



Mikor van szükség étrend-kiegészítőkre?

- Avagy a dietetikus dilemmája

Étrend-kiegészítők az egészség megőrzésében

Budapest

2007.09.27.

Armbruszt Simon



A dietetikus szakma általánosan elfogadott álláspontja:

A megnövekedett tápanyagszükségletet - amennyiben lehetséges - az étrend megváltoztatásával kell fedezni.

Az **Európai Parlament** jelenleg érvényes álláspontja összhangban van ezzel:

„Normális körülmények között az elegendő és változatos étrend képes biztosítani mindazon tápanyagokat, ... amelyek a normális fejlődéshez és az egészséges élethez szükségesek.”

„... a Közösség területén kimutatható némi tápanyag-hiány ... a tudományos ismeretek fejlődésével láthatóvá vált, hogy az optimális egészség és jó közérzet fenntartásához egyes tápanyagok bevitele a jelenleg javasoltnál magasabb lehetne.”

Manual of Dietetic Practice (Thomas, 2001):

„Ha a beteg képes a normális étrendet elfogyasztani, csak mennyiségileg nem éri el a szükségleteit, az étrend dúsítása a megfelelő eljárás, hogy növeljük annak energia és nitrogén tartalmát.”

American Dietetic Association (ADA):

- ❑ Legjobb táplálkozási stratégiára van szükség az optimális egészségi állapot eléréséhez és a krónikus betegségek kockázatának csökkentéséhez.
 - ❑ Az élelmiszerek széles választékát kell alkalmazni.
 - ❑ Az étrend módosításának a minőségi dúsítás a célja.
-

Napjaink dietetikusa számára fontos, hogy ezt a szemléletet kibővítve meg tudja állapítani, hogy individuális szinten mivel érheti el a maximális terápiás hatást.

- ❑ Van aki fizikálisan,
- ❑ mentálisan,
- ❑ vagy anyagilag képtelen módosítani a diétáját.

Minden esetben mérlegelni kell, hogy mivel érünk el több eredményt: a diétával, vagy a szupplementációval?

Számos esetben diétával nem tudjuk fedezni a szükségletet, vagy nem érünk el kellő hatást.

Problémát okozhat az étrend tápanyag-egyensúlya is:

- ❑ van, hogy egyetlen vitaminból kellene nagy adag,
 - ❑ vagy sokból kevesebb,
 - ❑ esetleg csak speciális vegyületek.
-



Milyen esetekben lehet szükséges a szupplementálás a dietetikus praxisában?



- **Olyanok esetében, akik bizonyos élelmiszereket nem fogyasztanak, vagy meghatározott diétát tartanak.**
 - Szélsőséges vegetáriánus táplálkozási irányzatokat követők.
 - Valamely táplálék allergiával rendelkezők, vagy intoleranciások.
 - Gyulladásos bélbetegségben szenvedők (IBD), vagy irritábilis bél szindrómások (IBS).
-

- **Meglévő betegség, illetve klinikai dietetikai munka során.**
 - Hosszan tartó lázas állapot
 - Pancreatitis
 - Krónikus hepatitis
 - Osteoporosis
 - Kemoterápiás kezelés
 - Műtét utáni állapot
-

- **Meglévő betegség, illetve klinikai dietetikai munka során.**
 - Anaemia
 - HIV fertőzés
 - Angolkór
 - Akut diarrhea
 - Dialízis kezelés
 - Autoimmun betegségek
-

- **Meghatározott korban lévő, vagy speciális szükségletekkel rendelkező személyek.**
 - Idős korban
 - Várandósoknál
 - Tudatos gyermekvállalás előtti időszakban
 - Szoptatás ideje alatt
 - Kardioprotektív célú étrend alkalmazása esetén
 - Intenzív sporttevékenység esetén

- **Ha nem vesz magához elég tápanyagot.**

Az idősek és alultápláltak sok esetben vitamin és ásványi anyag-hiányosak (*Finch et al., 1998; Elia & Stratton, 2004*).

Az idősek esetében gyengül a vesefunkció és a kialakuló keringési zavar következtében a gyomor nyálkahártya atrophizálódik.



