

Szendi Gábor

## Endometriózis és paleo

*Az endometriózis meglepően sok nőt érint, sokan nem is tudják, hogy fájdalmas menstruációjuk, medencetáji fájdalmaik ebből fakadnak. Meglepően kevés vizsgálat van, amely a táplálkozás és az endometriózis kapcsolatát vizsgálja, holott az a tény, hogy a 19-20. század során vált gyakorivá ez a betegség, azt sugallja, hogy a nyugati ember megváltozott táplálkozása is kapcsolatban kell legyen az endometriózis kialakulásával és fennmaradásával.*

Az endometriózis rendkívül gyakori, becslések szerint a termékeny korban lévő nők 10-20%-át érinti, és a meddőségi esetek 30-50%-a endometriózis miatt alakul ki. Az endometriózis jellegzetes tünete a fájdalmas menstruáció, a medencetáji fájdalmak és a meddőség. A medencetáji fájdalmakat tapasztalók 80%-ánál endometriózis áll a háttérben.

Az endometriózt 1690-ben említik először, majd az endometriózt és az adenomyosist anatómiailag Carl von Rokitansky írta le a 19. században. A teljes leírás azonban Thomas Cullen adta meg 1920-ban, és John A. Sampson fogalmazta meg az endometriózis kialakulásának első teóriáját, a retrográd menstruációt [1]. Amikor egy betegség megjelenik a szakirodalomban, azaz leírják, és kutatni kezdik, az mindig annak a jele, hogy a betegség gyakorivá kezdett válni. Az endometriózt ezért modernkor, civilizációs betegségnek tekinthetjük. Mivel igen gyakran meddőséggel jár, öröklődni sem tud, így az a tény, hogy a nyugati társadalmakban nagy számban fordul elő, míg a természeti népeknél ritka, vagy ismeretlen, joggal tételezhető fel, hogy olyan hatásokra alakul ki, amelyek speciálisan a nyugati társadalmat jellemzik.

Az endometriózis korai elmélete a "retrográd menstruáció" (befelé menstruálás) volt: eszerint menstruációkor a méhsejteket tartalmazó vér nem távozik, hanem a méhkürtön át a hasüregbe jut, s ott a méhből származó sejtek megtapadnak, és osztódni kezdenek. Az elmélet ellen szól, hogy a nők 70-90%-nál előfordul ilyen "befelé" menstruálás, mégsem lesz minden nőnek endometriózisa. Önmagában tehát a retrográd menstruáció nem lehet oka az endometriózisnak, feltételezik, hogy pl. az immunrendszer gyengesége és a lokális gyulladás teszi lehetővé, hogy a méhből kiszabadult sejtek megtapadjanak, és osztódni kezdjenek [2].

Az egyik legnépszerűbb modern teória szerint a vegyipar melléktermékeként keletkező dioxin és dioxinszerű anyagok hormonszerű hatásai felelősek az endometriózis gyakorivá válásáért. Ez összhangban van a modern ember paranoiájával, amely mindenért a környezetszennyezést hibáztatja. A dioxin-hipotézist alátámasztani látszik az, hogy majmokban dioxin hatására nagy arányban alakul ki endometriózis.

A dioxin és dioxinszerű anyagok felhalmozódnak az élő szervezetekben, és amikor az ember elfogyasztja az állati húsokat, tejet, tejterméket és tojást, akkor a bevitt dioxin elraktározódik az emberi szervezet zsírszövetjeiben.

A dioxinnak kétségtelen lehet szerepe az endometriózis kialakulásában, azonban rengeteg dolog ellentmond annak, hogy önmagában a dioxin volna felelős az endometriózis járványért.

Először is, amikor az endometriózis megjelent a 19. század közepe táján, a dioxin nem játszott még akkora szerepet az emberi környezetben, mint manapság.

Mivel a dioxin az emberi zsírszövetekben halmozódik fel, azt várnák, hogy a túlsúly és elhízottság fokozott kockázatot jelent endometriózissra. A vizsgálatok azonban ismételtelen az ellenkezőjét mutatták ki: endometriózisban általában az átlagnál alacsonyabb a BMI, mi több, kifejezetten sovány alkatú nők vannak nagyobb veszélynek kitéve [3].

A dioxin teóriát látszik alátámasztani az, hogy egy 2004-es vizsgálat szerint a sok vörös húst fogyasztók körében kétszeres a kockázat az endometriózissra [4]. A vizsgálat eredményei azonban erősen vitathatók, többek közt, mert nem mérték az egyes élelmiszeranyagok elfogyasztott mennyiségét. Továbbá a mérések szerint a legtöbb dioxin a halakban, a tejszínben és a tejtermékekben található. Ebben a vizsgálatban ezek az élelmiszeranyagok mégsem jelentek meg kockázatként - ami ismerve a tej és tejtermékek nyugati étrendben betöltött nagy szerepét - erősen kétségessé teszi a vizsgálat következtetéseit.

