

Il bulimico obeso

L'obesità nel bambino

- È un importante problema nutrizionale
- Determina un aumento della mortalità e della morbidità
- Esiste una relazione lineare tra eccesso ponderale e rischio cardiovascolare
- È associata ad un aumento della pressione arteriosa

Rocchini AP, Pediatrics 1988;82:116-122

Steinberger J, J Pediatrics 1995;126:6910-15

L'obesità nel bambino

Diagnosi di obesità

- Come valutare il peso
- Quando definire sovrappeso
- Quando definire obeso

L'obesità nel bambino

Nel bambino . . .

. . . si definisce **Sovrappeso** un aumento di peso fino al 15% in eccesso su quello ideale per l'età sul corrispondente percentile dell'altezza . . .

. . . per deposizione sistemica o localizzata di grasso nell'organismo

L'obesità nel bambino

Nel bambino . . .

. . . si definisce Sovrappeso un aumento di peso fino al 15% in eccesso su quello ideale per l'età sul corrispondente percentile dell'altezza . . .

. . . si definisce **Obesità** un aumento ponderale superiore al 15% o che comunque determini un $IMC > 28$. . .

. . . per deposizione sistemica o localizzata di grasso nell'organismo

Nel bambino si definisce obesità:

- ✓ Un peso corporeo superiore al 120% del peso ideale per la statura ed il sesso, utilizzando le tavole di Tanner come riferimento.
- ✓ Un BMI superiore al 97°percentile per sesso ed età, utilizzando le tabelle di Rolland-Cacherà come riferimento.

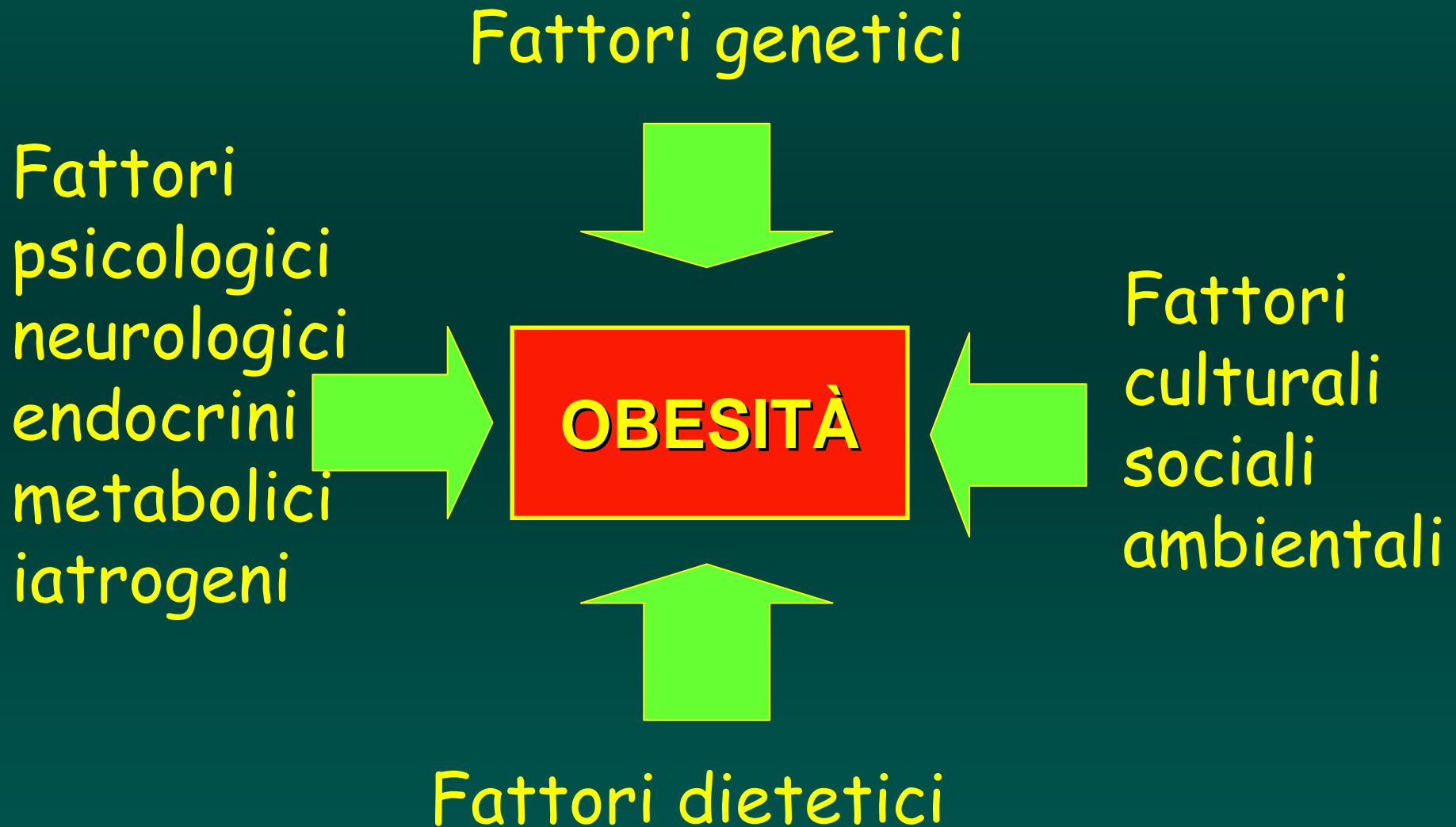
Nel bambino si definisce obesità:

- ✓ Un BMI superiore del 20% al BMI corrispondente al 50° percentile per sesso ed età.
- ✓ Uno spessore della plica sottocutanea tricipitale superiore all'85° percentile utilizzando le tabelle di Tanner come riferimento.
- ✓ Un BMI superiore a 28.

L'obesità nel bambino

Determinare la patogenesi della obesità nel bambino è difficile, poiché essa può derivare dalla coesistenza di numerosi fattori.

L'obesità nel bambino



L'obesità nel bambino

In riferimento alle caratteristiche dell'accrescimento pondero-staturale si possono distinguere due "tipi" di obesità:

- obesità "progressiva"
- obesità "reattiva"

da Rotella CM, Ricca V, Mannucci E 1997

Obesità "progressiva"

- incremento ponderale elevato già dai primi anni di vita
- progressivo innalzamento delle curve di accrescimento a percentili sempre più alti
- incremento anche della massa magra
- più rapida crescita staturale che comunque si riduce gradualmente fino ad annullare il vantaggio entro il termine dell'età prepuberale

Obesità "reattiva"

- insorgenza più tardiva
apparentemente in risposta a stress
emozionali
- normale sviluppo della massa magra
- normale crescita staturale

L'obesità nel bambino

Conseguenze cliniche - 1

- Rischio di ipertensione arteriosa.
- Rischio cardiovascolare.
- Funzione respiratoria compromessa solo negli obesi gravi.
- Aumentata secrezione di insulina con quadro di resistenza periferica.

L'obesità nel bambino

Conseguenze cliniche - 1

- Ipertensione arteriosa
- Dislipidemia
- Insulino resistenza

SINDROME METABOLICA

Sindrome metabolica (o Sindrome X)

Non c'è una definizione specifica della sindrome metabolica per l'età pediatrica.

Usando i criteri proposti per l'adulto dal NCEP-ATP III, la sua prevalenza totale è di circa 4 % negli adolescenti.

Goodman & Daniels, 2004

Usando criteri adattati all'età pediatrica la prevalenza di S.M. è di circa il 50 % in adolescenti con obesità grave.

Weiss & Dziura, 2004

Rischio cardiovascolare

Il 97% dei bambini obesi presenta almeno 4 dei seguenti fattori di rischio cardiovascolare in età adulta:

- Ipertensione
- ↑ Trigliceridi
- ↓ HDL
- ↑ Colesterolo totale
- ↓ Capacità di esercizio
- Insulino-resistenza
- Familiarità per malattie CV

L'obesità nel bambino

Conseguenze cliniche - 2

- Incezione paradossalmente bassa dell'ormone della crescita (GH) durante le prove di stimolazione.
- Aumento dell'IGF-1 (*Insulin-like Growth Factor-1*).

