

Szendi Gábor:

## Pajzsmirigy alulműködés és szelén

A pajzsmirigy alulműködés a menopauza után a nők 20%-át is érintő alattomos betegség, amely csak akkor jelez, amikor már általában késő. Az esetek 5-10%-a rákos elfajulást is mutathat, a hormonpótlás tökéletlen megoldás, egyszerűen jobb megelőzni, mint vele élni. Az utóbbi évek vizsgálatai azt bizonyítják, hogy a szelénnek kitüntetett szerepe van a pajzsmirigy alulműködés kialakulásában.

Az autoimmun pajzsmirigy betegségekről (Hashimoto és Graves betegségről) részletesen írtam a Paleolit táplálkozás és korunk betegségei könyvemben, ezért amit ott leírtam, most nem ismétlem.

A webszájtonon is több korábbi írás olvasható pajzsmirigy kérdésben Chris Kresser-től is.

Az autoimmun pajzsmirigy földrajzi eloszlása fontos támpontot adhat arra nézvést, milyen okok játszanak szerepet abban, hogy a nyugati társadalmakban olyan elterjedt kórképpé vált a pajzsmirigy alul- és túlműködés. A földrajzi eloszlás részben rámutat bizonyos rasszbeli kockázatkülönbségekre, ami a mi szempontunkból most nem lényeges. A másik tényező, ami magyarázza az autoimmun pajzsmirigybetegségek eltérő eloszlását, az a jódfogyasztás. Afrika déli részén a feketék körében egyre növekszik a pajzsmirigy túlműködéses betegek száma, amit a fokozott jódfogyasztással hoznak kapcsolatba. Ugyanígy Izlandon is nagyon gyakori, és a hongkongi gyerekek körében, a dán gyerekekhez képest nyolcszor gyakoribbá vált a Graves betegség a sok tengeri herkentyű fogyasztása miatt. A Hashimoto betegség viszont feltűnően gyakori Dánia keleti részén, ahol kifejezetten jódihiányos a vidék (Shapira és mtsi., 2010).

Persze, legyen okos az ember, hogy most mennyi jódot is fogyasszon, hogy az se kevés, se sok ne legyen. Ide kívánczolok egy korábban feltett tanulmány, amely azt bizonyítja, hogy a jódihiány relatív jelenlég, ugyanis a nyugati étrend rengeteg finomított szénhidrátot tartalmaz, amivel arányosan megnőtt a pajzsmirigyhormon (T3) szükséglet, ami viszont relatív jódihiányt teremt. Következésképpen a jódihiányos állapotot nem feltétlenül plusz jód szedésével kéne kompenzálni, hanem csökkenteni a szénhidrátbevitelt (ne adj Isten, át kéne térni a paleolit táplálkozásra). A pajzsmirigynek kb. 70 mikrogramm jódra van naponta szüksége, persze ezt is a nyugati étrenden élők körében állapították meg. Valami minimális jódot az étrendünk jódihiányosság, meg bizonyos élelmi anyagok (pl. keresztesvirágúak) jódmegkötő képessége miatt érdemes fogyasztanunk (pl. megfelelő multivitamin megválasztásával), de óvakodni kell tehát a túlzott bevittől. Hivatalosan 150 mikrogramm körüli értéket javasolnak napi bevittként.

Arra is fontos figyelni, hogy bizonyos gyógyszerek jódot tartalmaznak. Pl. az amiodarone hatóanyagú szívritmus szabályozó gyógyszert, a Cordaronet szedők körében szignifikánsan gyakoribb az autoimmunítást jelző pajzsmirigyellenes antitest (Aleksi? és mtsi., 2008). Az interferon kezelést kapó szklerózisban szenvedő betegek esetében negyedüknél egy éven belül pajzsmirigy betegség szokott kialakulni. Ez arra utal, hogy a citokinek magas szintje az egyik oka lehet a pajzsmirigybetegségek kialakulásának. Mivel a nyugati emberben ezek szintje a nyugati táplálkozás hatására eleve magas, nem meglepő a pajzsmirigybetegségek nagy gyakorisága. Allergiás megbetegedésekben is gyakoribbnak találták a pajzsmirigybetegségeket, és az allergiás kórképekben a citokinek szintje magas.