Az ilyen vizsgálatokban gyakori hiba, hogy a vizsgált élelmiszerekkel együtt fogyasztott élelmiszeranyagok okozzák a vizsgált élelmiszerek tulajdonított hatást. A húst ugyanis gyakran fogyasztják kenyérral, burgonyával, rizsszel, tésztafélékkel.

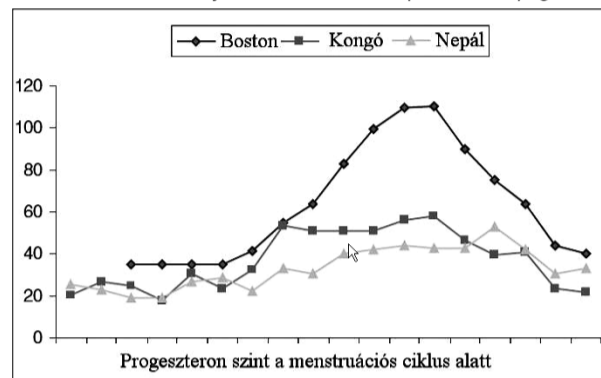
A dioxin-teóriára a végső csapást egy összefoglaló elemzés mérte. Sun-Wei Guo 2004-ben áttekintette az addig megjelent állat és embervizsgálatokat, amelyek az endometriózis-dioxin kapcsolatot voltak hivatottak igazolni [44]. Kimutatta, hogy sem az állatvizsgálatok, sem az embereket végzett epidemiológiai vizsgálatok nem támasztják alá az endometriózis dioxin-elméletét. Még az olaszországi Sevésóban 1976-ban bekövetkezett dioxin szennyezés hatását 20 éven át követő vizsgálat sem talált szignifikáns kapcsolatot

tot a szervezet dioxin szintje és az endometriózis kialakulása között. Guo zárászában óva int attól, hogy a dioxin-elméleten tovább lovagoljanak, mert ez csak eltereli a figyelmet az endometriózis valódi okainak kutatásáról. A dioxin-teória alapján olyan étrendi ajánlásokat fogalmaznak meg, amelyekből számúzik a húsokat, mint a legtöbb dioxint tartalmazó élelmiszereket. Magyarán legyen mindenki vegetáriánus, ha el akarja kerülni az endometriózt. A vegetarianizmussal kapcsolatban azonban még senki nem bizonyította be, hogy védene az endometriózissal szemben, míg a vegetarianizmus meglehetősen kockázatos vállalkozás, különösen gyermekkorban.

### Mi lehet az endometriózis valódi oka?

Két fontos megfigyelést kell fontolóra vennünk. Az egyik, hogy az endometriózis ösztrogénfüggő probléma, azaz minél magasabb valakiben a szabad ösztrogén szint, annál aktívabb az endometriózis. A másik fontos megfigyelés, hogy az endometriózis szoros kapcsolatot mutat a gyulladással, mondhatni, gyulladással járó betegség.

Ha összehasonlítjuk a természeti népek és a nyugati nők



nemi hormon szintjét, azt láthatjuk, hogy a nyugati táplálkozást folytató nőknek jóval magasabbak a nemi hormon szintjeik.

Az ösztrogén szintekkel hasonló a helyzet. Angol középkorú nőkben 36%-kal magasabb az ösztrogén szint, mint azonos korú vidéki kínai nőknek [6]. Más vizsgálatok is hasonló eredményt hoztak. A Kungok átlagos ösztadiol szintje 112 pg/ml-nek, a sanghaji kínaiaknak 136 pg/ml-nek és a los angelesi nőknek 164 pg/ml-nek bizonyult [7].

A vizsgálatok azt mutatják, hogy a nemi hormonok magas szintjét három tényező okozhatja.

Az egyik a pozitív energiabevitel, azaz a szükségletnél több élelem fogyasztása, ami általánosan jellemző a nyugati társadalmakra, még a szegény emberekre is [8]. Az elhízott nőkben alacsony az ösztrogént megkötő fehérje szintje, így a túlsúllyal arányosan több a szabad ösztrogén [9]. Az ösztrogén és a test zsírtartalma szorosan összefügg: egy bizonyos testsúly százalék alatt zavar támad a női ciklusban. Éhínség esetén sok nő terméketlenül válik. Hajdanán evolúciósan előnyös volt, hogy az ösztrogénszint összefügg a környezet eltartó képességével, hiszen az utód felnevelhetősége nagyban függött az elérhető élelem mennyiségétől. Mára a bőségtársadalmakban ez a hormonszabályozási rendszer a nő ellen fordult.

