

SUY DINH DƯỠNG

I. ĐỊNH NGHĨA:

Suy dinh dưỡng là hậu quả của chế độ ăn thiếu protein và năng lượng lâu dài dẫn đến sự chậm phát triển về thể chất cũng như tinh thần của trẻ.

II. CHẨN ĐOÁN:

1. Công việc chẩn đoán

a) Hỏi bệnh sử:

- Chế độ ăn hàng ngày trước đợt bệnh này, số lượng thức ăn và dịch trong vài ngày qua,
- Mất trũng gần đây, thời gian và số lần ói, tiêu chảy, tính chất dịch ói và phân.
- Tiếp xúc lao và sốt,
- Cân nặng lúc sanh, tiền căn bú mẹ các mốc phát triển chính, chủng ngừa

b) Thăm khám:

- Toàn diện, chú ý phù đối xứng, gan to hoặc sờ đau, vàng da, chướng bụng, xanh tái, mắt, tai mũi họng, dấu mất nước, nhịp thở...
- Chỉ số nhân trắc: cân nặng, chiều cao.

c) Đề nghị xét nghiệm:

- Thường quy: công thức máu, đường huyết, phết máu, tổng phân tích nước tiểu, soi phân, X quang phổi.
- Theo dấu lâm sàng khi cần:
- Cấy máu khi hạ thân nhiệt, hạ đường huyết, nghi ngờ nhiễm trùng huyết.
- Đạm máu khi có phù.

2. Chẩn đoán:

a) SDD rất nặng: 2 thể

- Marasmus: cân nặng/tuổi: $< 60\%$ cân nặng lý tưởng (hoặc $< -4SD$ theo bảng phân loại suy dinh dưỡng của OMS 1984)
- Kwashiorkor:
 - Cân nặng/tuổi: $< 80\%$ cân nặng lý tưởng (hoặc $< -2SD$) và
 - Phù bàn chân, bàn tay, bộ phận sinh dục ngoài.
 - Phù trắng, mềm, ấn lõm

b) SDD nặng:

Cân nặng/tuổi: $60 - 80\%$ cân nặng lý tưởng (từ $-2SD$ đến $-4SD$) và không phù. (Chú ý: các triệu chứng lâm sàng khác xem trong sách giáo khoa).

III. ĐIỀU TRỊ:

Chỉ đề cập tới PEM rất nặng, PEM nặng và suy dinh dưỡng thì điều trị ngoại trú tại đơn vị phục hồi dinh dưỡng

1. Nguyên tắc điều trị:

- Cung cấp năng lượng và các chất dinh dưỡng dưới dạng thức ăn ngay khi dấu hiệu sinh tồn ổn định.

- Độ đậm đặc năng lượng, protein trong thức ăn khởi đầu chỉ cao vừa phải để không làm nặng thêm tình trạng rối loạn chuyển hóa, sau đó tăng dần để bắt kịp tốc độ tăng trưởng trẻ bình thường.
- Bữa ăn chia nhỏ 8-12 lần / ngày

KHUNG THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ

Hành động	ĐT khởi đầu		Phục hồi	Theo dõi
	-----	-----	-----	-----
	N1-2	N3-7	Tuần 2-6	Tuần 7-26
Điều trị / phòng				
Hạ đường huyết	----->			
Hạ thân nhiệt	----->			
Mất nước	----->			
Đ/c RL điện giải	----->			
ĐT nhiễm trùng	----->			
Đ/c thiếu yếu tố vi lượng	-----không sắt-----><-----có sắt----->			
Bắt đầu cho ăn	----- -->			
Ăn tăng cường để phục hồi			----->	
Yếu tố tâm lý	----->			
Chuẩn bị xuất viện			----->	

1. Điều trị khởi đầu:

Bắt đầu lúc nhập viện, kéo dài cho tới khi lâm sàng ổn định và bệnh nhân có cảm giác thèm ăn. Thường sau 2-7 ngày. Nếu > 10 ngày là trẻ không đáp ứng điều trị, cần đánh giá lại.

a) Hạ đường huyết:

