



„A fogászati problémák végigkísérik életünket, és felmerülő kérdéseinkre sokszor nem kapunk választ.”

A SZÉK MELLETT...

## Dr. Csiszár Róbert biológiai fogászati tanácsai

A novemberi számban áttekintettük a higanyt és vegyületeit, a higanymérgezés formáit, a metilhigany koncentrációját a halakban, az amalgámtömések higanytartalmának káros hatásait, a védőoltásokkal kapcsolatos rendelkezéseket, a külföldi szakirodalmat és az autizmus kérdését az USA-ban.

### Higanyforrások

A higanybevitelnek vagy inkább -mérgezésnek sok természetes forrása is van, pl. a vulkánok, a geotermikus források, a geológiai képződmények (elsősorban a magas higanytartalmú cinnabar, melynek bányászatakor hevítéssel nyerik a higanyt) és az óceánban élő állatok metilhigany-tartalma. Az elmúlt 150 évben az ember tevékenysége megháromszorozta az atmoszférában jelen lévő higany mennyiségét. Elsősorban az ipari széntüzeléssel, a szénfűtési generátorokkal, a higanytartalmú gyógyszergyári hulladékokkal, a klóralkáli erőművekkel, a hulladékégetéssel és a bányászattal. A széntüzelésű berendezések és az ipari hőerőművek okozzák a legmagasabb koncentrációnövekedést, ezek a felelősek az atmoszférában lévő higany mennyiség feléért. Az ember tevékenységének köszönhetően az atmoszféra higany-tartalma évente 1,5%-kal növekszik.

Nem természetes forrásnak minősülnek az ezüst fogászati tömések. Az amalgámtömések fele elemi higany, és ebből ugyanúgy higanygőzök szabadulnak fel, mint a folyékony higanyból. Egy vizsgálat szerint az átlag amerikaiak vérében található 1-8 mikrogramm/liter (?g/l) higany az egyik forrása. Ez a mennyiség pedig kellemtlenül átfedi az USA Környezetvédelmi Hatósága (EPA) által biztonságosnak megítélt 5-8 ?g/l értéket. Ez a megadott érték viszont a kevésbé ártalmas metilhigany-fertőzésre vonatkozik.

### A vizsgálat nehézségei

Igen nehéz kimutatni a krónikus kis mennyiségű higanyfertőzés hatásait, mivel a vér, a vize-

# Idegrendszeri és a higany II.

## VÉDŐOLTÁSOK

let és a haj analízise csak az akut mérgezést mutatja, nem a múltban elszenvedett fertőzést. Ha



akut higanyfertőzést diagnosztizálnak, a keláció nevű eljárást alkalmazzák; olyan vegyületeket juttatnak a szervezetbe, amelyek magukhoz vonzzák és megkötik a szervezetbe került higanyt, akár elemi, akár szerves formában is. A metilhigany azonban nem vonható ki keláció útján. Ugyanakkor a metilhiganyról kimutatták, hogy megváltoztatja az agy strukturális komponenseinek a felépítését, és hatással van a neuronok fejlődésére is. Az általánosan alkalmazott bőrpróbákkal csak a higany mint nehézfém iránti allergiás reakció értékelhető, és ez nem azonos a krónikus higanyterheléssel. Amikor a higany bőrpróbája pozitívvá válik, már igen

nagyfokú mérgezéses állapottal állunk szemben. A krónikus higanyterhelés számszerű kimutatására jelenleg csak a biofizikai orvosi diagnosztika eszközei, a bioresonancia- és a Voll-féle elektroakupunktúra-vizsgálat alkalmas.

### Idegrendszeri tünetek

Különböző jellegű fejfájások, általános gyengeség, alvászavar, koncentrációsökkenés, kimerültség, szédülés, hallás-látás zavar, szapora szívverés, vérnyomás-emelkedés, zsibbadás, remegés, neuralgiás tünetek stb. Az általános gyengeség, a kimerültség, a szapora szívverés, a vérnyomás-emelkedés látszólag nem tartozik az idegi jellegű tünetek közé, de mivel

szervi háttér általában nem kimutatható, a hagyományos vizsgálatok is idegi eredetűnek diagnosztizálják. A későbbiekben majd látjuk, hogy a higanyterhelés szív- és érrendszeri problémákat is okozhat.

Már régóta ismert, hogy az amalgámtömésekkel rendelkezőknél a tömések száma és mérete korrelál, statisztikailag egyezik a vizeletükben található kiválasztott higany mennyiségével. Ez az összefüggés arra enged következtetni, hogy a higany az amalgámból felszabaduló higanygőz formájában kerül a szervezetbe. Van bizonyíték arra is, hogy a magzatok, újszülöttek és kisgyerekek agyszövetében található higany is egyenesen arányos az anya amalgámtöméseinek számával, illetve felületének nagyságával.

