



BỆNH SUY DINH DƯỠNG TRẺ EM

Ths. Lưu Mỹ Thực

MỤC TIÊU

- Trình bày được cách phân loại SDD.
- Chẩn đoán được bệnh SDD .
- Trình bày được các nguyên tắc điều trị
- Trình bày được nguyên nhân và cách phòng bệnh

Đại cương

Suy dinh dưỡng là vấn đề bệnh tật của các nước đang phát triển.

Liên quan đến 50% nguyên nhân gây tử vong ở trẻ em.

Tỉ lệ mắc SDD của trẻ em nước ta đã giảm

- ❓ Tỉ lệ suy dinh dưỡng chung cho cả nước: 27 % .Suy dinh dưỡng nặng còn khoảng 0,3%, chủ yếu SDD nhẹ và vừa.
- Suy dinh dưỡng thể thấp còi vẫn còn cao khoảng 29% (chiều cao / tuổi).

NGUYÊN NHÂN

Sự thiếu kiến thức về dinh dưỡng.

Do các bệnh nhiễm trùng kéo dài .

Một số yếu tố thuận lợi .

- Trẻ non, đẻ yếu, SDD thai
- Dị tật bẩm sinh: nứt môi hở hàm ếch,..
- Bệnh di truyền: Down
- Thể tạng tiết dịch: Chàm
- Điều kiện môi trường: tập quán dinh dưỡng, ô nhiễm môi trường, dịch vụ y tế....
- Nghèo đói, hạn hán, lụt lội....

PHÂN LOẠI SUY DINH DƯỠNG

Phân loại theo Gomez(1956): là người đầu tiên đưa ra phân loại SDD, phân loại dựa vào cân nặng theo tuổi quy ra % cân nặng chuẩn:

- SDD độ 1: 75-90%
- SDD độ 2: 60-75%
- SDD độ 3: < 60%

Ưu điểm: Đơn giản

- Nhược điểm: Không phân biệt SDD mới hay đã mắc lâu

Phân loại suy dinh dưỡng

Phân loại của Waterlow:

- Ưu điểm: Cho biết SDD cấp hay mạn
- Dễ thực hiện tại cộng đồng
- Nhược: Không phân loại được mức độ SDD

	Cân nặng/ Chiều cao(80%-2SD		
Chiều cao theo tuổi (90%-2SD)	Trên		Dưới
	Trên	Bình thường	Gầy còm (cấp)
	Dưới	Còi cọc (quá khú)	Gầy còm+Còi cọc (mãn)

Phân loại suy dinh dưỡng

Phân loại theo WHO: (dựa chỉ tiêu cân nặng / tuổi).

Trẻ bị suy dinh dưỡng khi cân nặng theo tuổi mất đi trên 2 độ lệch chuẩn ($2SD$) so với quần thể tham chiếu .

- Suy dinh dưỡng độ I: - $2SD$ đến $-3SD$.
- Suy dinh dưỡng độ II: - $3SD$ đến - $4SD$.
- Suy dinh dưỡng độ III: - trên $4SD$.

Ưu điểm: dễ thực hiện tại cộng đồng

Cho biết mức độ SDD

Nhược điểm: Không phân biệt được thể SDD

Phân loại suy dinh dưỡng

Phân loại suy dinh dưỡng nặng theo Welcome:
(dựa chỉ tiêu cân nặng / tuổi và phù). Khó thực hiện ở cộng đồng. Chẩn đoán SDD nặng

Cân nặng % so với chuẩn	Phù	
	Có	Không
60-80%	Kwashiorkor	SDD vừa và nặng
<60%	Kwashiorkor + Marasmus	Marasmus

LÂM SÀNG

- Ở giai đoạn đầu, triệu chứng nghèo nàn, dễ bỏ sót:

Ngừng tăng cân hoặc sụt cân

Lớp mỡ dưới da mỏng dần

Trẻ chậm biết đi, ít hoạt bát

Da xanh dần

- ***Suy dinh dưỡng độ 1:***

- Cân nặng /tuổi còn 70-80% (-2SD đến -3SD)

- Lớp mỡ dưới da mỏng

- Trẻ vẫn thèm ăn và thường kèm theo có biểu hiện rối loạn tiêu hoá

- ***Suy dinh dưỡng độ 2:***

- Cân nặng/tuổi còn 60-70% (-3SD đến -4SD)

