

# Vörös hús nélkül élni káros

2012. március 27.

. – Fontos a kiegyensúlyozott, sokszínű táplálkozás; zöldséggel, gyümölccsel, ellentétben a fitneszgurukkal, akik mondandója a búzacsrák és más egyoldalú táplálkozási megoldások körül forog. Fontos a húsfogyasztás, aminosavakhoz és mikrotápanyaghoz ugyanis így jutunk hozzá. És akárki akármit mond, zsírt is kell fogyasztani – húzta alá. Nem igaz az sem, hogy csak fehér húsokat fogyasszunk, a kisgyermek és a nők számára elengedhetetlen vashoz és B vitaminokhoz a vörös húsból lehet hozzájutni.

## A húsvét a fogyókúra része

A húsvéti étkezések – hússal, zöldséggel, tojással – jól beleillenek a testsúlycsökkentésbe, feltéve, hogy minél kevesebb kenyérfélét eszünk mellé – az édesség fogyasztását ugyanakkor nem tartja elvetendőnek, a csokoládé ugyanis teltségérzetet okoz.

# Egyen kevesebb vörös húst, ha jót akar magának

- [ermiz](#)

2015. október 26.

A WHO (World Health Organization) [jelentése szerint](#) az International Agency for Research on Cancer (IARC), azaz a Nemzetközi Rákkutató Ügynökség azt állapította meg, hogy a vörös húsook bizony felelősek lehetnek bizonyos ráktípusok kialakulásáért.

A jelentés két érdemi része, hogy a feldolgozott húsook az egyes kategóriába kerültek, azaz a rákkeltő anyagok közé kerültek be, míg a vörös húsook a 2A kategóriába kerültek, vagyis valószínűleg rákkeltőek.

## A vörös hús bukása

A közlemény szerint a munkacsoport 22 tagja 10 országból arra az eredményre jutott, hogy a vörös húsoknál karcinogén hatás nem zárható ki, és fogyasztásuk első sorban a végbélrák esélyét növeli, de a hasnyálmirigy- és a prosztatatarák kialakulásának kockázata is nő.

## Viszlát kolbász!

Nem akarunk senkit sem riogatni, de a végbélrák esélye már akkor 18 százalékkal nő, ha napi 50 gramm, azaz mindössze 5 dkg feldolgozott húst fogyasztunk.

## Szóval?

A vörös húsok, a sonkák, felvágottak és egyéb feldolgozott húsfélék mennyiségét érdemes csökkenteni, de az sem feltétlenül jó, ha a vörös húsokat teljesen mellőzzük. Most a döntéshozóknál és a szakembereknél pattog a labda, hogy az eredmények fényében, a kockázatokat és az előnyöket mérlegelve megfelelő ajánlásokat dolgozzanak ki.

## Egyformán rossz a vörös és a fehér hús a koleszterinszintnek

[kovács m. dávid](#)

2019.06.04. 21:50

A közvélekedéssel ellentétben azonos hatással van a vér koleszterinszintjére a vörös és a fehér húsok fogyasztása, írja az MTI egy új amerikai tanulmány eredményei alapján.

A Kaliforniai Egyetem Gyermekkorházának Oaklandi Kutatóintézete (CHORI) vezetésével készült kutatás arra jutott, hogy a vörös és fehér húsok nagy mennyiségű fogyasztása egyaránt magasabb koleszterinszintet eredményez, mint a hasonló mennyiségű növényi fehérje fogyasztása.

Az eredmény a kutatókat is meglepte. "Amikor ezt a tanulmányt terveztük, azt vártuk, hogy a vörös hús jóval károsabb hatással lesz a koleszterinszintre, mint a fehér hús, és meglepődtünk, amikor nem ez derült ki. Hatásuk a koleszterinre azonos, ha a telített zsírszintek azonosak" – mondta Ronald Krauss professzor, az American Journal of Clinical Nutrition című folyóiratban közzétett tanulmány egyik szerzője.

