phân biệt các nguyên nhân gây thiếu máu hồng cầu nhỏ
6. Liệt kê các nguyên tắc điều trị
7. Trình bày các biện pháp dự phòng

ĐẠI CƯƠNG

- Rất thường gặp trong Nhi Khoa
- Trẻ nữ nhi +++



Sinh lý học của biến dưỡng sắt

a) Dự trữ sắt trong cơ thể:

- Mới sanh:
 - Sắt huyết cầu: 175 mg
 - Sắt trong mô: 15 mg
 - Sắt dự trữ: 35 - 50 mg
 - # 70 - 80 mg / kg

Cung cấp từ mẹ trong 3 tháng cuối Thai Kỳ

- 4 tháng: 40 - 45 mg / kg

Giúp cho sự tạo máu

Cung cấp qua thức ăn còn hạn chế

- 1 tuổi: 400 - 450 mg (tăng nhanh)
Cung cấp qua thức ăn +++

Sinh lý học của biến dưỡng sắt

b) Cung cấp sắt qua thức ăn:

- . 1 lít sữa mẹ chứa 1 mg Fe (hấp thu 50%)
- . 1 lít sữa bò chứa 0.5 - 1.4 mg (hấp thu 10 - 20%)

Nguồn gốc THỰC VẬT < ĐỘNG VẬT



c) Nhu cầu: 0.07 mg / kg / 24 giờ => 2 tuổi

Sinh lý bệnh học:

THƯỜNG GẶP nhất trong các loại thiếu máu tháng thứ 6 đến 1 tuổi, và do:

- * **DỰ TRỮ SẮT ↓** :
 - Sinh non, sanh đôi
 - Xuất huyết lúc thai kỳ (mẹ)
 - Kinh tế khó khăn
 - Sinh dầy

- * **MẤT CÂN BẰNG CUNG - CẦU**: trẻ lớn nhanh
ss thiếu tháng
đủ tháng, SDD

- * **CUNG CẤP KHÔNG ĐẦY ĐỦ**:
 - Chế độ ăn (đạm giảm, đường bột tăng)
 - RL hấp thu do tiêu chảy (coeliaque, không dung nạp đạm từ sữa bò, mucoviscidose, bệnh đường ruột xuất tiết).

NGUY CƠ LÀM NẶNG TÌNH TRẠNG THIẾU SẮT:

- Viêm thực quản
- U máu thành ruột
- Giun móc ở trẻ lớn
- Do tiêu thụ : viêm nhiễm kéo dài : TMH, đường tiểu, toàn thân, Collagénose, Still.

Xanh xao: không được lưu ý
Lòng bàn tay nhạt

Thiếu máu kéo dài => Nhiễm trùng tái phát
RLTH
Giảm cân
Hiện tượng ăn đất (Pica)
Còi xương đi kèm.

LÂM SÀNG

- Thiếu máu xảy ra từ từ. Xanh xao kéo dài, không kèm triệu chứng nào khác trong một thời gian dài lúc ban đầu.
- Xanh xao thấy rõ ở lòng bàn tay, gan bàn chân, vành tai.
- Niêm mạc họng và kết mạc mắt nhạt.
- Triệu chứng xanh xao thường không được lưu ý, vì xuất hiện dần dần.
- Khi thiếu máu kéo dài, sẽ xuất hiện các dấu hiệu như rối loạn tiêu hóa, biếng ăn, giảm cân, sốt nhẹ, lách sờ đụng.



LÂM SÀNG

- Bệnh nhi dễ mắc các bệnh nhiễm trùng tái đi tái lại.
- Có thể có chậm phát triển tâm thần vận động, nhiễm ký sinh trùng đường ruột đi kèm.
- Đôi khi người ta ghi nhận hiện tượng ăn đất (géophagie-pica): là dấu hiệu giúp phát hiện thiếu máu thiếu sắt.

Khám lâm sàng:

- Hoàn toàn bình thường ngoài dấu hiệu xanh xao
- Rất hiếm gặp: trường hợp nặng với thiếu máu nặng, xanh nhiều, bứt rứt, đờ, nhịp tim nhanh và tim to.
- Cần tìm thêm các dấu hiệu còi xương đi kèm.