- Mất lớp mỡ dưới da bụng, mông, chi

- Rối loạn tiêu hoá từng đợt

- Trẻ Biếng ăn

Thể phù (thể kwashiorkor): Lâm sàng của SDD nặng

Nguyên nhân: do chế độ ăn thiếu protein trầm trọng, thiếu lipid và thừa glucid

- Cân nặng /tuổi còn từ 60% đến 80% (- 2SD đến - 4SD).
- Phù toàn thân, phù mềm ấn lõm.
- Lớp mỡ dưới da mất ít
- Tóc khô thưa, da khô có thể có mảng sắc tố ở đùi, bẹn, mông ...có thể bong ra để lại lớp da non dễ nhiễm trùng.
- Xương loãng thiếu chất vôi, chậm cốt hoá, dễ biến dạng xương

Lâm sàng của SDD nặng

Triệu chứng thiếu vitamin A

XN: Quáng gà

X₁A: Khô kết mạc

X₁B: Vệt Bitot

X₂: Khô giác mạc

X₃A: Loét giác mạc <1/3

X₃B: Loét giác mạc >1/3

XS: Sẹo giác mạc

XF: Khô đáy mắt

- Gan thường to, chắc do thoái hoá mỡ có thể dẫn đến suy gan
- Tim: dễ bị suy do thiếu đạm, thiếu máu, thiếu vitamin B₁ hoặc do giảm Kali máu, trẻ dễ chết đột ngột trong đêm hoặc sau khi truyền dịch.
- Ruột: niêm mạc ruột teo dần, mất các nếp nhăn, chức năng hấp thu kém, dễ rối loạn tiêu hoá. Nhu động ruột giảm dễ gây chướng bụng
- Tụy teo dần và giảm men tiêu hoá
- Não: Nếu tình trạng SDD nặng và sớm, sẽ tác hại đến sự trưởng thành của não và giảm trí thông minh.



Lâm sàng của SDD nặng

Thể teo đét (marasmus): TL tốt hơn

Trẻ SDD bị đói thực sự, thiếu tất cả các chất đặc biệt thiếu glucid và chất béo nặng. Cân nặng / tuổi còn < 60% (- 4SD).

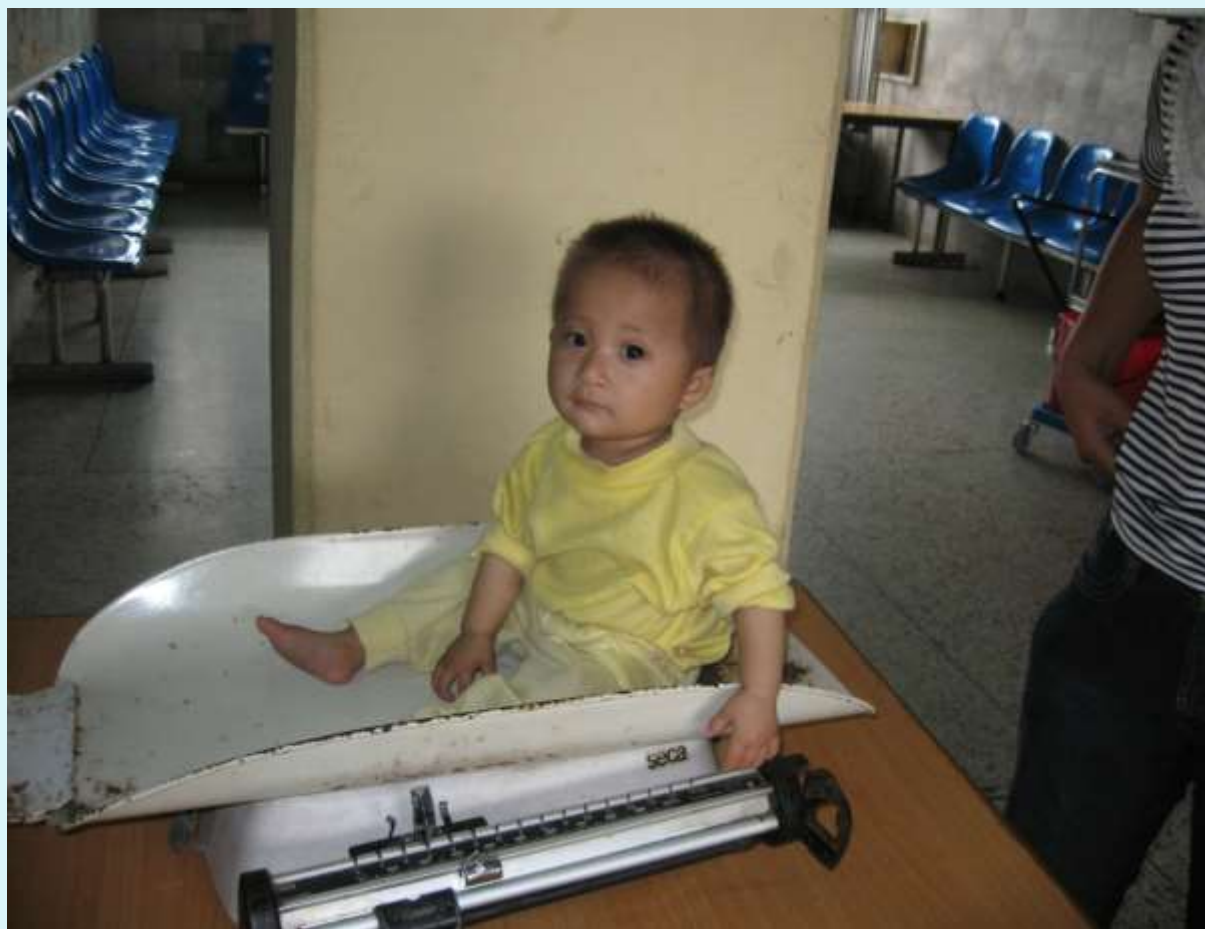
- Lớp mỡ dưới da mất toàn bộ, trẻ gầy đét da bọc xương.
- Hay rối loạn tiêu hóa, chán ăn .
- Trẻ ít vận động, ít đáp ứng với ngoại cảnh.
- Tóc khô thưa dễ gãy .
- Trẻ thường bị thiếu máu thiếu sắt(da xanh).
- Không phù.
- Có triệu chứng thiếu vitamin