- ĐH < 54mg% hoặc lâm sàng nghi ngờ. Trẻ suy dinh dưỡng nặng không được cho ăn trong vòng 4-6 giờ (thường là thời gian chuyển, đi đến bệnh viện) rất dễ bị hạ đường huyết
- Trẻ có thể uống: 50ml glucose/sucrose 10% / F75
- Trẻ mê/ không uống được: G10% IV 5ml/kg theo sau là 50ml G10% / sucrose qua sonde mũi dạ dày. Nếu lấy IV không được ---> NS trước.
- Khi trẻ hết mê: F75 hoặc dung dịch tương đương.
- Kháng sinh phổ rộng
- Phòng: Cho ăn mỗi 2-3 giờ cả ngày lẫn đêm

b) Hạ thân nhiệt: ở trẻ nhỏ hơn 12 tháng, trẻ bị suy dinh dưỡng thể teo dẹt. Phần lớn da bị tổn thương hoặc trẻ bị nhiễm trùng rất dễ bị hạ thân nhiệt.

- Nếu thân nhiệt < 35.5°C (hậu môn) hoặc 35°C (nách): nên làm ấm cho trẻ
- Cho trẻ tiếp xúc da kề da với mẹ (kiểu Kangaroo) và đắp mền cho cả mẹ và con; đắp mền cho trẻ (quấn luôn cả đầu); dùng chăn ấm; sưởi đèn; không dùng bình nước nóng để lăn cho trẻ.

- Theo dõi T° mỗi 30 phút (đường hậu môn) vì trẻ rất dễ bị tăng thân nhiệt
- Tất cả các trẻ bị hạ thân nhiệt phải được điều trị hạ đường huyết; đồng thời điều trị như nhiễm trùng toàn thân nặng.

c) Mất nước và sốc nhiễm trùng:

Mất nước và sốc nhiễm trùng rất khó phân biệt ở trẻ suy dinh dưỡng nặng. *Chẩn đoán:* nhiều dấu hiệu dùng để chẩn đoán, phân độ mất nước ở trẻ bình thường trở nên không đáng tin cậy trong chẩn đoán mất nước ở trẻ SDD nặng. Hơn nữa nhiều dấu hiệu của mất nước cũng có trong sốc nhiễm trùng. Điều này đưa đến 2 hệ quả:

- Thường chẩn đoán quá tay mất nước cũng như về độ nặng.
- Thường cần phải điều trị cả mất nước và sốc nhiễm trùng.

So sánh dấu hiệu lâm sàng của mất nước và sốc nhiễm trùng ở trẻ SDD nặng

Dấu hiệu Lâm sàng	Mất nước Vừa	Mất nước Nặng	Sốc NT Khởi đầu	Sốc NT Tiến triển
Tiêu phân lỏng	Có	Có	Có / Không ^a	Có / Không ^a
Khát nước	Rất háo nước ^b	Uống kém	Không ^a	Không ^a
Hạ thân nhiệt	Không	Không	Có ^a / Không	Có ^a / Không
Mất trũng	Có ^{b,c}	Có ^{b,c}	Không ^a	Không ^a
Mạch quay yếu/mất	Không ^b	Có	Có	Có
Bàn tay, chân lạnh	Không ^b	Có	Có	Có
Nước tiểu	Có	Không	Có	Không
Trạng thái tinh thần	Bứt rứt ^b	Ngủ lịm, mê	Về mặt vô cảm ^a	Ngủ lịm
Hạ đường huyết	Đôi khi	Đôi khi	Đôi khi	Đôi khi

^a: dấu hiệu có thể hữu dụng trong chẩn đoán sốc nhiễm trùng

^b: dấu hiệu có thể hữu dụng trong chẩn đoán mất nước

^c: nếu xảy ra gần đây

- Điều trị: nên bù nước bằng đường uống; đường tĩnh mạch rất dễ làm trẻ dư nước hoặc suy tim và chỉ dùng khi có chẩn đoán sốc.