CẬN LÂM SÀNG

A. Triệu chứng huyết học:

- Số lượng hồng cầu: bình thường hoặc giảm
- Hb ↓ , Hct ↓ (theo lứa tuổi)
- Thiếu máu nhược sắc: CCMH < 31 pg
- Thể tích hồng cầu nhỏ: MCV (VGM) < 72 fl
- RDW (red cell distribution width) tăng
- Hồng cầu lưới bình thường hoặc giảm
- Tiểu cầu có thể tăng

CẬN LÂM SÀNG

B. Định lượng sắt:

- Ferritine: (= tình trạng thật của dự trữ trong mô):
< 12 $\mu\text{g} / \text{l}$ (Bt: 15 – 120 $\mu\text{g} / \text{l}$)
- Sắt huyết thanh giảm < 10 $\mu\text{mol} / \text{l}$ (bt: 12 – 22 $\mu\text{mol} / \text{l}$)
< 40 $\mu\text{g} / \text{dl}$ (bt: 50 – 180 $\mu\text{g} / \text{dl}$)
- Chỉ số bão hòa Transferrine (Fe/CTF) giảm: < 10 - 12%
- Khả năng gắn sắt dưới dạng Transferrine (CTF) \uparrow :
> 72 $\mu\text{mol} / \text{l}$ (bt: 45 - 72)

4 giai đoạn của tiến triển nặng dần:

- Ferritin giảm
- Sắt huyết thanh giảm
- Thiếu máu nhược sắc
- Hb giảm

ĐIỀU TRỊ

I. Điều trị thiếu sắt:

Cung cấp: qua đường uống

Muối hữu cơ: Fumarate: 33% sắt kim loại

Sulfate: 20%

Gluconat: 10%

Liều: 3-6mg sắt kim loại/kg/ngày, chia 1- 2 lần,
tối đa 150-200 mg/ngày, giữa bữa ăn

- . Sắt hấp thu tốt với nước trái cây hơn với sữa.
- . Vitamin C làm tăng hấp thu sắt nhưng không nhất thiết sử dụng phối hợp trong điều trị thiếu sắt.

ĐIỀU TRỊ

- Sự gia tăng hồng cầu non được ghi nhận vào ngày thứ 3 sau điều trị, tối đa vào ngày thứ 10, giúp đánh giá hiệu quả của điều trị.
- Huyết sắc tố trở về bình thường sau 1 tháng, Ferritin trở về bình thường sau 2 tháng.
- Tiếp tục cho sắt 1-2 tháng sau khi Hb trở lại bình thường.
- Thời gian điều trị: 4 tháng
- Không nên ngưng dùng thuốc dù phân có màu đen hoặc xuất hiện rối loạn tiêu hóa.

ĐIỀU TRỊ

Sắt dùng đường tiêm bắp:

- rất hạn hữu, dùng trong những trường hợp thiếu máu nặng,
- kém hấp thụ ở ruột (nguy cơ: chọc phản vệ, sốt, sạm da),
- bệnh nhân không thể dùng thuốc qua đường uống.
- tiêm bắp, liều 2 mg/kg, 1 tuần 2 lần.

II. Điều trị nguyên nhân

Cần điều trị nguyên nhân gây thiếu máu thiếu sắt.

Thiếu máu do nhiễm trùng: không cần điều trị thiếu sắt.

DỰ PHÒNG

- Thai kỳ: bổ sung sắt cho mẹ
- Đối với nhóm nguy cơ (thiếu tháng, song sinh, SDD bào thai): cung cấp sắt sau 1 tháng tuổi và kéo dài đến 12 tháng (2mg/kg, tối đa 15 mg)
- Chế độ ăn: sữa mẹ +++, sữa công nghiệp + Fe
Thịt > trứng > rau.



DỰ PHÒNG

- Đối với trẻ <12 tháng tuổi, không được bú mẹ hoặc bú mẹ một phần, dùng sữa công nghiệp với ít nhất 12 mg sắt/1 lít sữa.
- Lúc trẻ 6 tháng tuổi: cho trẻ thức ăn có nhiều vitamin C: 1 lần/ngày, ngũ cốc có thêm sắt và bắt đầu cho ăn thịt xay.
- Tránh các loại sữa không bổ sung sắt đến 12 tháng tuổi.
- Trẻ từ 1 -5 tuổi: không nên dùng > 600 mL (20 oz) sữa /ngày, cần có ít nhất 3 bữa ăn có bổ sung chất sắt (ngũ cốc có thêm sắt, thịt).

