

A vegán életmód tényleg csökkenti az IQ-t?

MOLNÁR CSABA
2020.02.06. 14:21

Az agy rettentően sok energiát fogyaszt, emellett az üzemszerű működéséhez egy csomó speciális tápanyagra van szüksége. Olyan tápanyagokra, amelyek inkább az állati eredetű táplálékban vannak jelen, a növényekből gyakran hiányoznak. Felmerül hát a kérdés, hogy a vegán táplálkozás hogyan hat az agyra. Nos, nem valószínű, hogy pozitívan.

A kilencvenes évek végén a Los Angeles-i Kaliforniai Egyetem kutatói fogtak [555 kenyai falusi gyereket](#), akik gazdasági szükségszerűségéből gyakorlatilag vegán módot éltek (a húst csak hírből ismerték). Véletlenszerűen négy csoportba osztották őket, és 21 hónapon keresztül eltérő kiegészítő étkezéseket rendeltek számukra nap mint nap az iskolában. Voltak, akik húsleveset kaptak, mások tejet, megint mások olajjal kalóriadúsabbá tett levest, a negyedik csoport pedig a kontroll volt, ők nem kaptak semmit a szokásos étkezésen felül.

Intelligenciatesztet csináltattak velük a kezelés előtt és után. Az jött ki, hogy a húslevesrel etetett gyerekek a 21 hónap (hét kenyai iskolai félév) végén az összes többi gyereket felülmúlták a nem verbális következtetést mérő tesztben. A húsos, illetve az olajjal felütött (energiadúsabb) levest evők felülmúlták a többieket a matematikai képességeket mérő tesztben. A verbális képességekben nem találtak különbséget. A kutatók következtetése szerint az állati eredetű kiegészítő táplálék pozitív hatással volt a kognitív teljesítményre.

Kijelenthetjük-e ebből, hogy állati táplálék fogyasztása nélkül az agy hátrányba kerül, esetleg károkat szenved?

NEM FELTÉTLENÜL.

A húsevés és a gondolkodási képességek kapcsolatának vizsgálata [hosszú történetre](#) tekint vissza, de egyértelmű válasz máig sincs. Ugyanakkor nyomok szép számmal akadnak, kezdve azzal, hogy számos antropológus szerint

A húsevés tett minket emberré

Ezt arra alapozzák, hogy a hús megjelenése és jelentőssé válása elődeink érendjében egybeesett az agytérfogat - és ezáltal az intelligencia - drasztikus [növekedésével](#). Az agy nyugalmi állapotban a szervezet által felhasznált energia 20 százalékát foglalja le - csak hogy soha sincs nyugalmi állapotban. A nem ember [főemlősök](#) agya ennek csak a felét fogyasztja. Az agyméretünk is jóval nagyobb a testtömegünkhöz viszonyítva.

A gorilla testtömege például háromszor nagyobb, mint az emberé, agyuk mégis kisebb a mienkénél. Hogy miért? Az elmélet szerint azért, mert egyszerűen nem képes felvenni a tisztán növényi érendjéből elegendő energiát ennél nagyobb agy működtetéséhez. Így is egész nap leveleket kell rágcsálnia, hogy a hatalmas testét táplálja. A Rio de Janeiro-i Egyetem kutatói kiszámolták, hogy egymilliárd plusz idegsejt fenntartásához 6 kalóriával többet kéne ennie naponta a majomnak. Ahhoz tehát, hogy a gorillának akkora agya legyen, mint az embernek, napi 733 kalóriával többet kellene fogyasztania. Ez napi két órával több táplálkozást tenne szükségessé, holott az ébren töltött idő 80 százalékát már most is evéssel töltik.

EGYSZERŰEN NEM FÉR NEKIK BELE.

Ez az emberelődök esetében is ugyanezt igényelte volna. A táplálékkeresés és a táplálkozás a legtöbb állat életének legveszélyesebb időszakai, ekkor vannak kitéve leginkább a ragadozók támadásainak. Elődeink nem engedhették meg maguknak, hogy ennél több időt töltsenek evéssel. Agyuk mégis megnőtt, valahonnan tehát megszerezték a szükséges energiát. Marad a hús, mint egyetlen reális opció.

