

A klinikai táplálás szűréstől a táplálásterápiáig, illetve táplálékallergia és intolerancia

Dr. Tomsits Erika PhD, med.habil
MMTT 2024.

Hippokratesz (Kr.e 460-377)

„A kövérek jobban járnak”

Vang Csung (27-kb. 99)

Mérlegelések: A halálról és a kísértetekről
„... ha az ember megbetegszik, s nem tud enni-inni, akkor teste megsoványodik és legyengül;és ha soványodása és gyengülése eléri a kimerültség végső fokát, akkor bekövetkezik a halál.



Az alultápláltság szervi következményei

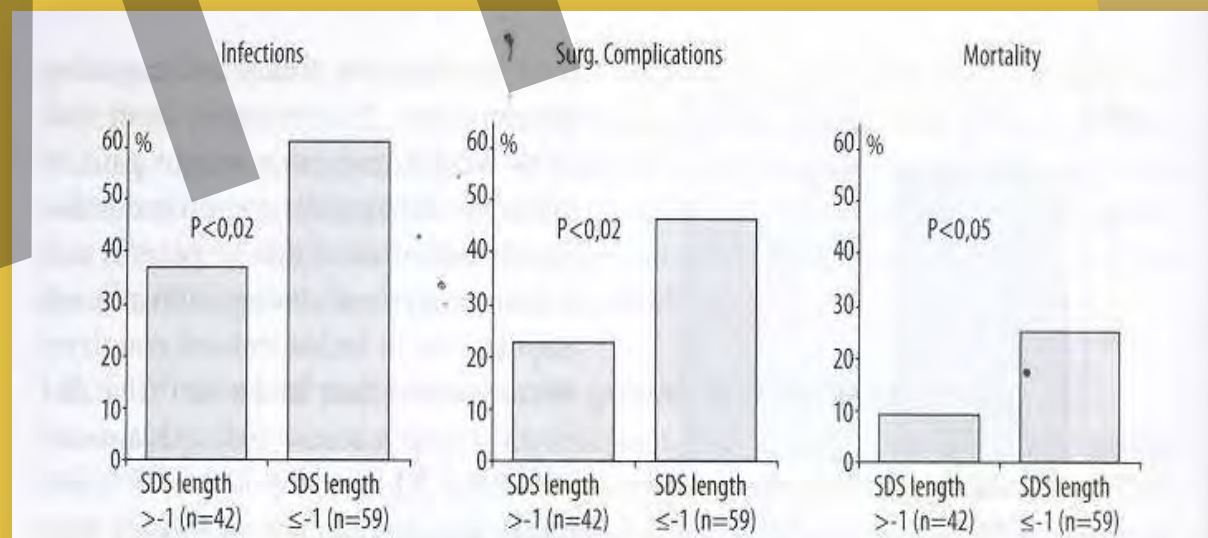
az agy kivételével az összes szerv tömege↓,

- energia igény↑,
- AS szintézis ↓,
- szervek AS felszabadulása glukoneogenezisre fordítódik → igen rossz hasznosulás

↓
immun funkciók ↓ → fertőzés↑
komplikációk száma↑
halálozási arány↑

Feladat:

malnutríció megelőzése
felismerése → kezelése



Gyermekkori sajátosságok

- A felnőttekhez képest arányosan nagyobb energia és tápanyagbevitel szükséges.
- A csökkent energia-bevitel különösen káros a csecsemőknél és a serdülőknél (növekedés nagyon gyors, nagy az alapanyagcsere és az anabolizmus energiaigénye!).
- A felnőttekhez képest a legfontosabb különbség az anabolizmus és növekedés biztosításának igénye.

A csecsemőkori lelassult fejlődésnek súlyos hosszútávú következményei lehetnek

mind fizikálisan

Nyolc éves korra, a korábban lassabban fejlődő csecsemők **átlagban 6 cm-rel alacsonyabbak** mint az optimálisan fejlődő társaik ($p < 0,001$)

Black MM et al. Pediatrics 2007; 120(1): 59–69.

mind mentálisan

A lassabban fejlődő csecsemők megközelítőleg **4,2 ponttal alacsonyabb** eredményt értek el az **IQ teszten**, mint optimálisan fejlődő társaik.

Corbett SS, Drewett RF. J Child Psychol Psychiatry 2004; 45(3): 641–654.

Tápláltsági állapotból adódó fokozott rizikó vagy malnutríció?

„blikk diagnózis”?



Diagnosztikus kihívás?



Tápláltsági állapot szűrés

Szűrővizsgálatok indításának általános feltételei

1. Komoly következményekkel járó állapotról legyen szó
2. Elég gyakran forduljon elő ez az állapot
3. Legyen az érintett kórállapot kimutatásához kellően megbízható és eléggé olcsó módszerű
4. Legyen terápiás módszer, az állapotból adódó szövődmények megelőzésére, vagy a kialakuló szövődmények csökkentésére

Milyen a jó szűrő módszer

1. Magas prediktív értékű



egyéni előny meghatározó

2. Magas validitású



minden meghatározó tényezőt
figyelembe vesz

3. Jó megbízhatóságú



mindig azonos eredmény
kis „inter-obszerver” ingadozás

4. Gyakorlatias



gyors,
egyszerű,
ismétlés

Tápláltsági állapotot szűrő módszerek

Betegcsoportra

specifikusak

Betegségre

2016-ig kb. 70 tápláltsági szűrőmódszert validáltak

Leggyakoribb felnőtt tápláltsági állapot szűrő

Módszerek:

