

BÉO PHÌ TRẺ EM

I. ĐỊNH NGHĨA

Thừa cân và béo phì là tình trạng tích tụ mỡ quá mức và bất thường trong cơ thể gây hậu quả xấu cho sức khỏe. Một định nghĩa lý tưởng của béo phì trẻ em phải phản ánh được nguy cơ trở thành người lớn béo phì cũng như nguy cơ bệnh tật hiện tại và sau này liên quan tới tích tụ mỡ quá mức.

II. NGUYÊN NHÂN

Bao gồm béo phì nguyên phát (*ngoại sinh*) và thứ phát (*nội sinh*)

1. Béo phì nguyên phát

Do cung cấp năng lượng dư thừa so với nhu cầu gây tích tụ mỡ trong cơ thể.

2. Béo phì thứ phát: do các bệnh lý di truyền, nội tiết hay các tổn thương khác gây ra.

- Các tổn thương mắc phải của vùng hạ đồi: nhiễm trùng (*sarcoid, lao, viêm màng nhện, viêm não*), dị dạng mạch máu, u tân sinh, chấn thương.
- Cushings: mặt tròn như mặt trăng, béo phì trung tâm, giảm khối nạc cơ thể, bất dung nạp glucose, lùn.
- Thiếu GH: do giảm sản xuất GH (*do tuyến yên*) hay GHRH (*do hạ đồi*)
- Suy giáp: nguyên nhân ở hạ đồi, tuyến yên, hay tại tuyến giáp.
- Cường insulin nguyên phát.
- Cường năng tuyến thượng thận.
- Một số bệnh lý di truyền:

Hội chứng	Nhiễm sắc thể	Đặc điểm
Prader-Willi	15q11-q12	Lùn, bàn chân và bàn tay ngắn, chậm phát triển tâm thần, giảm trương lực cơ sơ sinh, chậm lớn, tinh hoàn ẩn, mù do thoái hóa võng mạc, điếc thần kinh, bệnh thần kinh mạn, suy tuyến sinh dục nguyên phát ở nam, tiểu đường type 2, béo phì lúc nhỏ và có thể giảm khi trưởng thành.
Alstrom	2p14-p13 (<i>gen lặn</i>)	Mù do thoái hóa võng mạc, điếc thần kinh, bệnh thần kinh mạn, suy tuyến sinh dục nguyên phát ở nam, tiểu đường type 2, béo phì lúc nhỏ và có thể giảm khi trưởng thành.
Bardet-Biedl	16q21 15q22-q23 (<i>gen lặn</i>)	Bệnh lý võng mạc sắc tố, chậm phát triển tâm thần, dư ngón, thiếu năng tuyến sinh dục do thiếu năng hạ đồi, hiếm khi bất dung nạp glucose, điếc, bệnh thận.
Carpenter	Chưa rõ (<i>gen lặn</i>)	Bệnh lý võng mạc sắc tố, chậm phát triển tâm thần, dư ngón, thiếu năng tuyến sinh dục do thiếu năng hạ đồi, hiếm khi bất dung nạp glucose, điếc, bệnh thận.
Cohen	8q22-q23 (<i>gen lặn</i>)	khí bất dung nạp glucose, điếc, bệnh thận.
Prohormone	5q15-q21	

Convertase	(gen lặn)	Chậm phát triển tâm thần, to đầu chi, dư ngón hay dính ngón, thiếu năng sinh dục (<i>chỉ ở nam</i>)
Beckwith-Wiedemann	11p15.5 (gen lặn)	Chậm phát triển tâm thần, tật đầu nhỏ, lùn, nét mặt đặc trưng.
Neisidioblastosis	11p15.1 (gen lặn hoặc trội)	Bất thường nội mô do glucose, thiếu năng sinh dục do giảm hormon hướng sinh dục, cortison máu thấp, tăng proinsulin trong huyết tương.
Giả nhược cận giáp (type IA)	20q13.2 (gen lặn)	Tăng insulin máu, hạ đường huyết, phì đại nửa bên (hội chứng Beckwith-Wiedemann), không nhịn đói được.
Leptin	7q31.3 (gen lặn)	Tăng insulin máu, hạ đường huyết, không nhịn đói được.
Leptin receptor	1p31-p32 (gen lặn)	Chậm phát triển tâm thần, lùn, bàn chân và bàn tay ngắn, cổ ngắn và dày, mặt tròn, canxi hóa dưới da, hoặc tăng tần suất gặp các bệnh nội tiết khác(suy giáp, thiếu năng tuyến sinh dục)
POMC	2p23.3 (gen lặn)	Giảm tốc độ chuyển hóa, ăn nhiều, chậm dậy thì, vô sinh, giảm dung nạp glucose do thiếu leptin.
MC4 receptor	18q22 (gen trội)	Giảm tốc độ chuyển hóa, ăn nhiều, chậm dậy thì Tóc đỏ, ăn nhiều, suy thượng thận, tăng sắc tố da do giảm tạo -MSH Béo phì, ăn nhiều khởi phát sớm, tăng mật độ xương.