A professzor kiemelte: egészen mostanáig nem készült átfogó összehasonlítás a vörös, a fehér hús, valamint a nem hústermékekből származó fehérjék hatásáról a koleszterinszintre, most azonban kiderült, hogy a nem hús eredetű fehérjék – a zöldségekből, tejtermékekből és hüvelyesekből származó fehérjék – a legelőnyösebbek a vér koleszterinszintjére. Az eredmény arra is rámutat, hogy a húsfogyasztás korlátozásának is vannak pozitív hatásai a koleszterinre.

Az év elején egy szakértékből álló csoport tette közzé [az emberiség ideális étrendjét](#). Megállapították: a vörös húsok és a cukor globális átlagfogyasztásának felére csökkentése, valamint a gyümölcsök, zöldségek, hüvelyesek és magvak fogyasztásának megduplázása jelenti a kulcsot az emberek és a bolygó egészségének megőrzéséhez.

A vöröshús-fogyasztás azután vált népszerűtlenné, hogy kapcsolatba hozták a szív- és érrendszeri betegségek növekvő kockázatával, majd később a rákkal is. Az amerikai kormány étrendi ajánlásai korábban a baromfifogyasztást nevezték meg a vörös húsnál egészségesebb alternatívaként.

# Kétségbe vonja a vörös hús veszélyességét egy új tanulmány

[nak](#)

2019.10.01. 14:21

Egy új tanulmány szerint a legtöbb ember számára értelmetlen visszafogni a vörös húsok és a feldolgozott húsrak fogyasztását, mivel "a bizonyítékok gyengék, a kockázat kicsi".

Vörösnek számít többek között a marha, a bány, a sertés, az őz és a vad húsa, de nem tartozik közéjük a csirke, a kacska, a liba és a vad szárnyasok sem. A húsrakut egyebek mellett füstöléssel, pácolással, só vagy tartósító szerek hozzáadásával dolgozzák fel, a darálás, vagdalás önmagában nem számít az eljárások közé, de az így készült termékek (kolbászfélék, szalámik, pástétomok), valamint a szalonna feldolgozott húsraknak (processed meat) számít.

Az ENSZ Egészségügyi Világszervezete (WHO) nemzetközi rákkutató központjának 2015-ös jelentése szerint a feldolgozott húsrak fogyasztása növeli a rák kockázatát, összefügghet a szívbetegegekkel és a 2-es típusú cukorbetegséggel is, míg maga a vörös hús "valószínűleg rákkeltő", de a bizonyítékok száma korlátozott. A tanulmány akkor világszerte nagy visszhangot váltott ki.

A WHO négy évvel ezelőtti megállapításaival szembenelő új kutatást a kanadai Dalhousie Egyetem és a McMaster egyetem kutatói jegyzik. Ugyanazokat a bizonyítékokat tekintették át, mint amelyeket korábban más kutatók.

Az [Annals of Internal Medicine](#) című szaklap friss számában közölt tanulmányuk eredményei alapján:

- ha ezer ember heti három adag vörös vagy feldolgozott hússal kevesebbet fogyasztana, akkor életük végéig héttel kevesebb rákos halálozás lenne köztük, és 11 év alatt néggyel kevesebb szívbetege miatt halálozás fordulna elő,
- ha ezer ember 11 éven át csökkentené heti három adaggal a vörös húsok fogyasztását, akkor hattal kevesebbnél alakulna ki 2-es típusú diabétesz, ha ugyanezt tenné a feldolgozott hússal, akkor 12-vel lenne kevesebb 2-es típusú cukorbeteg.

A feltárt kockázatok nagyrészt megegyeznek a korábbi kutatások által kimutatott veszélyekkel, ám értelmezésük gyökeresen eltérő. Az új tanulmány készítői szerint

a kockázatok nem olyan nagyok, a bizonyítékok pedig olyan gyengék, hogy nem lehetnek biztosak a kockázatok valódiságában.

"Azt nem állítjuk, hogy nincs kockázat, csak azt, hogy a vörös hús fogyasztásának csökkentésével elérhető nagyon kis kockázatsökkenést csak gyenge bizonyítékok támasztják alá" – mondta a BBC-nek Bradley Johnston, a kutatók egyike. A kutatás módszertanát a statisztikusok dicsérték, Kevin McConway, az Open University tudósa szerint a munka "rendkívül átfogó" volt.