Átlagpopuláció
kórházi beteg
idős beteg EU
Idős beteg USA

MUST, GLIM
NRS2002, GLIM
MNA
SGA

Gyermekkori alultápláltság meghatározására alkalmazott szűrőtesztek

| Teszt | Aktuális tápl. állapot | Súly-csökkenés | Csökkent tápérték-bevitel | Betegség súlyossága |
|-------------|------------------------|----------------|---------------------------|---------------------|
| PNRS | - | - | X | X |
| STAMP | X | - | X | X |
| SGNA | X | X | X | X |
| PYMS | X | X | X | X |
| STRONG-kids | X | X | X | X |
| SCAN | X | X | - | X |

„... mivel NINCS általános elfogadott malnutrició definíció, mivel a malnutrició definíció felismerésére alkalmazott eszközök különbözőek, szinte lehetetlen a különböző módszerek előnyét és hátrányát meghatározni...”

J.M. Hulst



A szűrés szükségességéről felnőtt és gyermekkorban

A nem optimális testösszetétel rontja a betegek gyógyulási esélyét és a későbbi **életminőséget**.

A tápláltsági állapotból adódó fokozott rizikót idejében kell felismerni.

A felismeréshez választott módszert rendszeresen és munkautasításban előírt módon, **ellenőrizhetően** kell alkalmazni.

Gyermekkorban a gyors növekedés és a testtömegre számított nagy alapanyagcsere miatt különösen fontos, a **tápláltsági állapot ismerete**, nélkülözhetetlen a **korrekt és időben végzett táplálásterápia**.

Teendők tápláltsági rizikóban

Definitív alultápláltság → táplálásterápia

Magas tápláltsági rizikó →

- 24 órán belül dietetikus vizit
- 48 órán belül *tápláltsági állapot meghatározása* és beavatkozási terv
- 4. nap dietetikus vizsgálat a beavatkozási *terv/bevitel hasonlítása*
- 7. nap *tápláltsági állapot meghatározás /bevitel összehasonlítása*



→ teendők

ismétlés hetente

- Elbocsátás „táplálási zárójelentés”

Mi kell a sikeres táplálásterápiához?

Pénz? Pénz? Pénz?

1. A rászoruló felismerése

tápláltsági állapot megismerésén alapul, *dokumentálni* szükséges

a. tápláltsági állapot szűrés

b. tápláltsági állapot felmérése

- A gyógyítási folyamat kezdetén és folyamán az aktuális tápláltsági állapotot monitorizálni és ennek megfelelően módosítani kell
- Időben kezdett betegre szabott táplálásterápia **KÖLTSÉGHATÉKONY**

Étel okozta szenzitivitás (érzékenység)

IMMUNMEDIÁLT(T2 helper limf.)=**allergia**
Gyors, IgE mediált

30 - 60 perc

Szájbizsergés/viszketés
Urticaria/angiooedema
Ajak bedagadás
Hányás/hasmenés

Anaphylaxiás reakció
légúti obstrukció
hypotonia, ájulás
légzésleállás

lassú, kevert/nem IgE

kevert
órák, napok, max.
2-3 hét

Tünettana

étvágytalanság
GORB, hányás
kr.hasmenés
súlyállás/fogyás
rectum vérzés
enteropathia
enterocolitis
proctocolitis
anginás dermatitis
Eo. Oesophagitis

Allergiás menetelés

NEM IMMUNMEDIÁLT=**intolerancia**

a) *felszívódási zavarok;*
szénhidrát: lactose, fructose,
sorbitol, sucrose
zsír: CF, rövidbél szindróma

b) *anyagcsere betegségek:*
pl. galaktozémia
fruktóz aldoláz B hiány

c) *vasoactív aminok;*

Lactose intolerancia = alaktasia vagy hypolactasia okozta laktóz felszívódási zavar

Klinikai tünettana, mint bármilyen szénhidrát felszívódási zavarnál

görcsös hasfájás, haspuffadás
híg - vizes, savanyú szagú széklet

Típusai:

- A/ Primer: genetikai polimorfizmus (Mo.-on 37 %) felnőttéknél 3-5 éves életkor előtt: NEM
- B/ Secunder: más betegség miatt a laktóz intolerancia csak tünet

B) Secunder lactose intolerancia fajtái:

1. Akut gastroenteritis: főként csecsemőkorban
2. Coeliakia
3. Ételallergia okozta enteropathia (Non IgE,) gyakran tej vagy szója allergia következtében
4. Vékonybél dysplasia szindróma: Microvillus enteropathia
Enteropathia tufting
5. Vékonybél mucosalis transport zavar:
 - a) glucose-galactose transportase hiánya
 - b) sucrose transporter hiány

A fruktóz intolerancia típusai

- Fruktóz malabszorpció
- Fruktóz anyagcsere betegség

Fruktóz intolerancia formái

Felszívódás zavara, **malabszorpció** dózis dependens
egyidejű glukóz ↑
egyidejű szorbit ↓

Klinikai tünetei: görcsös hasfájás, has puffadás
híg - vizes, savanyú szagú széklet

Típusai:

Totyogók hasmenése „toddler diarrhea”

IFM gén betegség: SLC2A5 ritka
autoszomális
dózis dependens

Irritábilis bélszindróma?

Anyagcserebetegség

Tárolási betegség tünettan
hipoglikémia

Tipusa: Fruktóz-aldoláz-A hiány
Fruktóz-aldoláz-B hiány