

10 éves tapasztalat a gyermekonkológiai betegek klinikai táplálásában

Dr. Tomsits Erika

2022. 10.21.

Magyar Mesterséges Táplálási Társaság 2022. évi Kongresszus

Klinikai táplálás folyamata

Tápláltsági állapot rizikó felmérése

1. Szűrés
2. Tápláltsági állapot meghatározás:
 - Antropometriai módszer
 - Táplálkozási napló
 - BIA
3. Táplálásterápia

Szűrővizsgálatok indításának általános feltételei

1. Komoly **következményekkel járó állapot**ról legyen **szó**
2. **Elég** gyakran forduljon **elő** ez az **állapot**
3. Legyen az **érintett kórállapot kimutatásához** kellően **megbízható és eléggé olcsó módszer**
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,
ismételhető**

Különböző szűrő módszerek összehasonlítása 2014

Szűrőpapír / BIA	%	esetszám
specifitás	89,1 %	138
sensitivitás	95,7 %	138
Táplálási napló / BIA		
specifitás	93,7 %	79
sensitivitás	100 %	79

SCAN és NRS-PC (saját szűrőlap)

Betegség szakasz	Esetszám (n=)	Férfi-Nő arány	Átlag életkor (évek)±SD	Elveszített betegek (n=)	Visszaesés (n=)	SCAN pontszám	NRS-PC pontszám
Diagnózis	44	29:15	10,5±3,5	1	9	3,4±2,0	1,0±1,3
Aktív kezelés	36	22:14	14,5±3,5	4	1	3,4±1,6	1,2±1,3
Fenntartó kezelés	34	19:15	9,5±4,5	0	0	2,9±1,7	0,5±1,0
Kezelés vége	36	22:14	11,5±2,5	1	4	1,7±1,4	0,4±0,9

SCAN és az „saját szűrőlap” összehasonlítása a különböző BMI kategóriákban

BMI percentil	Esetszám	Saját szűrőlap	SCAN-AUC	Z	p
Alacsony	27	0,5 [0,22-0,78]	0.62 [0,31 - 0,93]	-1,86	0,063
Normál	99	0,72 [0,61-0,81]	0.64 [0,54-0,75]	1,75	0,081
Magas	25	0,83 [0,54 -1]	0,74 [0,22 -1]	0,77	0,439

A BMI-percentil alapján megállapított tápláltsági rizikóhoz képest mind a SCAN, mind a saját szűrőlap az alultápltságot érzékenyebben jelzi.

Gyermekonkológiai betegekben tápláltsági állapot felmérés

- Antropometria: testtömeg+testhossz+
felkarkörfogat vagy ezek származtatott értékei
3 kompartment
- Táplálási napló: 3 nap, dietetikus által felvéve
- BIA

A testösszetevők kompartmentjeinek vizsgálata

- 3 kompartment (BIA): sovány tömegben belül testsejttömeg (BCM= anyagcsere aktív sejtek: izomzat, belső szervek, KIR) és sejten kívüli tömeg (ECM= transzcelluláris tér, csontok, kötőszövet)
- 3 kompartment ECW- ICW különbséggel: fázisaktív mérés,
 - impedancia(Z),
 - Rezisztencia (R):vízellenállás, reaktancia(Xc):sejtellenállás

BIA előnye szűrésként testösszetétel vizsgálatnál

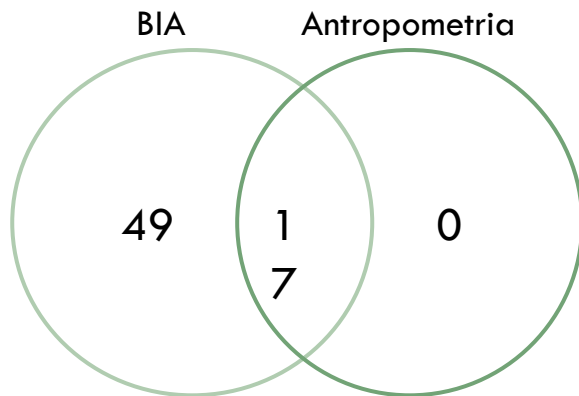
- obesitas, obes sarcopenia felismerése
- Obesitas gyakori ALL-ben !

Eredmények II.

Antropometriai mérés, illetve BIA-val megállapított malnutríció

- 132 gyerek felvételtkor

Módszerek és malnutríció	
Antropometriai + és BIA +	17
Antropometriai + BIA -	0
Antropometria - BIA+	49
Antropometria - BIA -	83



N=132 fő

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”

Táplálásterápia

- Cél: alultápláltság felismerése és kezelése
- Alultápláltság gyakorisága: 0-70%
- Obezitás gyakorisága: 25-75%
- Obezitás, obez szarkopénia leggyakrabban felismerése és kezelése: ALL, őssejttranszplantáció, teljes testbesugárzás
- Megfelelő táplálásterápiához szükséges ismeretek aktuális testösszetétel, működő sejt volumen, energiaigény

A táplálási team működésének hatása néhány klinikai mutatóra

Vizsgált periódus	1. Periódus	2. Periódus	P- érték
N (esetszám)	73	72	
Férfi betegek százaléka	61,6%	54,2%	0,403
KIR daganatos betegek száma	54 (74,0%)	45 (62,5%)	0,156
Magas kockázató daganatos betegek száma	14 (19,2%)	18 (25,0%)	0,429
Átlag idő diagnózistól a kezelés végéig (napok)	802 (489)	512 (329)	<0,001*
Átlag antibiotikumos kezelési napok száma	37 (29)	40 (33)	0,600
Antimikotikus kezelésben részesült	32 (47,8%)	21 (29,1%)	0,036*
Átlag súly-a-hosszhoz percentil a kezelés kezdetén	37,5 (32,0)	33,5 (30,4)	0,441
Malnutríció rizikó jelenléte BMI Z-score alapján	24 (32,9%)	26 (36,1%)	0,729
Átlag táplálás terápias napok száma	22,4	54,2	0,043*
Hosszan tartó parenterális táplálás (>7 nap)	14 (19,2%)	7 (9,7%)	0,156
Enterális táplálás jelenléte (orális és/vagy szondatáplálás)	22 (30,1%)	35 (48,6%)	0,028*

BIA lehetőségek a táplálás terápia monitorozásában:

- működő izomtömeg megismerése,
- fehérje ellátottság megbecsülése,
- energiaigény megbecsülése (Harris Benedict)-
testedzés hatékonyságának monitorizálása vagyis
táplálás terápia hatékonyságának nyomon
követése, korrekciós lehetőségek