

Mikor referáljunk beteget otthoni parenterális táplálásra?

dr. Udvarhelyi Gábor, Kökény Ildikó, dr. Tóth Levente
DBC – SZIOK, Gasztroenterológia

ESPEN: bélelégteség

The reduction of gut absorptive function that doesn't require intravenous supplementation to maintain health and/or growth, can be considered as “intestinal insufficiency”.

Intestinal failure is defined as the reduction of gut function below the minimum necessary for the absorption of macronutrients and/or water and electrolytes, such that intravenous supplementation is required to maintain health and/or growth.

Benignus betegségek

Pathophysiology and underlying diseases of patients on long-term home parenteral nutrition for chronic intestinal failure due to benign disease (no cancer) (adapted from 5).

	Adults (n. 688)	Children (n. 166)
Short bowel syndrome (No. %)	514 (74.7%)	87 (52.4%)
• Mesenteric ischemia	35.8%	
• Crohn's disease	29.0%	
• Radiation enteritis	9.7%	
• Surgical complications	7.8%	
• Familial polyposis	4.1%	
• Volvulus	2.3%	25.3%
• Intestinal malformation		48.3%
• Necrotizing enterocolitis		14.9%
• Others	13.6%	11.5%
Motility disorder	124 (18.0%)	38 (22.9%)
• CIPO primary	56.4%	71.0%
• Radiation enteritis	16.1%	
• Scleroderma	5.6%	
• Hirschprung's disease	1.6%	15.7%
• Others	20.1%	13.1%
Extensive parenchymal disease	35 (5.1%)	41 (24.7%)
• Coeliac	17.1%	
• Immunodeficiency	14.3%	7.3%
• Crohn's disease	14.3%	9.8%
• Lymphangectasia	11.4%	12.2%
• Radiation enteritis	9.0%	
• Tufting enteropathy	5.7%	24.4%
• Autoimmune enteropathy	5.7%	7.3%
• Intractable diarrhea	2.9%	17.2%
• Microvillus atrophy		9.8%
• Others	20.0%	12.2%
Intestinal fistulas	15 (2.2%)	0
• Surgical complication	60.0%	
• Crohn's disease	26.6%	
• Others	13.3%	

RBS - Rövidbél szindróma

- Mikor referáljunk OPT Centrumnak?
 - Folyadékegyensúly mérés és vesefunkció alapján parenterális folyadék dependencia merül fel
 - 24 h-s vizelet mennyisége 500 ml alatt van tartósan
 - Hosszú távon követjük a beteget, de fogyás nem áll meg

RBS - Rövidbél szindróma

I-es típus: jejunostoma, <150 cm

II-es típus: jejunocolicus, <60cm

III-as típus: jejunoilealis, <35cm



Malignus alapbetegség – OPT?

- Európán belül, összes OPT-s betegek 8-60%-a aktív malignus alapbetegség miatt kezelt
- Legtöbb nemzetközi guideline nem javasolja OPT-t rövid várható túlélés esetén (2-3 hónap)

Staun M, Pironi L, Bozzetti F, Baxter J, Forbes A, Joly F, et al. ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: home parenteral nutrition (HPN) in adult patients. Clin Nutr 2009.

- Kevesebb mint 2 hónap várható túlélés esetén több a hátrány, mint a várható haszon!

ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer - 2021

- Ha a beteg hosszú távon nem tud megfelelő mennyiségű tápanyagot magához venni és alultáplált, javasolt otthoni EN vagy PN – erre „**alkalmas**” betegekben

ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer - 2021

Malignus alapbetegség – OPT?

- Még előrehaladott daganatos betegség esetén is, amennyiben több hetes túlélés várható, kimutathatóak EN és PN előnyei

Orrevall Y, Tishelman C, Permert J, Lundstrom S. A national observational study of the prevalence and use of enteral tube feeding, parenteral nutrition and intravenous glucose in cancer patients enrolled in specialized palliative care. *Nutrients* 2013;5:267e82.
Ruggeri E, Agostini F, Fettucciari L, Giannantonio M, Pironi L, Pannuti F. Home artificial nutrition in advanced cancer patients. *Tumori* 2013;99:218e24.

