

# ÓMEGA-3 ZSÍRSAVAK A CARDIOVASCULARIS PREVEN- CIÓBAN: A GRÖNLANDI ESZKIMÓKTÓL A SZAKMAI SZERVEZETEK AJÁNLÁSÁIG

Mivel a cardiovascularis kórképek a vezető halálokat jelentik a fejlett világban, és az ómega-3 zsírsav (OM3) szupplementáció mellékhatásprofilja nagyon kedvező, már a cardiovascularis rizikónak az OM3 adagolásával elérhető, akár enyhe csökkenése is indokolhatja a szupplementáció ajánlását.



DR. BUDAI MARIANNA PHD  
szakgyógyász

Az ómega-3 többszörösen telítetlen zsírsavak – köztük elsősorban az eikozapentaénsav (EPA) és a dokozahexaénsav (DHA) – kedvező cardiovascularis hatására elsőként 1944-ben figyeltek fel: a grönlandi eszkimók körében, akik étrendje döntően halakból, bálnákából és fókákból állt, ritkán fordult elő coronariás szívbetegség [1].

Az OM3 cardiovascularis hatásait boncolgató klinikai vizsgálatok között az első mérföldkő az 1999-ben publikált, olaszországi GISSI-P vizsgálat volt, amely napi 1 g OM3-adagolás cardiovascularis hatását vizsgálta azoknál a betegeknél, akik korábban szívinfarktuson estek át. Az eredmények rendkívül kedvezőnek bizonyultak, átlagosan 20%-kal csökkent a cardiovascularis elhalálozás, a nem fatális szívinfarktus és a nem fatális stroke előfordulási gyakorisága. Tekintettel arra, hogy Olaszországban a halfogyasztás, azaz a táplálékkal való OM3-bevitel magasabb, mint például az észak-amerikai vagy a közép-európai régióban, azaz a baseline OM3-szint viszonylag magas, illetve a vizsgálatba bevont személyek nagy hányada akkor nem részesült a jelenlegi irányelveknek megfelelő gyógyszeres kezelésben (pl. csupán 5%-uk szedett sztatinokat), a későbbi klinikai vizsgálatokban ezeket „korrigálták”: magasabb dózísú (pl. 4 g/nap) OM3-adagolás hatását tanulmányozták olyan betegpopulációban, akik adekvát gyógyszeres terápiában is részesültek [1].

## OM3 HATÁSÁRA JAVULÓ VÉRZSÍRSZINTEK

Bebizonyosodott, hogy az OM3-szupplementáció képes a coronariás szívbetegségek egyik fő rizikófaktorának számító trigliceridszintet csökkenteni; ehhez azonban legalább napi 1,5 g-os adagokat tartottak szükségesnek [1, 2]. Az OM3-adagolás a trigliceridszinten túl csökkenti a remnant lipoproteinek koncentrációját is, és növeli a HDL-koncentrációt; mindez kedvezően befolyásolhatja a cardiovascularis rizikót. Úgy tűnik, hogy az OM3-szupplementáció azáltal is csökkentheti az érlemezés súlyosságát, hogy stabilizálja a már kialakult plakkokat. Bár az OM3-szupplementáció nem mérsékli, sőt emelheti az LDL-szintet, mindez nem jár az atherogenitás veszélyének fokozódásával, mivel OM3 jelenlétében a nagyobb és „bolyhosabb”, kevésbé atherogén LDL-szerkezet válik dominánssá [1].

Maki és mtsai. egy 2017-es metaanalízisükben (n = 71 899) azt találták, hogy az OM3-adagolás hatására mintegy 8%-kal csökken a cardiovascularis elhalálozás rizikója [1, 2].

Az újabb vizsgálatok eredményei körvonalazni kezdik az OM3 alkalmazásának kedvező hatását szívelégtelenségben szenvedő betegeknél és szívátültetésen átesetteknél [1], ennek megfelelően a szakmai szervezetek ajánlásai is változnak.

