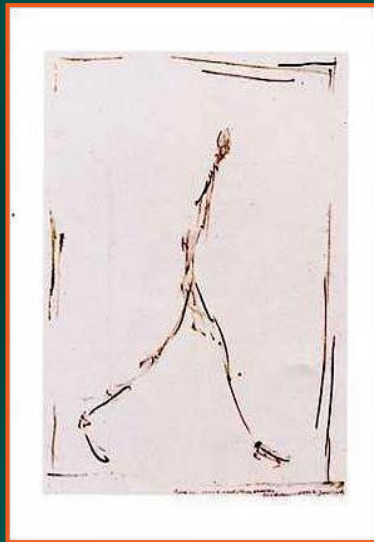


Magrezza - Ipomalnutrizione



Magrezza - Ipomalnutrizione

Quando non si introduce sufficiente energia con il cibo e le riserve di grasso sono eccessivamente ridotte, l'organismo, per far fronte alle richieste energetiche, utilizza la massa muscolare determinando uno **STATO CATABOLICO**.

Magrezza - Ipomalnutrizione

È necessario distinguere:

la magrezza

dallo

stato di denutrizione

Magrezza - Ipomalnutrizione

Per magrezza s'intende lo scarso o ridotto valore ponderale rispetto alla statura del soggetto, di grado diverso a seconda del deficit di peso.

Maggioni G., Signoretti A. 1991

Magrezza - Ipomalnutrizione

Magrezza

Si distinguono vari gradi di magrezza:

- > sottopeso (inferiore all' 85% del peso ideale)
- > magrezza moderata (deplezione massa grassa)
- > magrezza grave (deplezione massa magra)

Magrezza - Ipomalnutrizione

La magrezza può riconoscere diverse cause:

- 1 introduzione dei principi alimentari quantitativamente e qualitativamente inadeguata
- 2 alterazioni della digestione o dell'assorbimento degli alimenti
- 3 malattie metaboliche, endocrinopatie
- 4 infezioni croniche, parassitosi intestinali

Magrezza - Ipomalnutrizione

La magrezza può riconoscere diverse cause:

- 5 malformazioni cardiache, renali, polmonari, epatiche
- 6 malformazioni dell'apparato digerente
- 7 perdite eccessive (diarree croniche, nefrosi, enteropatia essudativa)
- 8 condizioni neurologiche o psichiche (cerebropatie gravi, anoressia)

Magrezza - Ipomalnutrizione

Ipomalnutrizione (malnutrizione per difetto)

Si distinguono tre tipi di ipomalnutrizione:

- ipocalorica: tipo Marasmus
- ipoproteica: tipo Kwashiorkor
- ipocalorica-ipoproteica: tipo Marasmus-Kwashiorkor

Magrezza - Ipomalnutrizione

Sulla base dei valori percentuali sugli standard di peso e altezza è possibile distinguere la malnutrizione per difetto in:

- primo grado 75-90 %,
- secondo grado 60-75 %
- terzo grado < 60 %

Malnutrizione per difetto

Cause

Determinare la patogenesi della malnutrizione nel bambino può essere difficile, poiché essa può derivare dalla coesistenza di numerosi fattori: fisici, iatrogeni, metabolici, endocrini, psicologici, culturali, sociali.

Malnutrizione per difetto

Cause fisiche e iatrogene

- Predisposizione genetica
- Malformazioni osteoarticolari
- Malformazioni dell'apparato digerente
- Invalidità post-traumatica
- Terapia steroidea
- Terapia antibiotica prolungata

Malnutrizione per difetto

Cause endocrine e metaboliche

- Distiroidismo
- Sindrome di Cushing
- Sindromi ipogonadiche o adiposo-genitali
- Diabete mellito

Malnutrizione per difetto

Cause psicologiche e neurologiche

- Stress emotivo e ansia
- Stato depressivo
- Insicurezza, senso di inadeguatezza
- "Mobbing"
- Encefalopatie
- Sindrome di Down

Malnutrizione per difetto

Cause culturali e sociali

- Abitudini alimentari familiari incongrue
- Indirizzi educativi ricevuti durante la prima infanzia
- Condizionamenti di gruppo
- Modelli comportamentali ed estetici

Malnutrizione per difetto


Conseguenze cliniche

- Sangue e metabolismo
- Apparato cardiovascolare
- Apparato gastroenterico
- Apparato scheletrico
- Cute e annessi cutanei