Lâm sàng của SDD nặng

Thể phối hợp (kwashiorkor – marasmus).

- Cân nặng / tuổi còn < 60 % .
- Trẻ có phù, nhưng gầy đét .
- Các triệu chứng của hai thể trên.





XÉT NGHIỆM

Máu

- CTM: Hb giảm, Ht giảm
- Protid máu giảm nhẹ ở Marasmus và giảm nặng ở Kwashiorkor
- Abl máu giảm đặc biệt thể phù. Tỷ lệ A/G đảo ngược
- Chỉ số White Head: aa không cần thiết/aa cần thiết: tăng cao ở thể Kwashiorkor (bình thường 0,8-2)
- ĐGD: Na, K thường giảm
- Đường máu giảm
- Sắt huyết thanh giảm nhiều đặc biệt là thể Kwashiorkor

Phân:

- Cặn dư phân: có thể có tinh bột, sợi cơ, hạt mỡ

Dịch tiêu hoá: Độ toan giảm, men tiêu hoá giảm

Miễn dịch: Miễn dịch dịch thể bình thường

- Miễn dịch tế bào giảm, lympho T giảm
- Miễn dịch tại chỗ IgA tiết giảm

Cơ quan khác: có thể chức năng gan giảm

Chẩn đoán

Chẩn đoán xác định:

- Dựa vào chỉ số nhân trắc: cao, cân nặng, vòng cánh tay (BT: 12,5-15cm), Lớp mỡ dưới da
- Dựa vào dấu hiệu phù

Chẩn đoán độ-thể

- Khi trẻ SDD nặng sẽ phân thể

Chẩn đoán nguyên nhân

Nguyên tắc điều trị

1. Suy dinh dưỡng nhẹ hoặc vừa:

Hướng dẫn người mẹ chăm sóc tại nhà bằng cách:

- điều chỉnh chế độ ăn cân đối theo ô vuông thức ăn.
- Trẻ tiếp tục được bú mẹ.
- Phát hiện sớm các bệnh nhiễm trùng để điều trị sớm.

Nguyên tắc điều trị

- Suy dinh dưỡng nặng: khi cân nặng/tuổi $< -3SD$ và hoặc có phù cả hai chân, cân nặng/tuổi $< 60\%$ so chuẩn hay $< -4SD$.

Gồm các thể theo Welcome: Kwashiorkor, Marasmus, thể phối hợp

- Bồi phụ nước và điện giải.
- Đảm bảo chế độ ăn:
 - + Ăn từ lỏng đến đặc.
 - + Tăng dần calo và protein.
 - + Ăn nhiều bữa.
 - + Thức ăn tốt nhất là sữa mẹ.
 - + Nếu trẻ không ăn được cho trẻ ăn qua sonde.