600 százalékkal több vegán

Egy másik [kutatásban](#) egy kisgyermek 1,5 millió éves koponyáját vizsgálták, amelyet a mai Tanzánia területén találtak. A koponyacsontján egy Európában ma már elfeledett, a harmadik világban azonban máig előforduló betegség, a [porotikus hiperosztózis](#) nyomait fedezték fel. A betegség az elégtelen, esszenciális tápanyagokat (főként a vasat, B9 és B12-vitamint) nélkülöző táplálkozás, illetve az ennek eredményeként kialakuló vérszegénység következtében jön

létre, és a csontszövet szivacsossá válik tőle. Olyan fajok egyedeit érinti a betegség, amelyek, bár szükségük lenne rá, nem jutnak hozzá kell mennyiségű állati táplálékhoz.

Vagyis a 1,5 millió évvel ezelőtt elhunyt baba minőségileg alultáplált volt: nem kapott elég állati eredetű tápanyagot, noha ez elengedhetetlen lett volna normális fejlődéséhez. Ugyanakkor ezt az eredményt nem feltétlenül lehet szó szerint megfeleltetni a modern ember mai életére. Körülményeink szinte semmiben sem egyeznek a 1,5 millió évvel ezelőtt élt emberelődökéhez.

Ma már - legalábbis nyugaton - sokkal könnyebben hozzájuthatunk az életben maradáshoz szükséges tápanyagokhoz olyan forrásokból is, amelyek akár csak néhány száz évvel ezelőtt is elképzelhetetlenek lettek volna. Ez teszi lehetővé azt, hogy rengeteg ember számára az étrend is választás kérdése manapság. A világon nagyjából 375 millió vegetáriánus él, a veganizmus pedig az egyik leggyorsabban terjedő étrendi divat. 2014 és 2017 között [600 százalékkal](#) lettek többen a vegánok. A nyugati képviselőiket általában állatvédelmi, illetve környezetvédelmi megfontolások hajtják.

DE A SZABAD VÁLASZTÁS MAGÁBAN REJTI ANNAK LEHETŐSÉGÉT, HOGY IRRACIONÁLIS OPCióT VÁLASZTUNK.

Nem nehéz olyan kutatási eredményeket, illetve ezek alapján megfogalmazott hatósági ajánlásokat találni, amelyek a veganizmus agyfejlődésre gyakorolt [negatív](#) hatásairól szólnak. Persze a vegánok ezeket rendre a húsipar ármánykodásának vagy valamiféle összeesküvésnek bélyegzik, de az efféle érvelés általában csak a valódi érvek hiányának a jele.

Börtön a vegánul etetett gyerekekért

A gyermek-gasztroenterológusok európai társasága például kiadott egy [figyelmeztetést](#) arról, hogy azok a szülők, akik vegán módon táplálják a gyermeküket, veszélybe sodorják az egészséges fejlődésüket. Ha mindezt nem orvosi tanácsra vagy igazolt egészségügyi okból teszik, azzal egy csomó tápanyagot megtagadnak tőlük, a kalciumtól kezdve a cinken és a magas értékű fehérjéken keresztül a B12-vitaminig. Utóbbi a DNS-szintézishez és az idegrendszer fejlődéséhez és normális fenntartásához is elengedhetetlen. A vegán gyerekek számos hiánybetegség mellett az agyfejlődési rendellenességeknek is jobban ki vannak téve.

Nem igazán van tekintélyes orvosi vagy táplálkozástudományi szervezet, amely támogatná, ajánlaná a szélsőséges veganizmust. A német táplálkozástudományi társaság például kijelenti, hogy az érzékeny csoportok (például gyerekek, terhes, szoptató nők) számára a veganizmus kifejezetten ellenjavallt, [Belgiumban](#) pedig börtönbe is zárhatják (elméletben) azokat, akik a gyerekeknek nem adnak állati eredetű táplálékot.

Egy [review](#) cikkben (sok kutatás eredményeit együttesen értékelő tanulmányban) az Oxfordi Egyetem kutatója nem is a veganizmus, hanem a vegetarianizmus gyerekekre nézvést veszélyes volta mellett érvel. Mint írja, bár több táplálkozástudományi társaság biztonságosnak minősítette a vegetarianizmust (tehát NEM a veganizmust!) a gyerekek számára, de döntésük meghozatalakor nem vettek figyelembe sok közvetlen és közvetett bizonyítékot arról, hogy ez a táplálkozási mód is azzal a kockázattal jár, hogy a gyermek (illetve terhes vegetáriánus nő esetén a magzat) agy- és egyéb fejlődési problémákkal fog küzdeni.

Sőt, szerinte még a rendszeres külső vas-, cink- és B12-pótlás sem oldja meg ezt a problémát. Így értékelése szerint nem jelenthető ki, hogy a vegetarianizmus, illetve a veganizmus biztonságos lenne a gyerekekre nézvést.