Az adatok értelmezésében azonban sokan nem értettek velük egyet. Az angol közegészségügyi intézet (Public Health England) például nem fogja megváltoztatni az ajánlását a húsfogyasztás csökkentéséről.

Marco Springmann, az Oxfordi Egyetem tudósa szerint az adatok "gazdag országok húsevőinek egy kis számától" származnak, az ezek alapján megfogalmazott ajánlás "veszélyes tévedés".

Nita Forouhi, a Cambridge-i Egyetem professzora szerint ha ezer emberből 12-vel kevesebben betegednének meg 2-es típusú cukorbetegségben, az a "népesség és az ország szintjén egyáltalán nem kevés". (MTI / [BBC](#) / [CNN](#))

## Akkor most rákot okoz a vörös hús vagy nem?

[Molnár Csaba](#) követés  
2019.10.02.

Az új irányelveket, amelyek rengeteg korábbi tanulmány megállapításainak metaanalízisén alapszanak, a Dalhousie és a McMaster Egyetemek kutatói jegyzik. A munkájukat a NutriRECS nevű, nemrég alakult nemzetközi kutatási konzorcium tagjaiként végezték. A konzorcium célja, hogy bizonyítékokon alapuló tanácsokkal szolgáljanak a laikus közönség számára a táplálkozást illetően, ennek érdekében tanulmányok lehető legszélesebb körét elemzik újra, és az általuk a lehető legobjektívebbnek tekintett módszer segítségével vizsgálják tudományos értéküket és megbízhatóságukat.

Ez esetben a vörös húsok egészségi hatásait vizsgáló tanulmányokat tekintették át, és nem találtak semmilyen bizonyítékát annak, hogy a vörös és a feldolgozott húsok fogyasztása rákot, cukorbetegséget vagy szívbetegséget okozna.

### Alacsony minőségű bizonyítékok

A tanulmány összefoglalójában megfogalmazott ajánlás így hangzik: "a felnőttek továbbra is ugyanannyit fogyaszthatnak a vörös és a feldolgozott húsokból, mint eddig (gyenge ajánlás, alacsony minőségű bizonyítékok)". Itt fontos a zárójel. Vagyis a kutatók maguk is elismerik, hogy az ajánlásuk ereje csekély, mert azok a bizonyítékok, amelyek alapján megfogalmazták őket, nem éppen tekinthetők a legmegbízhatóbbnak.

De miért fogalmaztak meg ajánlásokat egyáltalán, ha maguk is elismerik, hogy ők sem hisznek ezekben maradéktalanul?

- teszi fel a kérdést a táplálkozástudósok nagy része. Vannak akik egyenesen veszélyesnek nevezték az ajánlásokat, amelyek gyakorlatilag minden egészségügyi szervezet irányelveivel szembemennek. De vajon hogy lehet ez?

A NutriRECS-ben részt vállaló kutatókat nem lehet egyszerűen kóklernek vagy lefizetett húspari ügynököknek bélyegezni: ismert egyetemek valós tudományos fokozatokkal rendelkező szakemberei ők, többen is közreműködnek a rendkívül nagy tekintélyű, és hasonló egészségügyi metaanalízisek készítésével foglalkozó Cochrane-konzorcium munkájában is.

Ugyanakkor nincs mögöttük semmilyen állami hatóság vagy országos egészségügyi társaság - márpedig jellemzően utóbbiak szoktak táplálkozási ajánlásokat megfogalmazni.

Miért állítanak hát olyat, ami miatt egy teljes szakma szinte minden számottevő képviselője háborodik föl? Ők azt állítják, hogy azért, mert erre lehet következtetni a rendelkezésre álló adatokból. Ami még furcsább, hogy ugyanazokból az adatokból dolgoztak, mint mindenki más, a legfurcsább pedig az, hogy számszerűleg ugyanaz jött ki nekik is, mint másoknak. Csakhogy ők ebből gyökeresen eltérő következtetéseket vonnak le.