- **Lehet a terápia része, hogy csökkentjük a tápanyag bevitelt.**

Például obesitas kezelésében 1600 kcal alatt rendkívül nehéz a megfelelő vitamin és ásványianyag szükségletet fedezni.

Táplálkozásuk során közülük sokan nem érik el az ajánlott beviteli szintet sem számos tápanyagból (*Dietary Guidelines Advisory Committee Report, 2005*).

□ **Prevenció és népegészségügyi alkalmazás.**

Költség-hatékony módja a tápanyagsűrűség növelésének egy adott populáció táplálkozásában az étrend-kiegészítők alkalmazása (pl. katonák, vagy terhes nők esetében).

A népegészségügyi cél az volna, hogy a napi szükségleti értéket az adott populációban mindenki elérje a túlzott bevitel veszélye nélkül.

□ **Prevenció és népegészségügyi alkalmazás.**

Vannak érzékeny csoportok (megváltozott státusz):

- szegényebb háztartásokban élőknek kimutathatóan alacsonyabb a vas szintje
 - 50 év felett növekszik a B₁₂-vitamin szükséglet
 - nőknek magasabb a vas szükségletük
 - a terhességet megelőzően több folsavat kellene bevinni
 - a D-vitamin igénye emelkedett az időseknek, a sok anyajeggyel rendelkezőknek és a fokozott UV-B sugárzásnak kitett személyeknek.
-

□ **Prevenció és népegészségügyi alkalmazás.**

Az étrend tápanyagsűrűségét kell fokozni: a kalória érték növelése nélkül növeljük a vitamin és ásványi anyag tartalmat, pl. dúsított, vagy természetes tápanyagban gazdag élelmiszerek fogyasztásával.

Ez kimutathatóan növeli az egészség-státuszát nőknek, csecsemőknek és gyermekeknek longitudinális vizsgálatok során (WIC - Special Supplemental Nutrition Program for Women, Infants and Children, 1974).

□ **Kontraindikáció is lehetséges.**

- Dializált és veseelégtelenségben szenvedő betegek esetén rendkívül fontos az ásványi anyagok bevitelének kontrollja.
 - Haemochromatosis esetén a vas bevitel.
 - Dohányosok és a sugárkezelésben részesülők.
-



Új szemlélet és folyamatosan bővülő ismeretek elsajátítására van szükség



- 1980-ban az amerikai **Food and Drug Administration (FDA)** önkéntes vitamin szupplementációt hirdetett az élelmiszer előállítók részére, melynek célja a feldolgozás és tárolás során elveszített tápanyagok visszaállítása volt.
 - 1997-ben hozták nyilvánosságra, hogy a D-vitaminnak a csontanyagcserén kívül fontos szerepe lehet számos megbetegedés kialakulásában, mint pl. daganatok, rheumatoid arthritis, 1-es típusú diabetes, pajzsmirigy betegségek, sclerosis multiplex.
-



- Változtatások az étrendben segíthetik kedvező hatású gének expresszióját és szupresszálhatják kedvezőtlenekét, mint például a folsav és a B₁₂-vitamin az MTHFR-t kódoló gén mutációja esetén hyper-homocysteinaemiában.

- A kor előrehaladtával gondolni kell arra, hogy egyre növekszik a meglévő krónikus betegségek és a felírt gyógyszerek száma, ami gyógyszerinterakciókhoz vezethet egyes étrend-kiegészítők esetén.
 - Corticosteroid kezelés mellett többek között nő a kalcium és a D-vitamin szükséglet.
 - Orális fogamzásgátlók szedése esetén nagyobb a szükséglet cinkből, folsavból, B₆ és B₁₂-vitaminból.
 - Bizonyos vízajtók esetén ügyelni kell a kálium bevitelre.
 - A warfarin hatóanyagú szerek mellett az E és K-vitamin bevitelére.
-

- A szupplementálásra szánt vitamin formája is meghatározó.
 - A D3-vitamin jobb a D2-vitaminnál.
 - A természetes α -tocopherol jobb a szintetikus formánál.
 - Azonban a folsavnál pont fordított a helyzet: a szintetikus forma a hatékonyabb.
-