Complicanze ematologiche

- Leucopenia
- Alterata morfologia dei GR (da ipofosforemia)
- Anemia (in caso di ipofosforemia: anemia emolitica)
- Neutropenia
- Trombocitopenia
- Ipofosforemia (con complicanze Neuromuscolari, respiratorie, cardiache, scheletriche, ematologiche, epatiche)

Complicanze metaboliche

- **Iponatremia** (da eccessivo apporto di acqua)
- **Ipokaliemia** (con un aumento dei bicarbonati sierici)
- **Ipofosforemia** (con complicanze Neuromuscolari, respiratorie, cardiache scheletriche, ematologiche, epatiche)
- **Alcalosi metabolica** (con aritmie cardiache)
- **Ipercortisolemia** 

Complicanze metaboliche

"L'ipercortisolemia pare essere una diretta conseguenza di iponutrizione ed è associata ad una riduzione dei markers del metabolismo osseo.

Quindi alti livelli di cortisolo in pazienti con anoressia nervosa possono contribuire alla bassa densità ossea, osservata in adolescenti con questo disturbo".

J Clin Endocrinol Metab 2004 Oct; 89(10):4972-80

"Alteration in cortisol secretory dynamics in adolescent girls with anorexia nervosa and effects on bone metabolism"

Complicanze Cardiovascolari

Durante la perdita di peso

- ✓ Alterazioni ECG
- ✓ Bradicardia sinusale (da ipertono vagale)
- ✓ Ipotensione arteriosa (da disidratazione e ipovolemia)
- ✓ Prolasso della valvola mitrale
- ✓ Versamento pericardico (nella forme gravi)

Complicanze Cardiovascolari

Durante la rialimentazione

- ✓ Rapido aumento del metabolismo basale
- ✓ Aumento del lavoro cardiaco
- ✓ Lento recupero della massa cardiaca



- ✓ Possibile scompenso cardiaco

Attenzione all'overfeeding



Complicanze Gastroenteriche

- ✓ Rallentamento dello svuotamento gastrico.
- ✓ Riduzione della motilità intestinale con Stipsi.
- ✓ Esofagiti da reflusso, talora con lesioni ed ulcere della giunzione gastroesofagea.
- ✓ Alterazioni pancreatiche
- ✓ Sofferenza epatica (epatomegalia con ↑transaminasi, LDH, γ GT)

Complicanze scheletriche

Osteopenia

- ✓ Presente nel 50% di adolescenti con anoressia.
- ✓ E' più grave se il DCA inizia in giovane età (prima del picco di massa ossea).
- ✓ Può essere rilevabile prima di un anno dall'inizio del DCA.
- ✓ Nel 50% dei casi persiste invariata fino a 18 mesi dopo il recupero del peso.

Complicanze scheletriche

Osteopenia

- ✓ Se non vi è recupero di peso si assiste ad una ulteriore riduzione di massa ossea.
- ✓ Il recupero della massa magra sembra fondamentale nel recupero del BMD.
- ✓ Permane riduzione del BMD, rispetto ai controlli, nella maggior parte dei soggetti anche dopo i 20 anni.

Complicanze Cutanee

- ✓ Pelle e capelli secchi
- ✓ Perdita di capelli
- ✓ Unghie fragili
- ✓ Lanugo
- ✓ Alopecia
- ✓ Colorazione giallo-arancio del palmo della mano e dei piedi
- ✓ Abrasioni alle mani e segni di autolesionismo

Individuazione dello stato di ipomalnutrizione

1 Parametri clinici

- Astenia
- Anoressia
- Anemia
- Ipoidratazione
- Rachitismo

Individuazione dello stato di ipomalnutrizione

2 Parametri somatometrici

- Perdita di peso > 10 %
- Arresto dell'accrescimento ponderale > 1 mese (lattante)
- Arresto dell'accrescimento ponderale > 6 mesi (bambino)
- Calo del BMI (Body Mass Index) > 7 %
- Riduzione dei valori plicometrici > 5 %

Individuazione dello stato di ipomalnutrizione

3 Parametri ematochimici

- Ipoproteinemia
- Ipoalbuminemia
- Anemia
- Leucopenia
- Iposideremia
- Iperazotemia