Hogyan lehet ez? A szerzők, illetve a tanulmányt megjelentető folyóirat főszerkesztője szerint úgy, hogy a táplálkozástudomány nem tekinthető tökéletesen megbízható diszciplínának, vagyis egy csomó ajánlást valójában könnyen megkérdőjelezhető, és rendszerint meg is cáfolt eredmény alapján alkotják meg. A főszerkesztő, Christine Laine szerint a kutatók által alkalmazott értékelési módszer, az úgynevezett [GRADE](#) ragadta meg a figyelmét, ezért hozta le a tanulmányt. A módszert azért alakították ki, hogy ezzel küszöböljék ki a sok egyéb újraelemző eljárásból adódó értékelési problémákat.

## **Be nem tartott utasítások**

De más kutatók szerint ez a megközelítés teljes félreértésen alapul, hiszen ezt a módszert a randomizált, kontrollcsoportok bevonásával végzett kísérletek eredményeinek újraelemzésére találták ki, és az életmód (például a táplálkozás) egészségre gyakorolt hatásainak vizsgálata tipikusan nem ilyen.

Az egész probléma innen ered. Ok-okozati összefüggéseket csak randomizált kísérletek alapján lehetne felderíteni (ahol csak a véletlenül múlik, hogy az adott személy milyen kezelést kap). Amikor nagy népesség életmódja és kórtörténete között próbálnak összefüggéseket találni, az sosem bizonyítja tökéletesen azt, hogy egy-egy konkrét tényező miatt kapott el az illető valamilyen betegséget.

Etikai okokból természetesen nem lehet kötelezni embereket arra, hogy dohányozzanak vagy egyenek cukrot 40 évig, miközben azt figyelik a kutatók, hogy meghalnak-e rákban, és mennyire híznak el. Másrészt pedig úgysem tartanák be az utasításokat, ahogy a kockázati csoportokba tartozó betegek sem tartják be azokat az életmódbeli ajánlásokat (például a testmozgást, zsírszegény étkezést), amelyeket az orvos előír számukra.

Ez kétségtelenül bizonytalanságot visz az eredményekbe, legalábbis a laboratóriumi állatkísérletekhez viszonyítva. Ugyanakkor ezzel tisztában vannak maguk a kutatók is, akik statisztikai módszerekkel folyamatosan azért küzdenek, hogy a kétségeket kiküszöböljék.

Mindezek ellenére közel sem igaz, hogy nem tudhatunk semmit a vörös húsok és a rák, illetve egyéb halálos betegségek közötti kapcsolatról.

Rengeteg bizonyíték áll például rendelkezésünkre arról, hogy e húsok fogyasztása rettentően megemeli a vastagbélrák kockázatát. Az Egyesült Királyságban a becslések szerint évi 5000 ember kap vastagbélrákot kifejezetten a feldolgozott húskészítmények fogyasztása miatt. Hasonló összefüggéseket találtak a szív- és érrendszeri megbetegedésekre és a cukorbetegségekre is. A mostani tanulmány sem vitatja ezeket. A NutriRECS-konzorcium elemzése (amely 180 tanulmányon alapszik) úgy találta, hogy a vörös hús fogyasztása 18 százalékkal növeli meg a rák kockázatát. Ugyanerre jutottak más szervezetek is. Csakhogy,

míg utóbbiak szerint ez elég nagy kockázatnövekedés ahhoz, hogy figyelmeztetést adjanak ki, és karcinogénnek (rákkeltőnek) minősítsék ezeket a húsokat, addig a NutriRECS munkatársai szerint ez a kockázatnövekedés elhanyagolható, és nem indokolja, hogy az ember lemondjon a felvágotról vagy a steakról.

## **Szükségtelen bukósisak**

A konzorcium kutatói azzal érvelnek, hogy az embereknek tudniuk kell, hogy az eddig tényként elfogadott ajánlások gyenge minőségű kutatásokon alapultak. Ezzel - szerintük - visszaadják a döntés szabadságát az emberek kezébe arról, hogy változtatnak-e életmódjukon vagy sem. Csak hogy a "döntés szabadságával" kapcsolatos érvelés sokak szerint álságos, vagy éppen tudatlanságról árulkodik. Számtalan pszichológiai kísérletben bebizonyították már, hogy az ember döntéseiben nem csak a belátás és az ismeretek objektív értékelése játszik szerepet, hanem rajtunk kívül álló tényezők sokasága: a családi háttér, társadalmi környezet, vagyoni helyzet, a tradíciók, a divat stb.