Az ösztrogénszintet jelentősen befolyásolja az elfogyasztott élelmi rostok mennyisége. A paleolitikus emberének és a természeti emberek rostfogyasztása 100-250 gramm naponta, míg a nyugati emberé 10-15 gramm [10]. Egyik feltevés szerint a rostok megkötik az ösztrogénszerű anyagokat, de pl. Lewis és mtsi. vizsgálata szerint a rostok okozta gyors tranzitidő miatt csökken az ösztrogénszerű anyagok felszívódása, s ez csökkenti a vérben az ösztrogén szintjét [11]. Kristine Monro és munkatársai vizsgálata arra is rámutatott, hogy a vízben nem oldódó, nem keményítő eredetű poliszacharidok drasztikusan csökkentik az ösztadiol és ösztroon szintjét (a legtöbb rostot fogyasztók körében több, mint 40%-al), míg a vízben oldódó poliszacharidok növelik ezen hormonok szintjét [12]. Eredményük szerint pl. a grapefruit és az avokádó kifejezetten emeli ezen hormonok szintjét, endometriózisban tehát ezek fogyasztása nem ajánlott.

A másik a mozgáshiány. A rendszeres edzés bizonyítottan csökkenti az endometriózis kockázatát. Preet Dhillon és Victoria Holt vizsgálata szerint az intenzív testmozgás 76%-kal csökkentette le az endometriózis kockázatát [13].

Jól ismert jelenség, hogy a korán sportolni kezdőknél az alacsony nemi hormon szintek miatt a menstruáció későbbre tolódik ki, ill. a női atlétáknál gyakori menstruációs zavar is az alacsonyabb hormonszintek miatt alakul ki. Anorexia nervosa esetén a menstruáció teljesen megszűnik.

A táplálékkal felvett energia és a mozgás természetesen összefüggnek, hiszen, aki komoly fizikai aktivitást végez, az sok kalóriát éget el, ugyanakkor a két tényező - a mozgás és elhízás - egymástól függetlenül is kifejti hatásukat. Azonos tápláltsági szinten lévő nők közül a rendszeres testmozgást végzőben alacsonyabb az ösztrogén szint [14].

(befejező rész a következő lapszámomban!)

**Forrás:**

<http://www.tenyek-tevhitek.hu/csaktagoknak/endometriozis-es-paleo.php>

# Gumós zeller

(*Apium graveolens*)

### Leírás és előfordulás:

Évelő növény. Karógyökere a gyökérnyak körüli részen erősen megvastagszik (ezt nevezzük gumónak). Borsózott, üreges és 100-150 cm magasra növő szára a második évben fejlődik ki. A gumókból fejlődő levelei hosszú-, a száron eredőké rövidnyelűek. A levelek fényesek és sötétzöldek, szárnyasan 3-5 levélkére osztottak, a levélké háromszögletűek vagy háromkaréjúak. Zöldesfehér virágai a levelek hónaljából eredő ernyőkbe rendeződnek, június-augusztusban nyílnak. Termése kerekded, a zöldségnövények között a legapróbb. Ősalkaja az Európa körüli tengerpartok sós iszapjában szinte mindenütt megtalálható.

### Felhasznált részei:

a gyökér (*Apium graveolens/ radix*), a levél vagy leveles hajtás (*Apium graveolens/ folium = herba*), a termés (*Apium graveolens/ fructus = semen*) és a terméskből kinyert illóolaj (*Apium aetheroleum e fructi*).

### Főbb hatóanyagok:

a levélben és a gumóban illóolaj, flavonoidok és kumarinok; a termésben illó- és zsíros olaj. Az illóolajok főbb alkotórészei a limonén és a szelinén.

### Főbb hatások:

a levél és a leveleshajtásé vizelethajtó, a terméseké és a termésekből kinyert illóolajé nyugtató és görcsoldó. A gumóé egyes források szerint nemi vágyat fokozó (afrodiziákus).

### Ajánlott napi adagja:

a feldolgozott forrásokban nincs megadva.

### Felhasználás:

a leveleket préselé és gyógytea formájában reumás és köszvényes betegek kiegészítő kezelésére; a termést nyugtató teák alkotójaként; az illóolajat nyugtató hatású, valamint emésztési zavarok és reumás eredetű bántalmak elleni összetételekben, ill. kozmetikai készítmények (pl. szappanok, krémek, testápolók) alkotórészeként, parfümök illatanyagaként. A gumó kivonatát és párlatát izkiegészítőként használják a likőriparban.

Magvait az élelmiszeriparban például paradicsomos ételízesítőként (pl. ketchup) készítésénél használják. A magok, a levelek és a gumó saláták gyakori ízesítője. A magvak hal- és tojásételekhez is jól illenek.

### Megjegyzés:

a zeller kumarin-származékai fény hatására bőrgyulladást idézhetnek elő.