Ugyanakkor csak az utóbbi években irányult arra a figyelem, hogy a higany szerepet játszhat az autizmus kialakulásában. A higanymérgezés egyes tünetei hasonlítanak az autizmus bizonyos tüneteire. Autista gyerekek hajmintáit vizsgálva derült ki, hogy ők kevésbé tudják a higanyt kiüríteni a szervezetükből, mint a többi gyerek. Lehet, hogy ez iránt genetikai fogékonyság van, amely lehetővé teszi, hogy több higany gyűljön össze a szövetekben. Ez sokkal fogékonyabbá teszi őket a higanyval konzervált vakcinák és anyjuk amalgámtöméseiből származó higany hatásai iránt. Az előbbi adagolva,

az utóbbit folyamatosan kapja a szervezetük, legalábbis a szoptatás végéig.

### **A halfogyasztás előnyei-hátrányai**

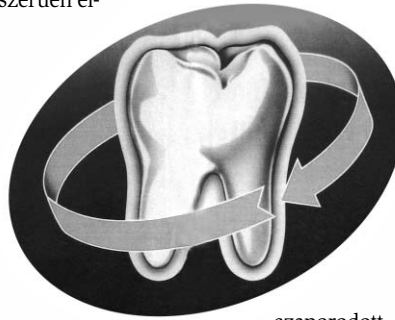
A kutatók nagy része abban egyetért, hogy a tengeri halakkal elfogyasztott metil higany kevésbé toxikus, mint az amalgámtömésekből származó higanymérgezés. (Egyes politikusok szerint ez utóbbi „nyilvánosságra hozatalát” a potenciális pánik és a bírósági perek től való félelem is nehezíti.)

Ugyanez a „kockázat-egyensúly” érvényes a halak higanytartalmára. Az amerikai Federal Dietary Guidelines (Állami étrendi irányvonalak) tanácsadó testületének jelentése hetente

tudja közömbösíteni, az evolúció során kialakult alkalmazkodóképesség miatt, és jóval védtelenebb az új keletű, pl. az amalgámtömésekből eredő higanyemisszióval szemben.

### **Védőoltások**

A higanyt a thimerosal nevű (etil higany) vegyület tartalmazta, amelyet 1930-tól kezdve használtak vakcinák és más gyógyszerek konzerválóanyagaként. Az Egyesült Államokban a gyártók mára már mindegyik oltásból kivonták ezt a vegyületet, kivéve az influenza elleni oltást. Sok szülő és szakember gondolja, hogy ezeknek a gyermekori vakcináknak tulajdonítható az USA-ban járványszerűen el-



szaporodott autizmus, és a szklerózis multiplexszel kapcsolatban is felmerült az etil higany lehetséges okként.

A védőoltások kérdésköre azonban ennél jóval bonyolultabb. Egyrészt, tudományos vizsgálatok hiányában, nem zárható ki az etil higany/thimerosal károsító hatása. A szakemberek még abban sem értenek egyet, hogy az etil higany át tudja-e lépni a vér/agy gátat (valószínűleg ugyanúgy átlépi, mint a higany és a metil higany). Így nem zárható ki az etil higany központi idegrendszeri károsító hatása. Másrészt maguknak az oltóanyagoknak is lehetnek károsító hatásai. Erre a himlő elleni védőoltás felfedezése – mely Jenner nevéhez fűződik (1798) – után a homeopátia megalapítója, Hahnemann is felhívta a figyelmet, bár az oltást magát, mint a homeopátiás gyógyítás egyik módszerét, üdvözölte. Az őt követő homeopata orvosok – Hering, Boenninghausen, Burnet, Resch – kidolgozták a homeopátiás vakcinációt, vagyis a fertőző betegségek megelőzését és kezelését, és bevezették a vakcinózis fogalmát.

Azt, hogy az oltásoknak vannak akut következményei, mindenki tudja. Ilyenek lehetnek pl. az akut reakciók, az oltások mentén gennyesedések, láz, rossz közérzet, étvágytalanság, fejfájás. Ezeket általában pozitívan értékeljük, az oltás „megfogamzásának” jeleként. Ugyanakkor egy oltás a központi idegrendszer enyhe gyulladását is okozhatja, de súlyos gyulladások is felléphetnek, ekkor „oltási szövődmény” lép fel, mely kórházi ellátást igényel.

A vakcinózis fogalmát bevezető orvosok szerint az enyhébb gyulladások a központi idegrendszerben és a szervezet egyéb szöveteiben 3-5 évig is megmaradhatnak, majd hegesen gyógyulnak,

megteremtve az alapot a későbbi szövődményekhez. Ilyen szövődmény, illetve tünet lehet például a fej hideg- vagy a szem fényérzékenysége, a látásromlás, a hőszabályozás zavara, fertőzésekkel szembeni fogékonyság, allergiás hajlam, bőrküritések, májműködési zavarok, vesebetegségek, sok cukorbetegség, elhízás. Az idegrendszeri tünetek pedig: tanulási nehézségek, ingerlékenység, szorongás, félelem, szkizofrénia, identitászavar, viselkedési zavarok, önbizalomhiány, fejlődésben való lemaradás, lassú elbutulás. A kapcsolatba hozható betegségek: szklerózis multiplex, bénulásszerű betegségek, neurozsis, epilepszia, autista magatartás, anorexia, leukémia. Újabb az AIDS-t is ide sorolják.