III. CHẨN ĐOÁN

1. Chẩn đoán xác định

- Việc xác định trực tiếp lượng mỡ cơ thể bằng đo kháng lực dưới nước (*hydrodensitometry*) hoặc dùng đồng vị phóng xạ khó thực hiện được ở trẻ em.

- Người ta dùng một số chỉ số nhân trắc có mối tương quan với lượng mỡ cơ thể để thay thế. Hai chỉ số sau được coi là có mối tương quan tốt với lượng mỡ cơ thể và có ý nghĩa tiên lượng bệnh, dễ thực hiện trên lâm sàng:

(1) Cân nặng theo chiều cao: (CN/CC)

- + Là phần trăm cân nặng thực tế của trẻ so với cân nặng chuẩn của chiều cao thực tế của trẻ.
- + Nếu CN/CC >120% là trẻ thừa cân béo phì. (*overweight*)
- + Nếu CN/CC >140% là trẻ béo phì nặng (*obesity*)

(2) Chỉ số khối cơ thể BMI (Body mass index):

$$\text{BMI} = \frac{\text{CN (kg)}}{\text{CC x CC (m)}}$$

Nếu BMI > 85% percentile theo lứa tuổi, giới là trẻ béo phì (*overweight*)

Nếu BMI > 95% percentile theo lứa tuổi, giới là trẻ béo phì nặng (*obesity*)

2. Chẩn đoán nguyên nhân

- Khoảng < 10% béo phì trẻ em là thứ phát (*nguyên nhân nội tiết hay khiếm khuyết di truyền*), còn > 90% là béo phì nguyên phát.
- Béo phì thứ phát (*trừ hội chứng cường insulin nguyên phát*) đều có chậm tăng trưởng chiều cao, với chiều cao/tuổi < 5 percentile. Trong khi đó béo phì nguyên phát thường có chiều cao bình thường hay lớn hơn chuẩn. Vì vậy, trẻ béo phì có chiều cao/tuổi > 90% chuẩn thì không cần khảo sát thêm nguyên nhân.

Bảng: Đặc điểm của béo phì nguyên phát và thứ phát

Béo phì nguyên phát	Béo phì thứ phát
>90% các trường hợp	<10% các trường hợp
Chiều cao tốt (<i>thường > 50 percentile</i>)	Lùn (<i>thường dưới 5 percentile</i>)
Thường tiền căn gia đình có béo phì	Ít gặp tiền căn gia đình béo phì
Chức năng tâm thần bình thường	Chậm phát triển tâm thần
Tuổi xương bình thường hay lớn hơn tuổi thực tế	Chậm phát triển tuổi xương
Khám lâm sàng bình thường	Kèm các đặc trưng của nguyên nhân.

3. Hỏi bệnh sử

- **Tiền căn bản thân: nên lập nhật ký theo dõi trong 1 tuần**
 - + Chế độ ăn uống: loại thức ăn, số lượng, giờ ăn, cách ăn (*nhANH CHẬM, BỎ BỮA, ĂN KHUYA, ĂN VẶT, VỪA ĂN VỪA XEM TIVI...*)
 - + Chế độ vận động: thời gian vận động, loại hình vận động (*CHẠY NHẢY, ĐẠP XE, ĐI BỘ, XEM TIVI, CHƠI GAME, ĐỌC SÁCH..*)
 - + Tập thể dục, thể thao: loại hình, thời gian mỗi lần, số lần trong tuần...
 - + Môi trường xung quanh trẻ: học bán trú, môi trường gia đình...