- Daganatos betegségben szenvedők túlélése kizárólagos PN mellett hónapokkal, akár évekkel is megnyújtható bizonyos esetekben

Bozzetti F, Santarpia L, Pironi L, Thul P, Klek S, Gavazzi C, et al. The prognosis of incurable cachectic cancer patients on home parenteral nutrition: a multicentre observational study with prospective follow-up of 414 patients. *Ann Oncol : Official Journal of the European Society for Medical Oncology* 2014;25:487e93.
Fan BG. Parenteral nutrition prolongs the survival of patients associated with malignant gastrointestinal obstruction. *JPEN - J Parenter Enter Nutr* 2007;31: 508e10.

Malignus alapbetegség – OPT?

- Daganatos beteg, aki **kuratív** jellegű onkoterápiában részesül és nem képes elegendő mennyiségű tápanyagot bevinni orálisan -> javasolt EN/PN

ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer - 2021

- Orális táplálás nem elegendő -> EN mindig előnyben részesítendő PN-hoz képest, **kivéve**:
 - súlyos mucositis
 - folyamatos, gyógyszeresen nem befolyásolható hányás/hasmenés, ileus
 - súlyos fokú alultápláltság
 - GI tünetekkel járó GVHD.

Guieze R, Lemal R, Cabrespine A, Hermet E, Tournilhac O, Combal C, et al. Enteral versus parenteral nutritional support in allogeneic haematopoietic stem-cell transplantation. Clin Nutr (Edinb) 2014;33:533e8

Malignus alaphbetegség – OPT?

- Miért nehéz a döntés?
 - Honnan tudjuk, hogy várható-e 2-3 hónapos túlélés?
 - Van-e kapacitás?
 - Megéri-e a beteg hátralévő életéből még 3-6 hetet elvenni, hogy megtanulja mit hogyan kell csinálnia?

Eset 1 - 56 éves férfi

2019.10.18. konzílium 1

- 2017: sigma rezekció tumor miatt, ezt leszámítva intakt colon
- ileus, kiterjedet adhaesiokat, peritonealis metastasisra gyanús elváltozásokat találtak, melyek a vékonybeleket több helyen befogták, többszöri reoperáció után remnant vékonybél: 80 cm, jejuno-colicus anastomosis (II-es típusú RBS)
- A beteggel közösen megbeszélve 3 napig folyadékegyensúly mérése.
Javasolt gyógyszermodosítás: pantoprol 2x40mg, lopedium 3x4g.
Napi folyadékfogyasztás, max 1500ml, ebből legalább 1 liter izoozmoláris folyadék legyen
- Addig javasolt napi 1,5 liter Isolyte, napi 1100kcal Smofabiven CVK-n át (1 amp Addamel + 1 amp Vitalip + 1 amp Soluvit kiegészítéssel).
- Vél.: II-es típ. RBS, de csak postoperatív adaptációig szükséges parenterális suplementáció.

2019.10.21. konzílium 2

- Széklet híg, kb 1800-2000 ml közötti.
Vizelete 1400 ml körüli.
Per os 2000ml-t fogyaszt.
Infúzió: 1500ml-t kap + parenterális tápoldat
- A betegnél ezen adatok még gyógyszeres medikáció módosítása nélküli adatok. Továbbra is javasolt a fentebbi gyógyszerek beállítása, mely székletet érdemben csökkentené.
Javasolt a beteg átvétele osztályunkra.

2019.10.22-28 Gastroenterológia:

- A beállított gyógyszeres terápia mellett székletszáma jelentősen csökkent, széklete sűrűbbé vált, parenterális folyadékpótlásra sem szorult. II-es típusú RBS, de PN nem szükséges