Krónikus tápanyaghiány

Ezek természetesen nem bizonyító erejű kutatások a vegánok esetleges alacsonyabb intelligenciáját illetően. Valóban döntő bizonyítékot erről csak olyan kísérlettel lehetne szerezni, ami a modern tudományetikai szabályok közepette gyakorlatilag elképzelhetetlen. Kezdetnek kéne hozzá rengeteg újszülött, akiket véletlenszerűen sorsolnánk vegán és húst (is) evő csoportba, majd így nevelnénk fel őket. Egy ilyen kutatásra beadott, támogatást kérő pályázattal a tudósok jó esetben csak néhány vidám pillanatot okoznának a támogatás odaítéléséről döntő zsűrinek - rosszabb esetben az állásukat is veszélyeztetnék. Ehhez a felálláshoz még mindig a cikk elején idézett kenyai iskolai kísérlet jutott a legközelebb, annak az eredményei viszont sokakat meggyőztek, és a vegánok nem jöttek ki épp győztesen belőle.

Maradnak hát a közvetett bizonyítékok. Jó iránynak tűnik például az, ha az agy számára nélkülözhetetlen tápanyagok hozzáférhetőségét vizsgáljuk meg a növényekben. Itt sem tűnik tarthatónak a vegánok azon állítása, hogy a növények minden tekintetben teljes értékű táplálékot jelentenek mindenki számára.

Vannak olyan pótolhatatlan tápanyagok, amelyek szinte kizárólag az állati táplálékban vannak jelen (és az emberi szervezet vagy egyáltalán nem, vagy elégtelen mennyiségben termeli őket). Ilyen például a karnozin, a kreatin, a hemvas, illetve a B12 és a D3-vitaminok, sok egyéb mellett. Az elkötelezett vegánok ezek némelyikét bevehetik táplálékkiegészítőként, amelyet szintetikusán állítanak elő vagy például algákból vonnak ki.

EZ PERSZE NEM ÉPPEM TERMÉSZETES MÓDJA A TÁPLÁLKOZÁSNAK.

Más tápanyagok vannak ugyan növényekben, de messze nem elegendő mennyiségben. A B6-vitaminból például a krumplicsír számít az egyik leggazdagabb növényi forrásnak, de legalább 75 dekát kéne megennünk belőle naponta, hogy a megfelelő mennyiségű B6-hoz hozzájussunk.

B12 az észért

Az előbb felsorolt tápanyagok tekintetében a legtöbb vizsgálat úgy találta, hogy a vegánok szervezetében az ajánlott mennyiséghez képest hiány mutatkozik. Ez persze még nem jelenti automatikusan, hogy ettől a hiánytól bármi bajuk is lenne. Vannak azonban olyan adatok is, amelyek arra utalnak, hogy ez nemcsak teória, hanem maga a valóság. Főként a kizárólag a húsból és a tojásból felvehető B12-vitamin hiánya okoz problémákat a vegánok szervezetében.

MÁRPEDIG A B12-SZINT KÖZVETLENÜL ÖSSZEFÜGG AZ IQ-VAL.

Legyen öreg vagy fiatal, akinek alacsony a B12-szintje, annak gyengébbek a kognitív képességei. Egyes vizsgálatok szerint a nyugati vegánok felének alacsony a B12-szintje, Indiában (ahol rengeteg vegán él, részben kulturális okok miatt, részben a nyomor következtében) pedig ez a probléma általánosnak tekinthető.

Egy másik, tipikusan hiányzó tápanyag a vegánoknál a vas. A vas nemcsak a vörösvértestek felépítéséhez szükséges, hanem az agyműködéshez is. Egy [kísérletben](#) vaspótlással szignifikánsan sikerült emelni az alanyok kognitív teljesítményét. A Hannoveri Egyetem [tanulmánya](#) szerint viszont a vegánok 40 százaléka hiányt szenved az emberi szervezet számára legjobban hasznosítható úgynevezett hem-vasból (a vasionok különféle molekulakomplexekben vannak jelen az élő szervezetekben, a hem is ilyen). De sokáig lehetne sorolni még azokat a tápanyagokat, amelyek szükségesek a normális agyfejlődéshez, és amelyekből sok vegán nem jut elegendő mennyiséghez. Ilyen a folsav, a D-vitamin, a szelén, a jód.

Vagy éppen a taurin, aminek a szerepe különösen fontos az agyműködésben. Az emberi szervezet nem képes ehhez elegendő mennyiségben előállítani, így azt a táplálékkal kell felvennünk, és szinte kizárólag a húsból és a tengeri herkentyűkből van jelen természetes módon. Vagy az étrend-kiegészítőkben, amiknek az elutasítói eléggé felülreprezentáltak a vegánok között. (Lásd még az embereket szintetikus mérgekkel tömő szemét gyógyszeripar témáját tetszőleges vegán Facebook-csoportban).