- + Các dấu hiệu ảnh hưởng của béo phì: thở mệt khi vận động, cơn ngưng thở về đêm, ngủ ngáy, kém tập trung, trí nhớ giảm, học chậm hơn, nhức đầu, đau khớp...
- + Tiền căn sinh nhẹ cân, suy dinh dưỡng trong quá khứ, tiền căn bú sữa mẹ...

- **Tiền căn gia đình**

- + Mẹ suy dinh dưỡng trong thời gian mang thai, đặc biệt trong 3 tháng đầu thai kỳ, mẹ tiểu đường...
- + Tiền căn gia đình béo phì và các bệnh lý liên quan đến béo phì như tiểu đường, cao huyết áp, tăng mỡ máu, bệnh tim mạch do xơ vữa...
- + Cách sinh hoạt của gia đình, quan niệm về béo phì của các thành viên...

4. Khám lâm sàng

- Chỉ số nhân trắc: cân nặng, chiều cao, vòng bụng, vòng hông, độ dày nếp gấp cơ tam đầu TSF, tính BMI
- Các dấu hiệu của biến chứng: đo huyết áp, dấu rạn da, dấu sạm da vùng nếp gấp, dấu hiệu bướu mỡ vùng gáy, khám tai mũi họng, tim mạch, hô hấp, thần kinh...
- Các dấu hiệu của béo phì thứ phát.

5. Cận lâm sàng

- Xét nghiệm thường qui: lipid máu (cholesterol, HDL, LDL, triglycerid), đường huyết
- Các xét nghiệm để đánh giá mức độ, diễn tiến và biến chứng bệnh: siêu âm bụng đánh giá gan nhiễm mỡ, men gan, ECG, siêu âm tim...
- Các xét nghiệm của nguyên nhân thứ phát. Nếu chiều cao > 90% chuẩn thì thường không cần khảo sát nguyên nhân thứ phát.

6. Chẩn đoán biến chứng

- Tâm lý: mặc cảm bị phân biệt đối xử, bị chọc ghẹo, cô độc...
- Phát triển: tăng tuổi xương, tăng chiều cao, kinh nguyệt sớm.
- Hệ thần kinh trung ương: hội chứng giả u tiểu não.
- Hô hấp: ngưng thở lúc ngủ, hội chứng pickwickian.
- Tim mạch: cao huyết áp, phì đại tim, bệnh cơ tim thiếu máu, đột tử.
- Chỉnh hình: trượt đầu xương đùi, bệnh Blount.
- Chuyển hóa: tiểu đường type 2 kháng insulin, tăng triglycerid máu, tăng cholesterol máu, gout, gan nhiễm mỡ, buồng trứng đa nang, sỏi mật.

IV. ĐIỀU TRỊ

1. Cơ sở điều trị

- Nguy cơ trở thành người lớn béo phì tăng dần theo lứa tuổi.
- Béo phì tiềm ẩn nhiều biến chứng, một số biểu hiện ở các thành viên trong gia đình.
- Cần có sự hợp tác của các thành viên trong gia đình khi điều trị.
- Lối sống lành mạnh có lợi cho mọi người, dù có hay không béo phì.
- Mục tiêu chính là giảm khối mỡ cơ thể lâu dài, không phải giảm cân ngắn hạn.
- Việc hình thành những thói quen tốt từ tuổi nhỏ (*ăn uống và thể dục*) sẽ tồn tại tới lớn.

2. Mục tiêu điều trị

- Với béo phì không biến chứng: tạo và duy trì thói quen ăn uống, sinh hoạt khoẻ mạnh.
- Với béo phì có biến chứng: cải thiện hoặc điều trị khỏi biến chứng.
- Cân nặng:
 - + Giảm cân đến BMI < 85 percentile nếu:
 - Trẻ > 2 tuổi béo phì có biến chứng.
 - Trẻ trên 7 tuổi béo phì nặng (*BMI > 95 percentile hoặc CN/CC > 140%*). Tốc độ giảm cân 300-500g/tuần trong thời gian đầu, về sau 500g/tháng.
 - + Các trường hợp còn lại duy trì cân nặng hiện tại, chờ trẻ cao lên.

