

BÉO PHÌ

ThS Huỳnh Ngọc Thanh
PGS.TS Bùi Quang Vinh

❖ MỤC TIÊU

1. Định nghĩa và phân loại được béo phì ở trẻ em.
2. Trình bày được nguyên nhân gây béo phì ở trẻ em.
3. Nhận biết được các biến chứng của béo phì.
4. Tiếp cận chẩn đoán được 1 trường hợp béo phì.
5. Áp dụng được nguyên tắc điều trị và phòng ngừa béo phì.

NỘI DUNG

1. ĐỊNH NGHĨA – PHÂN LOẠI

1.1. Định nghĩa:

Béo phì là tình trạng tích tụ mỡ bất thường và quá mức gây hậu quả xấu cho sức khỏe. **Chẩn đoán béo phì dựa vào đo lượng mỡ dư thừa của cơ thể**, nhưng không khả thi trên lâm sàng. **Chỉ số khối cơ thể BMI là phương tiện sàng lọc có tương quan khá mạnh với khối lượng mỡ cơ thể.**

1.2. Phân loại:

PHÂN LOẠI BÉO PHÌ	
BMI theo tuổi	Phân loại
^{1SD} 85 – 95 pct	Thừa cân
^{2SD} >95 pct	Béo phì
>120% 95 pct	Béo phì nặng

Trẻ < 2 tuổi: CN/CC > 95 pct là thừa cân

2. NGUYÊN NHÂN

- **Béo phì nguyên phát:** do cung cấp năng lượng dư thừa so với nhu cầu.
- **Béo phì thứ phát:** do các bệnh lý nội tiết hoặc di truyền.

Nguyên nhân béo phì thứ phát	
Bệnh	Đặc điểm
Nội tiết	
Hội chứng Cushing	<u>Béo phì trung tâm, mặt tròn như mặt trăng, rậm lông, tăng HA</u>
Thiếu GH	<u>Lùn, chậm tăng trưởng</u>
Cường insulin	<u>U tụy, hạ đường huyết, hội chứng Mauriac</u>
Suy giáp	<u>Lùn, tăng cân, mệt mỏi, táo bón, chịu lạnh kém, phù niêm</u>
Suy cận giáp giả u	<u>Xương bàn tay ngắn, vôi hóa dưới da, vể mặt dị hình, lùn, chậm phát triển, hạ Ca máu, tăng P máu</u>
Di truyền	
HC Alstrom	<u>Giảm nhận thức, viêm võng mạc sắc tố, thoái hóa võng mạc, điếc, tiểu đường, giảm năng sinh dục</u>
HC Bardet-Biedl	<u>Viêm võng mạc sắc tố, bất thường thận, thừa ngón, giảm năng sinh dục</u>
HC Carpenter	<u>Thừa ngón, dính ngón, dính khớp sọ, chậm phát triển tâm vận</u>

HC Cohen	Lùn, đầu nhỏ, chậm phát triển tâm vận, răng cửa hàm trên chìa ra, giảm thị lực, giảm trương lực cơ
Mất đoạn 9q34	Chậm phát triển tâm vận, đầu ngắn, lông mày giao nhau, hàm nhỏ, rối loạn giấc ngủ và hành vi
HC Down	Chậm phát triển tâm vận, lùn, vế mặt Down
Đột biến gen ENPP1	Đề kháng insulin
HC Frohlich	U hạ đồi
FTO gene polymorphism	Rối loạn điều hòa hormon acyl-ghrelin, ức chế sự thèm ăn kém
Thiếu gen thụ thể leptin	Chậm dậy thì, vô sinh
Đột biến gen Melanocortin 4 receptor	Tốc độ tăng trưởng tăng, ăn nhiều, tăng insulin
HC Prader-Willi	Giảm trương lực cơ sơ sinh, tăng trưởng nhũ nhi chậm, bàn tay chân nhỏ, chậm phát triển tâm vận, giảm năng sinh dục, tăng ghrelin bất thường
Thiếu Proopiomelanocortin	Tóc đỏ, suy thượng thận, tăng proinsulin máu
Béo phì khởi phát nhanh kèm rối loạn chức năng hạ đồi, giảm thông khí, rối loạn thần kinh tự động	Thường bị nhầm lẫn với hội chứng giảm thông khí trung ương bẩm sinh, thèm ăn vô độ, tăng cân, giảm thông khí, ngừng tim, đái tháo nhạt trung ương, suy giáp, thiếu GH, không nhạy cảm đau, hạ thân nhiệt, dậy thì sớm, u màng thần kinh
HC Turner	Loạn sinh buồng trứng, phù bạch huyết, cổ có màng, lùn, giảm nhận thức

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 (thường trên 50 pct)	Lùn (thường dưới 5 pct)
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
<u>Tuổi xương bình thường hay lớn hơn tuổi thực tế</u>	<u>Chậm phát triển tuổi xương</u>
Khám lâm sàng bình thường	Kèm các đặc trưng của nguyên nhân

