



III./11.7 Felszívódási zavarok / hiányállapotok

Felszívódási zavar (malabszorpció)

Olyan veleszületett vagy szerzett rendellenesség, mely során a tápanyagok nem szívódnak fel kellőképpen a tápcsatornából (zömében a vékonybélből).

Hiányállapot

A felszívódási zavar következtében a szervezet megfelelő működésének fenntartásához a szükséges tápanyagok (szénhidrátok, zsírok, fehérjék, vitaminok, nyomelemek) nem megfelelő mennyiségben jutnak a szervezetbe, illetve nem megfelelően hasznosulnak, ezáltal működési zavar lép fel.

A következőkben a leggyakoribb felszívódási zavarokat és hiányállapotokat tárgyaljuk melyek idegrendszeri károsodást okoznak:

Coeliákia, sprue

A vékonybél nyálkahártyája a kezdeti szakaszán károsodik, mely a legtöbb tápanyag felszívódásának károsodásához vezet

Jellemző a gabonatartalmú élelmiszer fogyasztását követően fellépő hasmenés, zsírszékelés.

Neurológiai érintettség társulása gyakori: cerebelláris ataxia („glutén ataxia”), myoclonus, perifériás polyneuropathia, myelopathia, encephalopathia, demencia.

Whipple-kór

Az emésztőrendszer (vékonybél) bakteriális fertőződése (Tropheryma whipplei) mely felszívódási zavar révén hiányállapotokat idéz elő.

Neurológiai érintettség: tekintés-bénulás, egyensúlyzavar, epilepsziás roham, izomrángás, demencia (elbutulás)

Amiloidózis

Amiloid nevű kóros fehérje felszaporodása áll a betegség hátterében. Felszívódási zavar következtében hiányállapotok lépnek fel.

Idegrendszeri érintettség esetén: agyvérzés, idegkárosodás, egyensúlyproblémák lépnek fel.

Chron-betegség

A vékonybél utolsó szakaszának és a vastagbél krónikus gyulladása mely felszívódási zavart és hiányállapotokat okozhat.

Idegrendszeri következmény: hiányállapottól függően szinte bármilyen tünet, általában B12 vitamin- hiány tünetei

Hartnup - szindróma

Genetikailag determinált, aminosav felszívódási és tárolási zavar.

Idegrendszeri érintettség: cerebelláris ataxia - egyensúlyzavar, fejfájás, ájulás, szellemi fejlődés elmaradása, mentális retardáció

Fehérje-hiányállapotok



Marasmus és Kwashiorkór

Oka: fehérjehiány és energiahiány együtt - *éhezés*

Oka: fehérjehiány kielégítő energia bevitel mellett

A marasmus- és kwashiorkór-szerű állapotok mögött zömében vírusfertőzés, daganatos megbetegedések, krónikus alkoholizmus illetve súlyos belgyógyászati megbetegedések állnak.

Neurológiai, neuropszichiátriai tünetek: apátia, ingerlékenység, gyengeség, ideg-izomműködési zavarok. Súlyos esetben agysorvadás, gyengült agyi funkciókkal

Kezelése: összetett, fokozatos energia és fehérje pótlás, folyadék és elektrolit-zavar helyreállítása

Vitamin- hiányállapotok

A vitamin

Oka: hosszantartó „étrendi hiba”, enzimdefektusok, krónikus megbetegedések

Következmény: leginkább szem (akár vakság is) és bőrproblémák

Idegrendszeri megnyilvánulás: ritka - *pseudotumor cerebri*

Kezelés: gyógyszeres pótlás

D vitamin

Oka: étrendi hiány, genetikai problémák, felszívódási zavarok, „napfény hiánya”

Következmény: rachitis és osteomalacia, myopathia (izomkárosodás)

Rachitises tetánia - ajak, nyelv és arc valamint végtagok zsibbadása, izomfájdalom, carpedalspasmus, arcizmok spazmusa

Kezelés: gyógyszeres pótlás

B1 vitamin (thiamin)

Oka: általában krónikus alkoholizmus, felszívódási zavarok, tápcsatornai és vesebetegségek, műtét, elégtelen illetve egyoldalú táplálkozás (hántolt rizs fogyasztása- *beriberi*), gyakori hányás (pl. terhesség, anorexia)

Neurológiai, neuropszichiátriai tünetek: zsibbadás, fájdalom, izomgörcs, bénulás, ingerlékenység, nyugtalanság, zavartság, egyensúlyzavar, kóros „meseszövés”, kóma