- **Dùng ReSoMal** (1 gói ORS pha với 2 lít nước + 50g sucrose + 40ml hỗn hợp muối khoáng)

- 70 - 100ml/kg trong 12 giờ. Bắt đầu bằng 5ml/kg mỗi 30 phút trong 2 giờ đầu tiên (uống hoặc NS) . Sau đó 5-10ml/kg/giờ.

- Ngưng ReSoMal nếu:

- + Mạch, HH tăng
- + TM cổ nổi
- + Phù tăng.

- Kết thúc bù nước nếu trẻ không còn khát, có nước tiểu hoặc không dấu mất nước.

- Cho ăn: tiếp tục bú mẹ. Bắt đầu F75 càng sớm càng tốt (uống/NS), thường trong vòng 2-3 giờ sau bù nước. Cho F75 xen kẽ ReSoMal.

- **Đường tĩnh mạch:** chỉ định duy nhất là mất nước nặng có suy sụp tuần hoàn hoặc sốc nhiễm trùng.
- Dùng một trong các dung dịch sau:
 - + Dextrose 5% trong Lactate Ringer
 - + Dextrose 5% trong ½ normal saline (0.45% NS)
- Tốc độ truyền 15ml/kg trong 1 giờ và theo dõi sát dấu hiệu dư nước. Trong khi chờ đợi lấy được vein , đặt sonde mũi dạ dày và cho ReSoMal trước (10ml/kg/giờ)
- Đánh giá lại sau 1 giờ.
- Nếu trẻ mất nước nặng thì sẽ cải thiện (mạch, nhịp thở giảm). Lúc này cho thêm 15ml/kg X 1 giờ rồi chuyển qua ReSoMal (10ml/kg/giờ) cho tới 10 giờ.
- Nếu trẻ không đáp ứng (mạch quay vẫn không có): trẻ có thể bị sốc nhiễm trùng và điều trị như sốc nhiễm trùng (xem trang...).

d) Dinh dưỡng:

- Dùng công thức F75: đường miệng / qua sonde mũi dạ dày (NS)
 - 80-100 kcal/kg/ngày. Chú ý không được quá 100 kcal/kg/ngày.
 - 120-130ml/kg/ngày
 - Cho 6-12 cữ / ngày
 - Rút ống khi trẻ ăn được 3/4 yêu cầu hoặc ăn được hết 2 cữ liên tiếp.
 - Chuống bụng khi đặt ống: uống 2ml Magne sulfate loại IM
 - Nếu trẻ thèm ăn và thấy đói (tức là đã kết thúc pha khởi đầu) dùng F100. Thay F75 bằng F100 với số lượng tương tự trong 2 ngày trước khi tăng số lượng mỗi cữ.
- Hoặc dùng công thức chế biến thức ăn, tham khảo phụ bản “Các chế độ ăn thực hiện tại BVNĐ I” (chế độ bột, sữa). Ví dụ: Cách nuôi ăn bệnh nhân bằng công thức 1Kcal/1ml

Ngày	Độ pha loãng thức ăn	Số lượng/ngày (ml/kg)	Số lần ăn trong ngày
1	50%	100	12
2	75%	100	12
3	75%	120	12
4	100%	120	10
5	100%	150	10
6	100%	180	8
7	100%	200	8

* Chú ý:

- Tận dụng nguồn sữa mẹ tối đa với trẻ < 12m
- Nếu tiêu chảy kéo dài, bất dung nạp thức ăn có thể phải nuôi bằng đường tĩnh mạch.

e) Rối loạn nước điện giải. (xem phác đồ rối loạn nước điện giải)

f) Nhiễm trùng: dùng kháng sinh thích hợp hoặc dùng kháng sinh phổ rộng

- Ampicilline: 0,100g - 0,200g / kg / ngày TB x 5 ngày
- Gentamycine: 0,005g - 0,007g / kg /ngày (TB) x 5 ngày

g) Suy tim (xem phác đồ suy tim)

h) Thiếu máu: chỉ truyền máu khi thiếu máu rất nặng (Hct <12% hoặc Hb <40g/l). Thiếu máu rất nặng có thể làm suy tim. Truyền hồng cầu lắng hoặc máu toàn phần 10ml/kg chậm trong 3 giờ. Nếu không thử được test HIV, chỉ truyền khi Hb < 30g/l hoặc Hct < 10% hoặc khi có dấu hiệu suy tim nặng đe dọa tử vong.