Eset 2 - 45 éves nő

- 2021.04.: méhnyakrák, radikális hysterectomia, kétoldali adnexectomia, lymphadenectomia (szövettan: pT2b (FIGO IIB) pN1, pM1). Postop kemo-irradiáció
- 2022.02.: PET CT peritonealis metastasist mutatott
- 2022.03.29: passage zavar, mechanikus ileus miatti felvétel, háttérében irresecabilis kismedencei tumoros konglomeratum igazolódott carcinosissal. Kétnyílásos ileostoma készült, proximalisan 160 cm vékonybél maradt. Parenterális táplálás céljából port behelyezés történt. Onkológiai kezelés folytatása.
- (Anaesth. asszisztens)
- 2022.04.08-29: Gastroenterológia: 1-es típusú rövidbél syndroma miatt OPT
- 2022.07.24.: exitus lethalis

Eset 3 - 42 éves nő

- 2021. 02.: méhnyakrák, preoperatív radioterápia, opus
- 2021.10.: abdominalis hysterectomia et lymphadenectomia.
2022.05: pyelonefritis miatt kezelés.
- 2022.06: CT Vizsgálat: **A bal oldali zsugorve.**
Novum **vékonybél ileus** jelei, **peritonealis carcinosis**. Az infiltráció eléri a húgyhólyagot is.
- 2022.06.07: kb. 130cm-nél végállású jejunostoma lett kialakítva

2022.06.09 1. konzílium

- Remnant vékonybél: 130 cm, PN szükséges?
- Javasolt postoperatív 2 hétben szoros obszerváció, folyadék egyensúly mérése, köv. héten rekonzílium.
- Orális folyadékbevitel korlátozása 1500ml-re, ez főleg izotóniás folyadék legyen.
- Javasolt gyógyszer módosítás addig: pantoprazol 2x40mg, loperamid 3x4mg, cerucal leállítása. Dietás tanácsadás!

Eset 3 - 42 éves nő

2022.06.15. 2. kozílum

Folyadékkegyensúly:

Napi folyadék: 1250-1450ml

Intravénás folyadékpótlás: 2625ml.

Vizelet: 2150-6000ml.

Stoma hozam a fentebbi medikáció mellett csökk.: 900-1250ml.

Parenterális táplálás és folyadékpótlás hosszú távon nem szükséges.

Eset 3 - 42 éves nő

- 2022.06.22. Vesefunkciója iv. folyadékterápia mellett folyamatosan beszűkült.
- Hasi CT készült, mely **mko uretertágulat**ot igazolt. Urológiai konzílium történt, majd a leletek alapján bal oldali **transrenalis drainage**t végeztek. Ismételt **nephrológiai konzílium** a parenteralis infúziós kiegészítés mellett javuló vesefunkció alapján **folyamatos parenteralis folyadék kiegészítést véleményezett**.
- 2022.06.28. 3. konzílium
Stoma hozam:880-1500ml
Vizelet: 750-1050ml
Per os folyadék: 2050-2250ml, ebből 1000ml izotóniás folyadékot fogyaszt.
Infúzió 1000-2000ml.
A betegnél a fentebbiek alapján parenterális folyadékpótlás dependencia nem áll fenn.
Három napig maradjon infúzió nélkül, folyadékegyensúlyi adatok, vesefunkció kontroll alapján kiderül, hogy szükséges-e mégis parent. folyadékpótlás.

Eset 3 - 42 éves nő

- Betegget nephrológus nyomására, OPT-ra felvettük, csak parenterális folyadékpótlás, napi 2000ml krisztalloid került beállításra.
- Betanítás ambulanter.
- Vesefunkciója érdemben nem javult, diuresis bőséges.
- HK-ból és vizelet tenyésztésből E. Coli tenyésztett ki. Hasüregben lévő tumormassza, TRD mellett.
- Port fertőzés haematogen úton vagy csak a tumorral függ össze?
- Első 3 hónapban nem fogyott, utóbbi hetekben 6 kg fogyás, nem tudott enni – PN induljon?

Malignus alapbetegség – OPT?

- Meddig menjünk el Magyarországon az inkurábilis daganatos betegekénél?
- Mi legyen a cél? 8% vagy a 60%
- Melyik centrumnak van erre kapacitása?
- Beteg szempontjából nézve: haszon/”életidő”
- Onkológiai betegek OPT-t nem kéne-e elkülöníteni?
- Onkológiai osztályok szerepvállalása?



Köszönöm szépen a figyelmet!