DỰ PHÒNG

Tầm soát thiếu sắt:

- Việc tầm soát chủ yếu qua hỏi kỹ bệnh sử , quan trọng hơn cả việc lấy máu thử Hemoglobin
- Ở tất cả các trẻ, cần đánh giá nguy cơ về dinh dưỡng qua hỏi bệnh được khuyến cáo lúc:
 - 4, 18, và 24 tháng tuổi,
 - và mỗi năm sau đó.
- Trẻ có tiền sử sanh thiếu tháng hoặc nhẹ cân được xếp vào nhóm nguy cơ thiếu sắt.

DỰ PHÒNG

Tầm soát qua làm xét nghiệm được khuyến cáo như sau:

- . Tầm soát cho **tất cả các trẻ** khoảng từ 9 -12 tháng tuổi.
- . Đối với trẻ **nguy cơ cao** (qua hỏi bệnh về quá trình dinh dưỡng hoặc thiếu tháng...): tầm soát thêm lúc 5-18 tháng hoặc khi xác định được yếu tố nguy cơ.
- . Đối với nhóm **trẻ có vấn đề sức khỏe đặc biệt** (nhiễm trùng mạn, bệnh lý viêm, đường tiêu hóa mạn, chế độ dinh dưỡng hạn chế...): tầm soát lúc 2-5 tuổi.
- . **Xét nghiệm tầm soát**: tổng phân tích tế bào máu (Hb, Hct, MCV, RDW) và Ferritin được chỉ định lúc tầm soát ban đầu nếu nghi ngờ có nguy cơ thiếu sắt.

CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

Với các nguyên nhân gây tình trạng hồng cầu nhỏ:

1/ Thiếu máu do viêm: các protéine của phản ứng viêm ngăn cản không cho gắn Transferrine vào Hème, sắt bị các đại thực bào giữ lại

- Thiếu máu hồng cầu nhỏ hoặc kích thước bt
- Sắt huyết thanh giảm
- Ferritine tăng hoặc bình thường
- Chỉ số bão hòa Transferrine tăng hoặc bình thường ($\text{Fe} / \text{CTF} > 10$)
- Khả năng gắn sắt dưới dạng Transferrine (CTF: capacité totale de fixation de la Transferrine) giảm
- Transferrine giảm

2/ Nguyên nhân chính do ngộ độc chì:

Việc tổng hợp Heme bị ức chế, đời sống hồng cầu giảm, kèm huyết tán nhẹ.

- . **Lâm sàng**: rối loạn tiêu hóa (đau bụng, bón), dấu hiệu thần kinh (rối loạn hành vi, bệnh lý não cấp với cao huyết áp và co giật), có thể có tổn thương thận với tổn thương ống thận
- . **X-quang xương dài**: có những dãy đậm ở đầu xương
- . **Thiếu máu** nhược sắc, hồng cầu nhỏ
- . **Sắt huyết thanh** tăng nếu không có thiếu máu thiếu sắt đi kèm(nhưng thường có thiếu máu thiếu sắt đi kèm).
- . **Chẩn đoán** thường nghĩ đến trước một tình trạng thiếu máu nhược sắc, không đáp ứng với điều trị bằng sắt.
Dấu hiệu ăn đất (pica) cũng được ghi nhận.
Chẩn đoán dựa vào tăng chì trong máu (80 $\mu\text{g}/\text{dl}$) và tăng chì trong nước tiểu (> 0.08 mg/ngày), tăng protoporphyrine hồng cầu.

3/ **Thiếu máu nguyên bào sắt** (anémies sidéroblastiques):

- . Thiếu máu nhược sắc, hồng cầu nhỏ, ít đáp ứng tủy.
- . Tuổi xuất hiện rất thay đổi, từ sơ sinh đến 7 - 8 tuổi,
- . Thiếu máu xảy ra từ từ.
- . Dần về sau có thể giảm bạch cầu và giảm tiểu cầu.
- . Tủy đồ cho thấy tăng sản dòng hồng cầu, với rối loạn tạo HC
- . Nhuộm Perls: có nguyên bào sắt hình vòng
- . Bẩm sinh: nguy cơ trở thành bạch huyết cấp dòng tủy.
- . Điều trị bằng truyền máu nhiều lần và chống ứ đọng sắt.

4/ Bất thường bẩm sinh trong biến dưỡng sắt: không có Transferrine (atransferrinémie).

5/ Do thiếu B6, Cu.

6/ Rối loạn tổng hợp Globine: Sắt huyết thanh tăng, chủ yếu là Thalassémie và các bệnh Hémoglobine khác.