- A biológia környezet a felszívódás során ugyanolyan fontos lehet.
 - Gondoljunk csak a cink-vas interakcióra,
 - vagy a kalciumra, fitinsavra, tanninokra és polifenolokra, melyek megkötik, vagy kompetitíven gátolják a nem-hem vas felszívódását.
 - Az E-vitamin felszívódása fokozódik, ha zsírral együtt fogyasztják,
 - míg a kalcium felszívódása alacsonyabb, ha a napi dózist egy adagban kapja meg.
-

- A szabad gyökök oxidatív stresszben betöltött protektív hatása közismert:
 - a cardio-vascularis betegségek (CVD), a stroke és tumorok dietoterápiájában a zöldség-gyümölcs fogyasztás fokozását sem vitatja senki,
 - az antioxidánsok fogyasztása is bizonyítottan csökkenti a rizikót,
 - de az A-, C- és E-vitaminok hatását többen megkérdőjelezzik.
-



Alultápláltság



A betegségek, sérülések, a rossz fogazat az energia bevitel csökkenésén keresztül alultápláltsághoz vezethetnek.

Disease Related Malnutrition (DRM):

- ❑ kórházakban gyakori jelenség
 - ❑ azonban a járóbeteg ellátásban is sokszor fordul elő, hiszen az egyre öregedő társadalom miatt sok beteget látnak el kórházon kívül is.
-

A legveszélyeztetettebbek:

- ❑ a daganatos betegek
- ❑ a veseelégtelenségben szenvedők*
- ❑ a sebészeti kezelésen átesett időskorúak.

További, nagy rizikónak kitett csoportok:

- ❑ a táplálkozási zavarokkal, depresszióval, szociális izolációban és szegénységben élők.
-



Egy brit felmérés szerint:

- ❑ a házi orvosnál megforduló betegek 5-23%-a
- ❑ a házi ápolásban részesülők 26%-a
- ❑ a szociális otthonokban élők nagy hányada alultáplált.

Összességében a 65 év felettek 14%-a érintett.



Az ESPEN (**European Society for Parenteral and Enteral Nutrition**) szerint minden beteget, aki kórházba, vagy más intézménybe kerül, szűrni kellene.

Ennek egy eszköze lehet a MUST (**Malnutrition Universal Screening Tool**).

Az egyre növekvő adminisztrációs terhek következtében a háziorvosi praxisban ennek használatára nincsen mód, ami egy újabb érv lehet a háziorvosi körzetekhez hasonló dietetikai szolgálat felállítása mellett.



A dietetikusok szerepe



- ❑ Minden tudása meg van hozzá.
 - ❑ Munkájának szerves része a szupplementáció irányítása.
 - ❑ Alkalma van a célpopulációval beszélni.
 - ❑ Rá tud kérdezni, hogy szed-e valamilyen étrend-kiegészítőt a beteg, ezáltal elkerülhető a túladagolás veszélye.
-



Tanácsadás



Hogy ne legyenek az emberek csodákat ígérő szerek áldozatai, tanácsadásra van szükségük.

A diétás tanácsadás eredményességét, klinikai hatásfokát kevészer vizsgálták ugyan, de az eredmények kedvezőek (*Stratton et al., 2003; Baldwin & Parsons, 2004*).



Evidence Based Decision Making



- A dietetikus munkája komoly tudományos háttérrel bír, ezt kell tudatosítani az emberekben.
 - A legfontosabb cél, hogy bizonyítékokon alapuló ajánlások kellenek.
 - Rengeteg az új vizsgálat, a dietetikusoknak követniük kell a legújabb táplálkozástudományi trendeket.
 - Nagyon meggyőzőnek kell lennie a bizonyítékoknak, és kritikusan ellenőrizni kell minden adatot.
-



Cél



- A dietetikus szakma következetes, stabil és megbízható kell, hogy legyen.
 - Nem kell más szakmákra várni, hogy állást foglaljanak, a dietetikus szakma meg tudja állapítani, hogy mit szabad alkalmazni.
 - Sőt vezető szerepet kell szerezniük, részt kell venni a hivatalos álláspontok kidolgozásában.
-



Záró gondolat



Lehet építeni a múltban megszerzett tudásra, hogy a jövő dietetikusait olyan útra irányítsuk, ahol fontos szerepet tölthetnek be a szupplementálásban és az étrend-kiegészítők alkalmazásában.