### Pajzsmirigy alulműködés és szelén

Szervezetünkben a pajzsmirigyünk tartalmazza a legtöbb szelént. A szelénnek fontos szerepe van több pajzsmirigy működéssel kapcsolatos enzim termelésében és funkciójában. Így pl. a glutation peroxidáz, a thioredoxin reductáz és a iodothyronin deiodináz. Ezek a szelénenzimek antioxidánsként is funkcionálnak és részt vesznek a pajzsmirigyhormonok átalakulási folyamataiban is. Mivel Magyarországon szelénhiányos vidékek tekintendők, az itt termelt növényekben és tenyésztett állatokban alacsony a szelén szintje. Ebből következik, hogy a magyar ember általában szelénhiányos, de mivel ennek csak súlyos

esetben van látványos tünete, senki nem foglalkozik vele. A szelén pótlása csökkenti a Hashimoto betegségben a gyulladást, mivel fokozza a glutation peroxidáz és a thioredoxin reductáz aktivitását és csökkenti a hidrogén peroxid és a lipid hidroperoxidáció szintjét, vagyis védi a pajzsmirigyhormont termelő sejteket saját anyagcseretermékeik káros hatásától (Mazokopakis és Chatzipavlidou, 2007). A szelén hiánya viszont fokozza az oxidációs folyamatokat és ezáltal a gyulladást.

Toulis és mtsi. 2010-ben összefoglalták a szelénpótlás eredményeit és metaanalízis alá vetették az e témában elemezhető vizsgálatokat. Hat vizsgálat eredményeit összefoglalva megállapították, hogy egy vizsgálat kivételével mindegyikben szignifikánsan csökkent az anti-TPO (a thyroïd peroxidáz pajzsmirigyhormont előállító enzimmel szemben kialakult autoimmun folyamat jele) szintje a szelén hatására már az első három hónap után is. A tovább is folyó vizsgálatokban 6, 9 és 12 hónap után is további csökkenést tapasztaltak. Minél magasabb volt az anti-TPO szintje (azaz, minél aktívabb volt a Hashimoto betegség), annál látványosabb volt az anti-TPO szintjének csökkenése. A vizsgálatokból az is kiderült, hogy a dohányzóknál gyakran elmaradt a szelénre adott várt javulás. A vizsgálatokban a thyroglobulin elleni antitest szintje általában nem csökkent, bár az egyik vizsgálat ebben az antitestben is szignifikáns csökkenésről számolt be.

A metaanalízisbe 4 vizsgálatot lehetett bevonni, ezek mind kettős vak, placebokontrollos, prospektív (követéses) vizsgálatok voltak. A napi 200 mikrogramm szelén szignifikáns csökkenést eredményezett az anti-TPO szintjében. Duntas és mtsi. pl. 3 hónap után az anti-TPO szintjében átlagosan 46%, hat hónap után 55%-os csökkenést találtak szelénmetionin hatására (Duntas és mtsi., 2003). A szelénpótlásban részesülők háromszor valószínűbben számoltak be közérzet és hangulatjavulásról a harmadik hónap végére.

Más vizsgálatok is azt erősítették meg, hogy a szelénmetionin hatásosabb és biztonságosabb, mint a nátrium szelenit (Na<sub>2</sub>SeO<sub>3</sub>).

Lutz Schomburg némi óvatosságra intett azonban a szelénpótlással kapcsolatban, mert több vizsgálat is fokozott 2-es típusú cukorbetegség kockázatot talált a szelént rákmegelőzőként alkalmazó vizsgálatokban. Azonban Schomburg is elismeri, hogy a kockázat nem komoly, hiszen elsősorban a férfiakat érintette (a pajzsmirigy alulműködés elsősorban női betegség), és csak a 30-as BMI fölöttieknél volt szignifikáns a kockázat (Schomburg, 2011). Én is csak a korrektség kedvéért említettem meg, gyakorlatilag aggodalomra nincs ok, ha valaki a napi 200 mikrogramm pótlás nem lépi túl.