## A SZEKUNDER CARDIOVASCULARIS PREVENCIÓN VAN A HANGSÚLY

Már rendelkezésünkre állnak azoknak a nagy betegszámú, 2017-ben és 2018-ban publikált metaanalíziseknek az eredményei, amelyek az EPA + DHA-szupplementáció coronariás szívbetegségek megelőzésére kifejtett hatását számszerűsítik. Alexander és mtsai. nagy betegszámú (több mint 800 000 fő) metaanalízise szerint a napi 1 g-nál nagyobb dózísú OM3-szupplementáció pozitív hozadéka leginkább azoknál a betegeknél igazolható, akik a coronariás szívbetegségek szempontjából rizikócsoporthoz tartoznak (pl. magas triglicerid- és/vagy magas LDL-szintűek) [1, 3]. Ezzel szemben egy másik, több mint 77 000 fős metaanalízis azt találta, hogy nincs szignifikáns kapcsolat az OM3-bevitel és a coronariás szívbetegségek vagy egyéb súlyos cardiovascularis események előfordulási gyakorisága között [1, 4]. Mivel ezek és az egyéb vizsgálatok eredményei nem esnek egybe, egyrészt további vizsgálatokra van szükség, másrészt a szakmai szervezetek elsősorban a szekunder prevencióra fektetik a hangsúlyt az OM3 ajánlását illetően, azaz nem a teljes populáció számára ajánlják az adagolásukat, hanem elsősorban bizonyos cardiovascularis eseményen átesett betegek részére [1].

## SZAKMAI SZERVEZETEK AJÁNLÁSA

A cardiovascularis prevenció és terápia irányvonalainak egyik legfőbb meghatározója, az Amerikai Szív társaság (AHA) mindenki számára azt javasolja, hogy heti kétszer legyen ómega-3 zsírsavakban dús, halas fogás az étrendjében. Azoknál, akik kórtörténetében coronariás szívbetegség (pl. szívinfarktus) vagy egyéb érlemezéses kórkép szerepel, szekunder prevenció céljára, azaz egy (újabb) szívinfarktus vagy a hirtelen szívhalál megelőzésére javasolható az ómega-

3 zsírsavak szupplementációja. Az AHA 2017-ben a mortalitás és a hospitalizációs ráta csökkentése érdekében kiterjesztette az OM3-szupplementáció ajánlásának megfontolását azokra a szívégtelenségben szenvedő betegekre is, akiknél csökkent ejekciós frakció tapasztalható [1, 5].

## A TROMBOCITAAGGREGÁCIÓT GÁTLÓ GYÓGYSZEREK MELLETT IS ADHATÓK AZ ÓMEGA-3 ZSÍRSAVAK

Azoknál a betegeknél, akiknél a trombocitaaggregációt gátló szerek (kis dózisu acetilszalicilsav, klopidogrel) hatásával szemben rezisztencia áll fenn, három lehetőség adódik a rezisztencia áttörésére: dózisemelés (pl. 100 mg helyett napi 300 mg acetilszalicilsav), az acetilszalicilsav klopidogrellel és cilosztazollal való kombinációja vagy az OM3-szupplementáció [1]. A felsoroltak közül az OM3-szupplementáció bizonyul a legbiztonságosabb megoldásnak. Napi 7 g-os EPA + DHA-dózisokig való adagolás nem vezet a vérékenység klinikailag szignifikáns fokozódásához, akkor sem, ha az OM3-szupplementációt trombocitaaggregációt gátló szerek vagy warfarin mellett alkalmazzák [1].

Jelenleg az Amerikai Egyesült Államok gyógyszerhatósága, az FDA, napi 3 g-os dózisokig biztonságosnak tekinti az OM3-bevitelt; azzal összefüggően csak enyhe mellékhatások (gastrointestinalis diszkomfort) fellépésével kell számolni [1].

### Betegcsoportok, akik profitálhatnak az OM3-szupplementációból [1]

- coronariás szívbetegségben, érelmeszesedéses kórképekben szenvedők
- szívinfarktuson átesettek

- magas trigliceridszintűek
- magas LDL-szintűek
- csökkent ejekciós frakcióval járó szívégtelen betegek
- acetilszalicilsav- vagy klopidogrelrezisztensek
- szívtranszplantáción átesettek
- hipertóniások

*A hivatkozások a szerkesztőségben megtalálhatók.*

...

## TESZTKÉRDÉSEK

### 1. Kinek javasolják a szakmai szervezetek az OM3-szupplementációt?

- a) Mindenkinek
- b) Szívritmuszavarban szenvedőknek
- c) Coronariás szívbetegségben, szívégtelenségben szenvedőknek

### 2. Mekkora mennyiségű OM3-bevitelhez köthetők a vizsgálatokban tapasztalt kedvező cardiovascularis hatások?

- a) Napi 500 mg
- b) Napi 1 g
- c) Napi 1,5–4 g

### 3. Adható-e OM3-szupplementáció kis dózisu acetilszalicilsav mellett?

- a) Igen, mivel annak a hatását kedvezően kiegészíti
- b) Igen, de jelentősen fokozhatja a vérékenységet
- c) Kontraindikált