3. BIẾN CHỨNG

- Tâm lý xã hội: bị kỳ thị, chọc ghẹo, cô lập, trầm cảm, **rối loạn ăn uống**
- Tăng trưởng: **tăng tuổi xương, tăng chiều cao, kinh nguyệt sớm**
- Hệ thần kinh trung ương: **hội chứng giả u não**
- Hô hấp: ngưng thở lúc ngủ do tắc nghẽn
- Tim mạch: tăng huyết áp, **phì đại tim**, loạn nhịp, bệnh cơ tim thiếu máu, đột tử
- Chỉnh hình: trượt đầu xương đùi, bệnh Blount
- Chuyển hóa: đề kháng insulin, tiểu đường type 2, tăng triglycerid máu, tăng cholesterol máu, gout, gan nhiễm mỡ, **buồng trứng đa nang, sỏi mật**

4. TIẾP CẬN CHẨN ĐOÁN

4.1. Hỏi bệnh sử

- Dinh dưỡng: ghi lại **nhật ký ăn uống trong 24 giờ**, số bữa ăn, khẩu phần ăn, loại thức ăn (thức ăn nhanh, nước ngọt, thức ăn năng lượng cao, ít rau và trái cây) → đánh giá khả năng tiêu thụ quá nhiều năng lượng.
- Hoạt động thể chất: tần suất, thời gian, mức độ hoạt động
- Hoạt động tĩnh tại (xem tivi, chơi game): tần suất, thời gian
- Tiền căn gia đình: béo phì, **tiểu đường type 2**, **bệnh tim mạch** (tăng huyết áp, tăng lipid máu)

4.2. Khám lâm sàng

- Chỉ số nhân trắc: cân nặng, chiều cao, tính BMI, dữ liệu được vẽ trên các biểu đồ tăng trưởng.
- Đánh giá kiểu phân bố mỡ: béo trung tâm hay ngoại biên.
- Tìm biến chứng và nguyên nhân thứ phát:
 - o Đo huyết áp
 - o Da: sạm da (gợi ý đề kháng insulin), rạn da (gợi ý hội chứng Cushing)
 - o Khám thần kinh: **soi đáy mắt tìm dấu hiệu tăng áp lực nội sọ** (gợi ý giả u não)
 - o Khám tai mũi họng: amidan to (gợi ý rối loạn giấc ngủ)
 - o Khám tuyến giáp: bướu giáp, dấu hiệu suy giáp
 - o Tim – phổi – bụng: âm thổi, âm bất thường, khô khè, gan to
 - o Đặc tính sinh dục thứ phát: rậm lông ở nữ gợi ý hội chứng buồng trứng đa nang, nữ hóa tuyến vú ở nam.
 - o Chi dưới: đau hoặc giới hạn vận động (gợi ý trượt đầu xương đùi)
 - o Bằng chứng của bất thường gen

4.3. Xét nghiệm

- Thường quy: đường huyết, **HbA1C**, lipid máu, **chức năng gan**, **chức năng tuyến giáp** (nếu tăng cân nhanh hơn tăng chiều cao).
- Xét nghiệm đánh giá biến chứng (nếu có)
- Xét nghiệm tìm nguyên nhân thứ phát: dựa vào gợi ý trên lâm sàng, nếu chiều cao > 90% chuẩn thì thường không cần khảo sát nguyên nhân thứ phát.

5. ĐIỀU TRỊ

5.1. Mục tiêu

- **Đối với trẻ béo phì không biến chứng**: tạo và duy trì thói quen ăn uống và sinh hoạt lành mạnh.
- **Đối với trẻ béo phì có biến chứng**: điều trị biến chứng.
- Cân nặng:
 - o Giảm cân đến BMI < 85 percentile nếu:
 - Trẻ > 2 tuổi béo phì có biến chứng
 - Trẻ > 7 tuổi béo phì nặng
 - Tốc độ giảm cân 300 – 500 g/tuần trong thời gian đầu, về sau 500g/tháng.
 - o Các trường hợp còn lại duy trì cân nặng hiện tại, chớ trẻ cao lên.

5.2. Nguyên tắc

- Giảm lượng mỡ dư bằng cách tăng tiêu hao và giảm cung cấp. Nhưng phải đảm bảo sự tăng trưởng của trẻ và 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, ...)
- Dễ thực hiện, và duy trì lâu dài.

5.3. Chương trình điều trị

5.3.1 Chế độ ăn và hoạt động thể chất

5.3.1.1 Chế độ ăn:

- Chế độ ăn đèn đường: phân nhóm thức ăn dựa trên giá trị dinh dưỡng và năng lượng.
- Chế độ ăn có chỉ số đường huyết thấp: khó thực hiện do không xác định được chỉ số đường huyết của bữa ăn có nhiều loại thức ăn.
- Chế độ ăn giảm carbohydrate.
- Chế độ ăn sinh keton.