Nguyên tắc điều trị

- SDD nặng có nhiều nguy cơ TV. Trẻ SDD nặng cần được khám cẩn thận, điều trị và chăm sóc đặc biệt, cho ăn và theo dõi thường xuyên.
- Qua trình hồi phục mất vài tuần nên khi xuất viện cần có kế hoạch tỉ mỉ, cụ thể để chăm sóc trẻ tại nhà cho đến khi phục hồi dinh dưỡng hoàn toàn và ngăn ngừa tái phát.
- Điều trị toàn diện:
- Đánh giá phân loại bệnh trẻ SDD nặng và điều trị shock. Điều trị và phòng các biến chứng
- Điều trị SDD nặng được chia làm hai giai đoạn:
Giai đoạn ổn định ban đầu: là xử trí các tình trạng cấp tính và giai đoạn hồi phục lâu hơn.

HẠ ĐƯỜNG MÁU

Trẻ SDD nặng có nguy cơ hạ đường huyết nên khi nhập viện phải cho G 10% hoặc sucrose hoặc cho ăn.

- Hạ đường huyết + hạ thân nhiệt thường = nhiễm khuẩn.
- G máu $< 3 \text{ mmol/l}$. **Có thể** coi trẻ SDD nặng có hạ đường huyết.
- **Điều trị:** 50 ml G10% hoặc nước đường sau đó cho ăn sớm.

Chú ý: nếu có thể nhanh chóng cho ăn bữa đầu tiên thì không cho G hay nước đường nữa và cho ăn lại sau 2h. ăn 2h/lần cả ngày và đêm

- Hôn mê: G 10% 5 ml/kg (TM) hoặc bơm sonde G 10% hay nước đường.
- Theo dõi: Nếu đường máu thấp, đo lại sau 30 phút.
- Nếu G máu $< 3 \text{ mmol/l}$ hoặc trẻ lơ mơ, cho lại G 10% hoặc nước đường.
- Nếu nhiệt độ hậu môn giảm $< 35,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$ hoặc nếu ý thức xấu hơn, đo lại đường máu và điều chỉnh theo kết quả

HẠ THÂN NHIỆT

Thân nhiệt thấp làm tăng nguy cơ tử vong.

Chẩn đoán: Khi nhiệt độ nách $< 35^{\circ}\text{C}$ hoặc nhiệt độ hậu môn $< 35,5^{\circ}\text{C}$

Điều trị:

- Mặc đủ quần áo
- Tránh để ướt
- Cho kháng sinh thích hợp
- Cho ăn ngay

Theo dõi: đo nhiệt độ hậu môn 2h/lần

- Kiểm tra đường huyết
- Mặc quần áo đủ ấm

Phòng: Cho ăn 2h/lần cả ngày lẫn đêm

- Ngủ cùng mẹ
- Đảm bảo trẻ ấm, khô, tránh gió lùa

MẤT NƯỚC

Điều trị: Không bù dịch bằng đường truyền tĩnh mạch trừ khi có shock

Dung dịch ORS của WHO có nồng độ Na cao và K thấp nên không thích hợp với trẻ SDD, do vậy dùng dung dịch Resomal.

Cách pha dung dịch Resomal:

- Nước 2lít
- Gói ORS loại pha với 1 lít
- Sucrose: 50g
- 45 ml KCL 10%
- Dung dịch này có 45 mmol Na, 40 mmol K
- Cho uống Resomal chậm 5ml/kg trong 30 phút/lần trong 2 h đầu. Sau đó 5-10 ml/kg/h trong 4-10h tiếp theo.

RỐI LOẠN ĐIỆN GIẢI

Tất cả trẻ SDD nặng đều có thiếu K, Mg và mất 2 tuần hoặc hơn mới điều chỉnh được.

- Thừa Na trong cơ thể vẫn xảy ra khi Na máu thấp vì vậy cho nhiều Na làm trẻ tử vong.
- Thêm KCl 3-4mmol/kg/ngày
- Mg: 0,4-0,6 mmol/kg/ngày
- Cần cho thêm K, Mg vào thức ăn
- Chế biến thức ăn không thêm muối vì thừa Na trong cơ thể dễ dẫn đến tử vong.
- Phù là do giảm Protid máu, thiếu điện giải. Không được điều trị phù bằng lợi tiểu

coi tất cả trẻ SDD nặng nhập viện đều có nhiễm khuẩn và điều trị kháng sinh thích hợp

- Hạ đường huyết và hạ thân nhiệt là dấu hiệu nhiễm khuẩn nặng
- Theo dõi: thân nhiệt và tình trạng biếng ăn của trẻ
- Tiêm chủng đầy đủ

Bổ sung các yếu tố vi lượng

- Acid folic 5mg/ngày đầu tiên sau đó 1mg/ngày
- Bổ sung đa vi chất (kẽm 2mg/kg/ngày, Cu: 0,3mg/kg/ngày)
- Sắt cho khi hết nhiễm khuẩn, ăn ngon miệng, tăng cân trở lại thường cho vào tuần thứ hai liều 2mg/kg/ngày