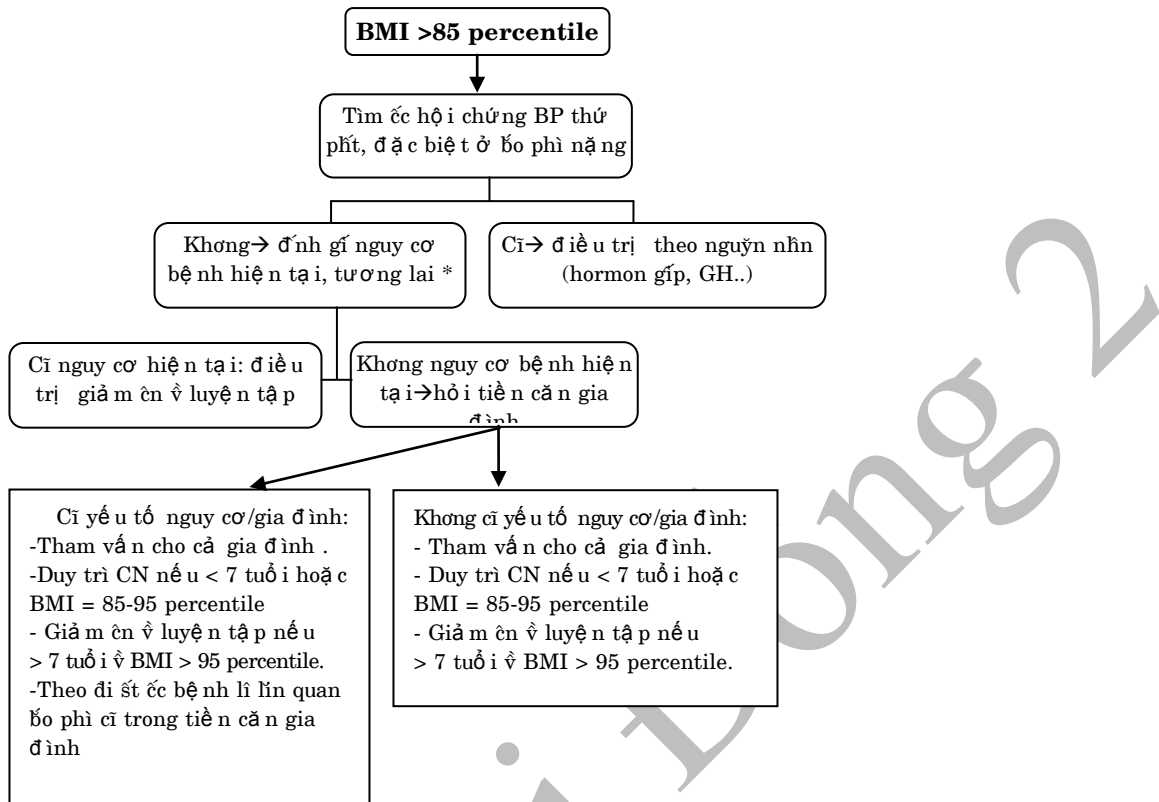
3. Nguyên tắc điều trị

- Tăng tiêu hao, giảm cung cấp → giảm lượng mỡ dư.
- Đảm bảo tăng trưởng của trẻ → tính toán khẩu phần hợp lý.
- Dễ thực hiện, không nhầm chán, không ép buộc trẻ mà phải tạo cho trẻ tính tự giác → tạo thói quen sinh hoạt tốt, duy trì lâu dài.
- Cần chú ý giảm thiểu các biến chứng của điều trị giảm cân (*bệnh lý túi mật, thiếu chất dinh dưỡng, ảnh hưởng chiều cao, tâm lý...*)

4. Các khuyến cáo quan trọng

- Giới hạn thời gian xem tivi còn 1-2h/ngày.
- Không ăn trong khi xem tivi.
- Không sử dụng remote khi xem tivi.
- Tập thể dục trong khi tivi quảng cáo thay vì lướt qua các kênh.
- Không để tivi, trò chơi điện tử trong phòng trẻ.
- Giảm năng lượng cung cấp qua nước uống (ví dụ: nước trái cây, soda...)
- Không sử dụng thức ăn làm phần thưởng.
- Cha mẹ phải làm gương trong ăn uống và luyện tập.
- Khuyến khích cả gia đình ăn và tập thể dục cùng nhau.
- Khuyến khích trẻ tham gia nhiều loại hình hoạt động thể lực để tránh nhầm chán.
- Khuyến khích vận động mỗi ngày.

5. Lưu đồ xử trí



* Nguy cơ bệnh hiện tại: đánh giá qua lượng cholesterol máu, huyết áp.
 Nguy cơ bệnh trong tương lai: tiền căn gia đình có bệnh lý liên quan tới béo phì.