L'obesità nel bambino

Conseguenze cliniche - 3 /maschio

- Ormoni sessuali normali; tassi circolanti di androgeni surrenalici un poco aumentati; glucocorticoidi normali.
- Pubertà regolare o in modico ritardo. I genitali esterni a volte sono nascosti dalle pieghe cutanee; la presenza di adipe in sede mammaria, può essere scambiata per ginecomastia o telarca.

L'obesità nel bambino

Conseguenze cliniche - 3 /femmina

- Un rapido aumento di peso corporeo nei primi anni dopo la nascita e in età pre-adolescenziale può accelerare lo sviluppo puberale favorendo la precoce comparsa del pubarca e poi del menarca
- Ad un basso peso e rapido incremento ponderale post-natale può conseguire un adrenarca precoce, un pubarca precoce e sviluppare in età più adulta irregolarità della ciclicità mestruale

L'obesità nell'infanzia

Conseguenze cliniche - 4

- Alterazioni ortopediche
 - ginocchio valgo
 - coxa vara
 - epifisiolisi

L'obesità nel bambino

Conseguenze cliniche - 4

- Alterazioni ortopediche
 - epifisiolisi (condropatia dell'epifisi femorale con coxa vara)
 - morbo di Blount (osteocondrosi deformante della tibia con tibia vara)
 - ginocchio valgo
 - piede piatto

L'obesità nel bambino

Conseguenze cliniche - 5

- Complicanze respiratorie:
 - associazione tra asma e obesità
 - ipotesi 1: asma e obesità condividono fattori di rischio
 - ipotesi 2: l'obesità causa l'asma
 - ipotesi 3: l'asma causa l'obesità
 - apnea ostruttiva e desaturazione notturna

L'obesità nell'infanzia

Conseguenze cliniche - 5

- Complicanze psicologiche e relazionali:
 - riduzione delle prestazioni nell'attività ludica e sportiva
 - discriminazione da parte del "gruppo"
 - iperaccondiscendenza alla ricerca del consenso
 - bassa autovalutazione e scarso rendimento scolastico

Trattamento nutrizionale LiGIO 1999 (per adulti)

- **Raccomandazione 1**
Diete ipocaloriche con riduzione dei grassi
- **Raccomandazione 2**
Insufficiente la riduzione dei grassi senza riduzione delle calorie
- **Raccomandazione 3**
Dieta con riduzione calorica di 500-1000 kcal die per perdita di peso di 0,5-1 kg per settimana essenziale per qualsiasi programma di trattamento

Trattamento nutrizionale LiGIO 1999 (per adulti)

- **Nota 1**

Le diete fortemente ipocaloriche (VLCD) devono essere evitate

- **Nota 2**

Le diete fortemente ipocaloriche (VLCD) non si sono dimostrate in grado di determinare una perdita di peso stabile

Trattamento nutrizionale

LiGIO 1999 (per adulti)

- **Nota 3**

L'attività fisica da sola non è in grado di determinare una perdita di peso

- **Nota 4**

L'attività fisica da sola in associazione con la dieta ipocalorica è in grado di contribuire alla perdita di peso

Trattamento nutrizionale principi dietetici [1]

Ottenere un calo ponderale per diminuzione della massa di tessuto adiposo con:

- bilancio energetico negativo
- increzione insulinica relativamente bassa e costante

Trattamento nutrizionale principi dietetici [2]

Preservare le proteine dell'organismo e mantenere una crescita costante con:

- apporto proteico minimo garantito

Trattamento nutrizionale principi dietetici [3]

Evitare ogni aspetto collaterale del brusco dimagrimento con:

- apporti sufficienti di minerali
- apporti di acidi grassi essenziali
- apporti di vitamine e oligoelementi