Idegrendszeri megnyilvánulás: polyneuropathia, mononeuropathia, agyidegi érintettség, Wernicke-Korsakoff syndroma

Kezelés: gyógyszeres pótlás

B2 vitamin (riboflavin)

Oka: krónikus alkoholizmus, felszívódási zavar, táplálkozás elégtelensége, gyógyszer kölcsönhatások, fehérje-hiányállapotok

Tünet: gyengeség, cheilosis, glossitis, stomatitis, seborrhoeas dermatitis, anaemia

Kezelés: gyógyszeres pótlás, hús, tej

Niacin (nikotinsav)

Oka: alkoholizmus, veleszületett anyagcserezavar, gyógyszerkölcsönhatás, egyoldalú táplálkozás (pl. egyoldalú kukoricafogyasztás, mint szénhidrát forrás)

Megnyilvánulás: **pellagra (klasszikus triász: dermatitisz, hasmenés, demencia)**

Kezelés: gyógyszeres pótlás

B6 vitamin (piridoxin)

Oka: általában alkoholizmus és gyógyszer- kölcsönhatások, veleszületett metabolikus zavarok, tápcsatornai betegségek

Idegrendszeri megnyilvánulás: perifériás neuropathia, epilepszia

Neurológiai tünetek: végtagzsibbadás, végtagfájdalom, gyengeség, ingerlékenység, epilepsziás rohamok

Kezelés: gyógyszeres pótlás

E vitamin (tokoferol)

Oka: általában alkoholizmus, felszívódási zavarok, tápcsatornai megbetegedések, örökletes tényezők

Idegrendszeri megnyilvánulás: myopathia, myelopathia, neuropathia, encephalopathia, spinocerebelláris degeneráció, ophtalmoplégia

Kezelés: gyógyszeres pótlás

Folsav és B12 vitamin (kobalamin)

Oka: általában alkoholizmus, egyoldalú táplálkozás, tápcsatornai megbetegedések- csonkolásos műtétek, szalagféreg fertőzés, örökletes tényezők

Idegrendszeri megnyilvánulás: perifériás neuropathia (perifériás idegkárosodás), optikus neuropathia (látóideg károsodása), myelopathia (gerincvelő károsodása), demencia (elbutulás), encephalopathia (agyvelő károsodása)

C vitamin

Oka: alkoholizmus, dohányzás, vesebetegség, elégtelen bevitel

Neurológiai következmény: előrehaladott állapotban polyneuropathia, agyvérzés

Kezelés: gyógyszeres pótlás

Makroelemek (Ca, Mg, P), elektrolitok (Na, K, Cl) és nyomelemek

Oka: alkoholizmus, tápcsatornai megbetegedések, májbetegség, vesebetegség, felszívódási zavarok, helytelen diéta

Neurológia, neuropszichiatriai következmény:

makroelemek, nyomelenek esetében izomgyengeség, izomrángás, tetánia, általános gyengeség, ingerlékenység

elektrolitok esetében ideg – izom működési zavarok, izomgyengeség, izomrángások, epilepsziás rohamok, súlyos esetben agyvizenyő, agykárosodás

Ajánlott irodalom



Adams and Victor's, *Principles of Neurology*, Eight edition 2005

Lawrence M. Tierney, Jr (főszerk.) *Korszerű Orvosi Diagnosztika és Terápia* 2007

Michael J. Aminoff, *Neurology and general medicine*, 2008 Elsevier

Szirmai Imre (szerk) *Neurológia*. Medicina Könyvkiadó, 2007

Walter George Bradley, *Neurology in Clinical Practice*, 2004 Elsevier

http://books.google.hu/books?id=I9wtYZ_iCCIC&pg=PA1694&lpg=PA1694&dq=neurological+implication+in+malabsorption&source=bl&ots=n89-zE7EGs&sig=qB3ZVAODiVF0lxqlwUTKDXMw0A&hl=hu&ei=9EhiTYrDNsyOswaWrNS1CA&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=8&ved=0CEoQ6AEwBw#v=onepage&q&f=false

<http://emedicine.medscape.com/article/1171558-overview>,
Nutritional Neuropathy, Author: R Andrew Sewell, MD

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2425338/> , *The neurological manifestations of malabsorption*, Author: W.T.Cooke

www.eujegyzet.eoldal.hu