

A BÉTA-HIDROXI-BÉTA-METILBUTIRÁT DIÉTA HATÁSA A KRITIKUS BETEGEK TÁPLÁLKOZÁSI ÁLLAPOTÁRA, A NYOMÁSOS FEKÉLYEK ELŐFORDULÁSÁRA, A KÓRHÁZI TARTOZKODÁSI IDŐRE ÉS A TÚLÉLÉSRE

Tanulmány célja:

A tanulmány célja annak vizsgálata volt, hogy a béta-hidroxi-béta-metilbutirát (HMB) tartalmú diéta milyen hatással van kritikus és a kevésbé kritikus állapotú betegek tápláltsági állapotára, a felfekvések előfordulására, valamint a kórházi tartózkodás időtartamára és a túlélési esélyeikre. Klinikai kutatások már igazolták, hogy a HMB tartalmú diéták javítják a táplálkozási paramétereket és csökkentik a halálozási arányt, és ezt az eredményt igyekeztek tovább vizsgálni egy szélesebb betegpopulációban.

Módszerek:

- **Betegek:**

A tanulmányban 2339 beteget elemeztek, akiket 2018 novembere és 2021 decembere között vettek fel intenzív osztályra vagy intemedier ellátási osztályra. A betegeket két csoportba sorolták:

- Az első csoport (292 beteg) HMB-ben gazdag enterális tápszert kapott.
- A második csoport (2046 beteg) más típusú enterális táplálékformulát kapott.

- **Statisztika:**

A csoportok közötti különbségeket több statisztikai módszerrel vizsgálták. A két csoport átlagainak összehasonlítására t-próbát és Fisher-exakt tesztet használtak. Bináris logisztikus regressziót alkalmaztak annak megállapítására, hogy a halálozás vagy a diéta választása milyen változókkal függ össze. Mivel az adatok kiegyensúlyozatlanok voltak a csoportok között, főkomponens-analízist (PCA) és neurális háló (NN) modellt is alkalmaztak, hogy kompenzálják a minták közötti méretkülönbségeket. A változók kiválasztására a Boruta módszert alkalmazták.

Eredmények:

- **Halálozás:**

A HMB-t kapó betegek csoportjában a halálozási arány jelentősen alacsonyabb volt (18,5%) az egyéb táplálékformulákat kapókhoz képest (27,9%). Ez a különbség statisztikailag szignifikáns volt ($p < 0,0003$). A bináris logisztikus regresszió is hasonló eredményt mutatott, megerősítve a HMB diéta előnyös hatását a halálozás csökkentésére.

- **Felfekvések:**

A HMB-t kapó csoportban kevesebb betegnek volt nyomási fekélye (28%), mint a másik csoportban résztvevőknek (40%). Ez a különbség is statisztikailag jelentős volt ($p < 0,001$), ami azt sugallja, hogy a HMB-alapú diéta segíthet csökkenteni a decubitus előfordulását.

- **Tápláltság:**

A tápláltsági állapot javulásának egyik fő mutatója a C-reaktív fehérje és a prealbumin aránya, amely jelentősen javult a HMB csoportban ($p < 0,001$). A neurális háló (NN) modell eredményei is megerősítették ezt a javulást. Az NN modell 0,71-es AUC (görbe alatti terület) értéket mutatott olyan változók, mint a retinol kötő fehérje, a limfocitaszám, az albumin és a prealbumin alapján, ami azt sugallja, hogy ezek a tápláltsági paraméterek szorosan összefüggenek a betegek állapotával és a diéta hatékonyságával.

- **Kórházi-tartózkodás:**

Érdekes módon a HMB diétát kapó betegek hosszabb ideig maradtak kórházban, mint a másik csoport. Ez a hosszabb tartózkodás azonban pozitívan kapcsolódott a túléléshez, ami azt sugallja, hogy a betegeknek több idejük volt a felépülésre, mivel jobban reagáltak a HMB alapú táplálásra.

Következtetések:

A tanulmány eredményei azt mutatják, hogy a HMB-alapú diéta jelentős előnyökkel jár kritikus és félig kritikus betegek számára. Csökkenti a halálozást és a felfekvések előfordulását, valamint javítja a tápláltsági paramétereket. Bár a HMB csoportban hosszabb volt a kórházi tartózkodás, ez összefüggött a jobb túlélési esélyekkel, így a HMB diéta ígéretes lehetőség lehet ezen betegek kezelésében.

2.

Háttér:

Növekvő bizonyítékok utalnak arra, hogy a béta-hidroxi-béta-metilbutirát (HMB), az arginin (Arg) és a glutamin (Gln) pozitívan befolyásolják a sebgyógyulást. Ez a tanulmány a HMB/Arg/Gln hosszú távú alkalmazásának hatását vizsgálta a felfekvések (PU) gyógyulására idős, mozgásszegény életmódot folytató betegek körében, akik geriátriai és rehabilitációs intézményekbe kerültek.

Módszerek:

- **Vizsgálat**

típusa:

Ez egy retrospektív eset-kontroll klinikai vizsgálat volt, amely két csoportot hasonlított össze:

- **Esetcsoport:** Standard ellátást és HMB/Arg/Gln kiegészítést kapott.

- **Kontrollcsoport:** Csak standard ellátást kapott.
- **Kimenetek:**
A gyógyulás relatív sebességét és a felfekvések gyógyulásának nyomon követésére használt **PUSH** (Pressure Ulcer Scale for Healing) pontszámokat 4, 8, 12, 16 és 20 hét után mérték, valamint a teljes gyógyuláshoz szükséges időt vizsgálták.

Eredmények:

- **Résztvevők:**
A tanulmányi alpopuláció 14 főből állt (közülük 4 férfi, 28,6%) medián életkoruk 85,5 év volt (interkvartilis tartomány [IQR], 82,0-90,2 év). A kontrollcsoport 31 résztvevőből állt (közülük 18 férfi, 58,1%) medián életkoruk 84,0 év volt (IQR, 78,0-90,0 év).
- **Kezdeti állapot:**
A követési időszak elején nem volt statisztikailag jelentős különbség a két csoport között sem a demográfiai (nem és életkor), sem a klinikai paraméterek (alapdiagnózis, PU terület és kerület) tekintetében.
- **Gyógyulási eredmények:**
A vizsgálati időszak alatt nem voltak jelentős különbségek a relatív gyógyulási sebességek és a PUSH pontszámok tekintetében a két csoport között.
- **Teljes gyógyulási idő:**
A medián gyógyulási idő a HMB/Arg/Gln kiegészítést kapó csoportban 170 nap volt (95%-os megbízhatósági intervallum [CI], 85,7-254,3), míg a kontrollcsoportban 218 nap (95% CI, 149,2-286,7). Ez statisztikailag szignifikáns különbséget jelentett (log-rank, khi-négyzet = 3,99; $p < 0,046$).

Következtetés:

Több mint 20 hetes HMB/Arg/Gln kiegészítés pozitív hatást gyakorolt a nehezen gyógyuló felfekvések kezelésére idős, többféle társbetegséggel rendelkező betegek esetében. A HMB/Arg/Gln kiegészítést kapó betegek esetében a teljes gyógyulási idő jelentősen rövidebb volt, mint azoknál, akik csak standard ellátásban részesültek.