Hiện tại vẫn chưa có chế độ ăn kiêng xác định cho trẻ béo phì. Thay vào đó, nhà lâm sàng nên điều chỉnh khẩu phần ăn, giá trị dinh dưỡng của bữa ăn thích hợp, và loại bỏ những thói quen ăn uống không tốt (bỏ bữa sáng, ăn không đúng giờ giấc, ăn vặt, thức ăn nhanh, nước ngọt)

5.3.1.2 Hoạt động thể chất:

Tăng hoạt động thể chất và giảm hoạt động tĩnh tại. Theo khuyến cáo của AAP, nên hoạt động thể chất ít nhất 1 giờ/ 1 ngày, với 30 phút hoạt động trong trường học. Nên phát hiện những trở ngại như hàng xóm không an toàn, thiếu phương tiện vận chuyển đến nơi tập, thiếu giờ học giáo dục thể chất trong trường. Giảm thời gian màn hình < 2 giờ/ ngày.

5.3.2 Hành vi

- Tự giám sát: ghi lại nhật ký ăn uống, nhận biết các yếu tố gây tăng cân và nhận phản hồi từ bác sĩ.
- Kiểm soát kích thích: thay đổi yếu tố môi trường xung quanh gây ăn nhiều và hoạt động tĩnh tại nhiều.
- Thiết lập mục tiêu: liên quan với hành vi (ví dụ như đi bộ hay ăn vặt), đặt ra phần thưởng cho trẻ là hoạt động thay vì tiền hay thức ăn. Mục tiêu phải đơn giản và khả thi, mỗi thời điểm chỉ đặt 1 hoặc 2 mục tiêu ngắn hạn.

5.3.3 Thuốc

- Rất ít thuốc được sử dụng trong điều trị béo phì vì tác dụng phụ, nguy cơ gây nghiện và các biến chứng khác.
- Hai loại thuốc được phép sử dụng ngắn hạn ở trẻ em là:
 - o Sibutramine là thuốc ức chế tái hấp thu serotonin gây giảm cảm giác thèm ăn, chỉ định dùng cho người > 16 tuổi, có thể sử dụng kéo dài trong 2 năm, tác dụng phụ gây tăng nhịp tim, tăng huyết áp.
 - o Orlistat là thuốc ức chế lipase ruột, giảm hấp thu chất béo, chỉ định cho người > 12 tuổi, dùng kéo dài < 4 năm, tác dụng phụ đầy hơi, phân mỡ

5.3.4 Phẫu thuật Bariatric

- Có thể xem xét phẫu thuật ở trẻ thanh thiếu niên thất bại với điều trị béo phì tích cực trong thời gian ít nhất là 6 tháng.
- Trẻ và ba mẹ phải đồng ý phẫu thuật và cam kết theo dõi suốt đời.

- Chỉ thực hiện khi trẻ đã trưởng thành đủ về thể chất, đánh giá dựa vào Tanner Staging và tuổi xương (nữ ít nhất 13 tuổi, nam ít nhất 15 tuổi).
- Chỉ định khi BMI ≥ 40 kg/m² với bệnh kèm liên quan cân nặng, hoặc ≥ 50 kg/m² với bệnh đi kèm nặng nguy hiểm (tiểu đường type 2, giả u não, ngưng thở khi ngủ).
- Phẫu thuật nối tắt dạ dày Roux-en-Y, thắt dạ dày nhằm mục đích giảm lượng thức ăn đưa vào dạ dày và giảm hấp thụ thức ăn vào cơ thể.

5.4. Phòng ngừa

Ở giai đoạn BMI 85 – 95 percentiles

- Dùng ≥ 5 cỡ rau và trái cây / ngày.
- Giảm thiểu thức uống có đường.
- Giảm thời gian màn hình < 2 giờ/ ngày.
- Hoạt động thể chất ≥ 1 giờ/ ngày.
- Thói quen ăn: tránh cấm ăn nghiêm ngặt.

Mục tiêu nhằm duy trì cân nặng theo BMI bình thường, theo dõi trong 3 – 6 tháng.

❖ TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Marcdane KJ, Kliegman RM (2018), Obesity, Nelson Essentials of Pediatrics, 8th edition, Elsevier Saunders, Philadelphia, PA, pp 315-326.
2. Kliegman RM et al (2015), Overweight and obesity, Nelson Textbook of Pediatrics, 20th edition, Elsevier Saunders, Philadelphia, PA, pp 307-316.e2
3. Robert Wyllie, Jeffrey Hyams (2010), Obesity, Pediatric Gastrointestinal and Liver Disease, 4th edition, Elsevier Saunders, Philadelphia, PA, pp 154-165