i) Acide folic: 5mg ngày đầu sau đó 1mg/ 7 ngày

j) Vitamin A: < 1 tuổi : 100.000 dv (ngày 1, 2 và 14)

> 1 tuổi : 200.000 dv (ngày 1, 2 và 14)

Đánh giá điều trị:

Không đáp ứng điều trị:

Tiêu chuẩn	Thời gian sau NV
Tiền phát: <ul style="list-style-type: none">▪ Không thèm ăn▪ Không bắt đầu bột phù▪ Phù vẫn còn▪ Không tăng > 5g/kg/d	N4 N4 N10 N10
Thứ phát: <ul style="list-style-type: none">▪ Không tăng >5g/kg/d trong 3 ngày liên tiếp	Pha phục hồi.

Tiêu chuẩn chuyển sang giai đoạn phục hồi dinh dưỡng:

- Ăn tốt
- Chơi
- Không sốt
- Không ói, tiêu chảy.
- Không phù
- Tăng cân >5g/kg/d trong 3 ngày liên tiếp

3. Điều trị phục hồi:

a) Trẻ < 24 tháng:

- F100 nên cho mỗi 4 giờ (ngày và đêm). Tăng số lượng mỗi cữ 10ml (Ví dụ: nếu cữ đầu là 60ml, cữ thứ 2 sẽ là 70ml, thứ 3 là 80ml,...) cho đến khi trẻ không thể uống hết cữ.
- Khi trẻ không uống hết cữ , cữ sau nên cho bằng cữ trước. Nếu cữ này trẻ uống hết thì tăng thêm 10ml cho cữ sau.
- Nhu cầu năng lượng: 150-220kcal/kg. Nếu trẻ ăn < 130kcal/kg sẽ có nguy cơ không đáp ứng điều trị.

- Tiếp tục F100 cho đến khi trẻ đạt được 90% CN/CC chuẩn theo bảng chuẩn của NCHS/WHO. Lúc này trẻ sẽ bớt thèm ăn và thường sẽ ăn không hết phần nếu cho trẻ ăn nhiều hơn hiện tại. Trẻ đã sẵn sàng để xuất viện.

b) Trẻ >24 tháng:

- F100 vẫn có hiệu quả.
- Có thể cho ăn theo thức ăn thông thường (và phải tính đến nhu cầu muối khoáng,, vitamin) nhưng nên xen kẽ với F100 . Thức ăn phải có đậm độ cao (tối thiểu 1kcal).
- Ban đầu vẫn nên cho trẻ ăn mỗi 4 giờ (6 cữ / ngày)

c) Sắt: Sulfate sắt: 20-30mg / kg / ngày (2mg sắt nguyên tố /kg/ngày)

(Lưu ý: Không bao giờ cho trong giai đoạn khởi đầu).

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM:

- Kích thích tinh thần trẻ bằng cách nói chuyện, gọi tên, chơi đồ chơi với trẻ.
- Tránh nhiễm trùng da và viêm phổi trong thời gian nằm viện.
- Cân bệnh nhân mỗi ngày. Nếu bệnh nhân không lên cân phải kiểm tra lại số lượng thức ăn, chất lượng thức ăn, ổ nhiễm trùng sâu, triệu chứng bất dung nạp thức ăn...
- Giáo dục bà mẹ và gia đình cách chăm sóc trẻ và cách chuẩn bị thức ăn tại nhà trước khi xuất viện.
- Bệnh nhân xuất viện khi hết phù, ăn ngon miệng và mẹ biết cách làm thức ăn cho trẻ theo sự hướng dẫn của chuyên khoa.
- Tái khám 1 tuần đầu sau xuất viện và mỗi tháng 1 lần sau đó cho đến khi cân nặng - chiều cao > 80%.