### Szülés utáni Hashimoto és szelén

Szülés után a nők 3-8%-ban kialakul autoimmun pajzsmirigygyulladás, ami sokszor később elmúlik, de az esetek 40%-ban megmarad. Egy vizsgálatban 150 anti-TPO-ra pozitív terhes anyát két csoportra osztottak. Egyik csoport placebót, a másik csoport 12 héten át 200 mikrogramm szelénmetionint kapott. A vizsgálat végére a szelénpótlásban részesültekben szignifikánsan alacsonyabb volt az anti-TPO szintje és a kezelt csoportban 28,6%-nál alakult ki szülés utáni pajzsmirigy alulműködés, míg a placebo-csoportban 48,6%-ban (Negro és mtsi., 2007).

### Szelén túladagolás

A szelénhiány is, de a túladagolás is lehet probléma. Ez leginkább akkor fordulhat elő, ha pl. a szelénpótlás mellett olyan étrenden élünk, ami sok szelént tartalmaz. A paradió nagyon sok szelént tartalmaz, ebből 2-3 szemnél többet nem jó enni, s aznap a szelénpótlást is kihagyhatjuk. Szelén túladagolásról persze csak akkor beszélhetünk, ha rendszeresen meghaladjuk a napi szükségletet. A túladagolásakor a következő tünetekre figyelhetünk fel: Fokhagyma szagú lehelet, fémes íz a szájban, fehér vízszintes csík a körmön, töredező körmök és haj, hajhullás, kivörösödő arc, fáradékony, ingerlékenység, hányinger, hányás. A szelén interakcióba léphet a véralvadás gátlókkal (fokozza a vérzékenységet). Ugyanezért a nem szteroid gyulladásgátlókkal való rendszeres együttműködés ugyancsak vérzékenységet okozhat.

A szelén pótlás természetesen egy lehetséges védőhatás a sok közül. Az interneten sok zavaros teória kering mindennel kapcsolatban, így a Hashimoto pajzsmirigy betegséggel kapcsolatban is. Egy biztos. Szelént csak szelénrel lehet pótolni.

Forrás: [tenyek-tevhitek.hu](http://tenyek-tevhitek.hu)

# Páfrányfenyő (Ginkgo biloba)

## Leírás és előfordulás:

30 m magasságot elérő lombhullató, kétlaki növény. Levelei hosszú nyelűek, legyező alakúak, erezetük viláslan elágazó. A levelek közepén rendszerint egy bevágás található, ennek megfelelően azok kétkaréjúak, kb. 3-7 cm hosszúak és átmérőjük. Külön termős és porzós példányai vannak, melyek virágai a lomb- és az al-levelek hónaljában, rövid hajtásokon fejlődnek ki. A keményítőben gazdag, ehető magot sárga, húsos burok veszi körül. A lehullott, túlérett termések kellemetlen és átható szagúak. A fa Délkelet-Kínában honos.

## Felhasznált része:

a levél (*Ginkgo bilobae folium*, *Ginkgo folium* - Ph. Eur. 4.).

## Főbb hatóanyagok:

diterpenoid ginkgolidok (A, B, C, J és M), bilobalid, flavonoidok és cserzőanyagok.

## Főbb hatások:

agyi vérellátást fokozó, az emlékezőtehetséget és a szellemi teljesítőképességet javító, az infarktust kiváltó vérrögök képződését gátló, a láb ereinek vérellátottságát javító, a hajszálerek kóros átérésztőképességét csökkentő, szabadgyök-semlegesítő.

Standardizált kivonatait a bőr öregedési folyamatait lassító és bőrregeneráló készítmények hatóanyagaként is hasznosítják.

## Ajánlott napi adagja:

120-240 mg száraz kivonat az egyes kórfolyamatoktól függően.

## Felhasználás:

gyári készítmények formájában krónikus agyiér-elégtelenség, agyi ödémák, emlékezési zavarok, időskori elbutulás, a belső fül funkcionális és szervi zavarai, időszakos sántítás, visszeres tünetegyüttes, asztma és más légzőszervi panaszok, poszttraumatikus szindrómák és cukorbeteg érellátási zavarainak kezelésére.

## Megjegyzés:

gyógyteaként nincs megbízható hatása!