< 6 tháng 50.000UI, 6-12 tháng 100.000UI và > 1 tuổi
200.000UI trong ngày đầu tiên

*Nếu trẻ có biểu hiện thiếu vitamin A ở mắt:

Trẻ < 1 tuổi :

- Ngày thứ nhất :100.000UI.
- Ngày thứ hai : 100.000UI.
- Sau hai tuần : 100.000UI .
- Trẻ > 2 tuổi :
- Ngày thứ nhất :200.000UI.
- Ngày thứ hai : 200.000UI.
- Sau hai tuần : 200.000UI

BẮT ĐẦU CHO ĂN LẠI

mục đích cung cấp đủ Pr và Năng lượng để duy trì quá trình sinh lý cơ bản.

- Ăn nhiều bữa nhỏ, nồng độ thẩm thấu thấp và nồng độ đường lactose thấp
- Ăn bằng miệng hoặc sonde. Ăn bằng chén, bát, thìa
- 100Kcal/kg/ngày
- Dịch 130 ml/kg/ngày nếu có phù là 100ml/kg/ngày
- Pr: 1-1,5 g/kg/ngày
- Bắt đầu cho ăn bằng công thức F75: 75 kcal/100ml
- Nếu trẻ không nhận đủ 80kcal/kg/ngày thì phải cho ăn sonde. Không cho quá 100 kcal/kg/ngày trong giai đoạn đầu tiên này.

Theo dõi: số lượng thức ăn đã ăn vào và còn lại

- Nôn
- Số lần đi ngoài và tính chất phân
- Cân nặng của trẻ

BẮT KỊP SỰ TĂNG TRƯỞNG

Ăn ngon trở lại là bắt đầu hồi phục, thường khoảng 1 tuần sau nhập viện.

- Trẻ cần chăm sóc tích cực để ăn được nhiều, tăng cân nhanh >10g/kg/ngày.
- Thay dần F75 sang F100 trong 2 ngày (100 ml có 100kcal và 2.9 g Pr)
- Tăng từ từ mỗi bữa 10 ml cho đến khi không ăn hết.
- Ăn tăng dần 115, 130, 150 , 200ml/kg/ngày
- Đánh giá diễn biến : bằng tốc độ tăng cân.

Nếu cân nặng tăng <5g/kg/ngày là ít, cần đánh giá lại toàn diện cho trẻ, xem lại cách điều trị.

- Tăng cân trung bình : 5-10g/kg/ngày, kiểm tra xem lượng ăn vào có đủ không, có bỏ sót ổ nhiễm khuẩn không.
- Tăng cân tốt : >10g/kg/ngày
- Từ tuần thứ 3 có thể cho trẻ ăn thức ăn theo lứa tuổi. Có thể thay dần sữa bằng thức ăn bình thường.

ĐIỀU TRỊ HỖ TRỢ KHÁC

Thiếu máu

- Truyền máu khi : $Hb < 4g/dl$
- Hb từ 4-6g/dl và trẻ có suy hô hấp
- tốc độ chậm và số lượng ít , 10ml/kg máu toàn phần truyền trong 3h.
- Furosemic 1mg/kg tĩnh mạch lúc bắt đầu truyền máu
- suy tim cho khối hồng cầu 10ml/kg .
- Chú ý : sau truyền máu Hb vẫn thấp thì không truyền máu lại trong 4 ngày.
- Theo dõi mạch nhịp thở 15 phút/lần trong suốt quá trình truyền.

Protid máu giảm : Khi pr máu $< 30g/l$ truyền Plasma 10-15 ml/kg cho 1 lần truyền

Nhiễm khuẩn da :

- Cung cấp kẽm
- Bôi kem bảo vệ các vùng da bong
- Bôi vùng da tổn thương bằng xanhmethylen
- Để vùng da tổn thương khô ráo, không quần tã lót vào các vùng này.

Loét giác mạc: cho vitamin A và nhỏ mắt chloramphenicol hoặc tetracyclin, che mắt bằng gạc thấm nước muối.

Kích thích cảm giác và hỗ trợ tình cảm

Phòng bệnh

- + Chăm sóc mẹ từ trong bụng mẹ
- + Giáo dục nuôi con bằng sữa mẹ và ăn bổ sung
- + Tiêm chủng đầy đủ
- + Theo dõi cân nặng
- + Sinh đẻ có kế hoạch

Chân thành cảm ơn