Hiányzik az ismeretlen

Korántsem állíthatjuk, hogy pontosan ismernénk minden olyan anyagot, ami szerepet játszik az agy normális működésének fenntartásában. Ez a mindennapokban nem okoz problémát azoknak, akik kiegyensúlyozottan táplálkoznak, hiszen nem feltétlenül kell minden egyes vegyületet, illetve azok funkcióját ismernünk, amit megesszünk. Nagyobb baj azoknak, akik szélsőséges, egyes tápláléktípusokat teljesen kizáró diétákat követnek, hiszen ők általában nincsenek is pontosan tisztában azzal, hogy mi az a tápanyag, amit egészségük érdekében utólag kell pótolniuk. A kolin például tipikusan olyan anyag, amely biztosan esszenciális szerepet játszik az agyban, a szervezet nem termel belőle eleget, de igazából még nem értjük a valós jelentőségét. Azt viszont igen, hogy növényekben alig található meg. Azt tudjuk róla, hogy azok a babák, amelyek anyukája a terhesség utolsó trimeszterében az elegendőnek tartott kolinmennyiség kétszeresét fogyasztotta, tartós [kognitív előnybe](#) kerültek a társaikhoz képest. A vegetáriánusok viszont az összes társadalmi csoport közül a [legalacsonyabb](#) kolinszinttel rendelkeznek.

ITT NYILVÁN SOKAN HIÁNYOLJÁK AZOKAT A KUTATÁSOKAT, AMELYEK A VEGÁNOK ÉS A NEM VEGÁNOK IQ-JÁT HASONLÍTJÁK ÖSSZE, ÉS ARÁNYLAG EGYSZERŰEN IGAZSÁGOT TENNÉNEK A KÉRDÉSBEN.

Ilyenek viszont gyakorlatilag nincsenek, méghozzá jó okkal: az eredményeik ugyanis értelmezhetetlenek lennének.

Nagyon naiv az a feltételezés, hogy minden vegán ugyanolyan minden tekintetben, mint az összes többi vegán, és ők csak abban különböznek a nem vegánok mindegyikétől, hogy nem esznek állatot. Nagyon valószínű, hogy a vegánok és a nem vegánok ezer más tekintetben is különböznek egymástól, és ami különösen rossz a kutatás szempontjából, hogy ezek a tulajdonságaik ráadásul együtt mozognak az étkezési szokásaikkal.

Bármi is jönne ki egy ilyen összehasonlításból, azt mindenki úgy értelmezné, ahogy saját előítéletének a legkedvesebb lenne. Pedig több mint valószínű, hogy a mért különbségek nagy része nem a táplálkozási szokások, hanem az élőhely, a vagyoni helyzet, a családi háttér stb. miatt jön létre. Vagyis ezzel nincs is értelme foglalkozni.

Amit tudunk a vegánokról és az ő értelmi képességeikről, az nagyrészt közvetlen forrásból származik, és ezek nem túl kedvezőek a veganizmusra nézve. Nagyon úgy tűnik, hogy a vegán életmód rengeteg olyan tápanyagtól megfosztja az embert, ami nélkülözhetetlen az agyműködés, és legfőképpen az agyfejlődés szempontjából. És az ilyen hiányból fakadó fejlődési rendellenességek sokszor csökkent intelligenciával párosulnak. Mindenki gondolja tovább ezt úgy, ahogy szeretné.

Az is sokat mondó, hogy az szóba se kerül, hogy a veganizmus pozitív hatást gyakorolna az agyműködésre. Azt állítani tehát, hogy a szélsőséges diéták, például a veganizmus "természetesek" az ember számára, nem árulkodik túl magas intelligenciáról. (És itt még egyszer szögezzük le, hogy mindez teljesen független a vegánság olyan vetületeitől, mint az állatvédelem etikai vonatkozásai, vagy a nagyipari növénytermesztés illetve állattenyésztés fenntarthatósági és környezetvédelmi kérdései.)

Mindez nem érinti azt a tényt, hogy jelenlegi életkörülményeink közepette a dominánsan (de NEM kizárólag) növényi alapú étrend egészségesebb, mint a főként állati eredetű táplálék. A főként növényeket evőknek általában egészségesebb a szívük, és kisebb az esélyük azokra a krónikus megbetegedésekre is, amelyek a nyugati társadalom tagjainak nagy részét megölik előbb-utóbb.