A felsorolt szövődmények elsősorban két okból erednek, egyrészt a már említett központi idegrendszeri krónikus gyulladás és hegesezés következményeként, másrészt az oltóanyagok előállításának folyamatából. Ugyanis az oltási szérumot a betegséggel mesterségesen fertőzött állat vérplazmájából állítják elő, és ez nemcsak egy embertől idegen anyag, hanem egy idegen energetikai struktúra is. Erre a „találkozásra” pedig az emberek egy része gyulladásos reakcióval válaszol. Az anyagra azonnali akut reakcióval, a biofizikai jellegre pedig elnyújtottabb krónikus gyulladással.

### **Az oltási szövődmények kezelése**

A himlőoltás szövődménye ellen az első ajánlott homeopátiás szer a Tuja volt, manapság már több mint 30 szert adnak meg az oltási szövődmények kezelésére (pl. Haug Verlag), de ez a lista az újabb oltások bevezetésével egyre bővül. A kezeléseknél – homeopátiás kivétel – két, egymást kiegészítő terápiát alkalmaznak, egyrészt az oltóanyag nozódájával való kezelést, másrészt – és ez a fontosabb – a betegség tüneteinek megfelelő terápiát, mely az ún. tüneti és alkati szerekből áll.

Az oltási nozódák az oltóanyag speciális hígításával előállított homeopátiás szerek, melyeket 130 C-fokon sterilizálnak. Ezek a szerek az oltás eredeti hatását nem függesztik fel, nem befolyásolják.

Az Egyesült Államokban végzett felmérés szerint az amerikai lakosság 25%-a tekinthető „oltási sérültnek” (Coulter). A kötelező oltások bevezetésével az emberiséget fenyegető világjárványokat sikerült megfékezni és sok tízmillió életet preventíve megmenteni. Az oltási szövődmények ellátása azonban személyre szabott terápiákat igényel, erre – tömegesen alkalmazva – nincs lehetőség.

● Dr. Csizsár Róbert

**Dr. Csizsár Róbert fogszakorvos, a komplex/biológiai fogorvoslás honoris causa tanára, vizsgáztatója. A kérdések feltehetőleg levélben a szerkesztőség címén és az interneten a [www.biodent.hu/Tanacsadas](http://www.biodent.hu/Tanacsadas) rovatban.**

# tünetek

legalább kétszeri halfogyasztást javasol. A hal sok omega-3 zsírsavat tartalmaz, melyek előnyösen hatnak a szívbetegségek – mint „első számú halálok” – megelőzésére. De zavaró bizonyítékok arra engednek következtetni, hogy valójában a halban lévő metil higany okozhatja a szívbetegséget.

Finnországban 7 éven át vizsgáltak több mint 1800 férfit. Ez a tanulmány azt mutatja, hogy azoknál, akik a legtöbb halat ették, a kevés halat fogyasztókhöz képest megduplázódott a szívroham veszélye. Ugyanezeknél a férfiaknál nőtt a koronária- és a kardiovaszkuláris (szív-érrendszeri) betegségek veszélye is. De a higanynak ezek a káros hatásai az egyéb toxikológiai tünetet előidéző szinteknél alacsonyabb szintek mellett is megjelennek, enyhe neurológiai tünetekkel. A finn tanulmányban azoknak a férfiaknak is, akik naponta csak egy kevés tengeri halat fogyasztottak, megduplázódott a szívroham veszélye a halat egyáltalán nem fogyasztókhöz képest. „A halfogyasztás előnyös hatásai miatt inkább annak kellene a hosszú távú célnak lennie, hogy csökkenjen a halak metil higany-koncentrációja, semmint hogy más táplálékkal helyettesítsük a halat” – áll a fenti tanács jelentésében. Ez a cél pedig enyhén szólva irreális. Valószínű az is, hogy a higany már azóta szaporodik a halak és a kagylók, valamint a tengeri emlősök húzában, amióta csak az ember fogyasztja őket. Igen valószínű, hogy ennek a higanytartalomnak köszönhetően van az embernek egy metallothion nevű fehérjeje, amely abban segít, hogy közömbösítsük a higany- és más nehézfém-szennyeződésekkel. Ennek a fehérjének a közömbösítő képessége azonban egy küszöbérték felett már nem megfelelő, leblokkolódik, és a higany és egyéb káros vegyületeinek negatív hatásai felerősödnek. Ugyanakkor az is valószínű, hogy a metallothion elsősorban a metil higany