A kritikusok szerint azzal érvelni, hogy a vizsgálatok szerint csak kevés ember fog meghalni amiatt, hogy túl sok vörös húst eszik, olyan,

mintha nem lenne kötelező a motorosoknak a bukósisak, hiszen többségük úgysem fog karambolozni.

Senki sem állítja, hogy a vörös húsok minden esetben rákot okoznak. Viszont a tudományos közösség nagyobbik része által elfogadott kutatások szerint, ha csökkentjük ezek fogyasztását, azzal 13 százalékkal csökkenthetjük általános halálozási rátánkat, ezen belül 14 százalékkal kisebb valószínűséggel leszünk szívbeteg, 11 százalékkal ritkábban rákosak, és 24 százalékkal csökken a 2-es típusú cukorbetegség esélye is.

Persze ettől még sokkal népszerűbb lesz az az ajánlás, ami szerint nyugodtan csináljuk azt, amit eddig is.

Hiszen ebből kiderült, hogy ösztönösen okosak vagyunk.

## **Rákkeltő, de füvet legel?**

[Molnár Dávid](#) követés  
2020.10.14. 19:13

A vörös hús fogyasztása évezredek óta hagyományos tápláléka volt az embernek. Egy ideje azonban károsogó varjak kezdtek repkedni a bocihús felett, mondván, rákkeltő. Röviden:

**nem az.**

**Rákkeltő?**

A vörös hús fogyasztása ellen az egyik legnagyobb és leggyakoribb érv az, hogy a WHO 2015-ben, 10 ország 22 kutatójának részvételével a vörös (szín)húsokat az emberre valószínűleg rákkeltők (class 2), a feldolgozott húsokat pedig a rákkeltők (class 1) osztályába sorolta.

Mit jelent, hogy egy dolog rákkeltő (karcinogén)?

A karcinogén anyagok és hatások olyan tényezők, melyek daganat (tumor) kialakulásáért közvetlenül felelősek, vagy azok kialakulását siettetik. A karcinogének sejttel találkozva közvetlenül a genetikai állományban (genom) okoznak sérülést, így károsodik az örökítőanyag (DNS). A génhibák következménye az, hogy sejtosztódás során a károsodott sejtek felszaporodnak. Így elindul a daganatképződés. Ez egy elég veszélyes folyamat, több mint 32 000 magyar, a világon közel tízmillió lakos hal meg daganat következtében évente.

Mit jelent ez a WHO szerint? Azt, hogy a vörös hús gyakorlatilag közismert mérgekkel vagy mérgezésekkel áll egy csoportban,

ilyen például az:

- acetaldehid, aflatoxin, alumínium, arzén, azbeszt, klorambucil, motorfüst, dízelolaj
- Epstein–Barr-vírus (EBV), Helicobacter pylori, Hepatitis B vírus, Hepatitis C vírus, HIV-1
- ionizáló sugárzás, vas- és acéltermelés (munkahelyi ártalom), ásványi olaj, neutron sugárzás, plutónium
- dohányfüst, UV-A, -B-, C-sugárzás, röntgen- és gamma-sugárzás
- menopauzális ösztrogénterápia, kizárólag ösztrogén-kezeléssel

Hogyan lehetséges, hogy a dohányfüst és a vörös hús egy kategóriában vannak?

A vörös hús tápanyagokban sűrű étel, teljes értékű fehérjeforrás (az összes esszenciális aminosavat tartalmazza). Biológiailag hasznosítható (hem-)vasat, cinket, szelént és B-vitaminokat is tartalmaz – B12-t is, ami elengedhetetlen az egészséges életműködésekhez. Heti néhány uncia marhahús fogyasztásával a világ legelterjedtebb tápanyaghiányai közül a legtöbb orvosolható.

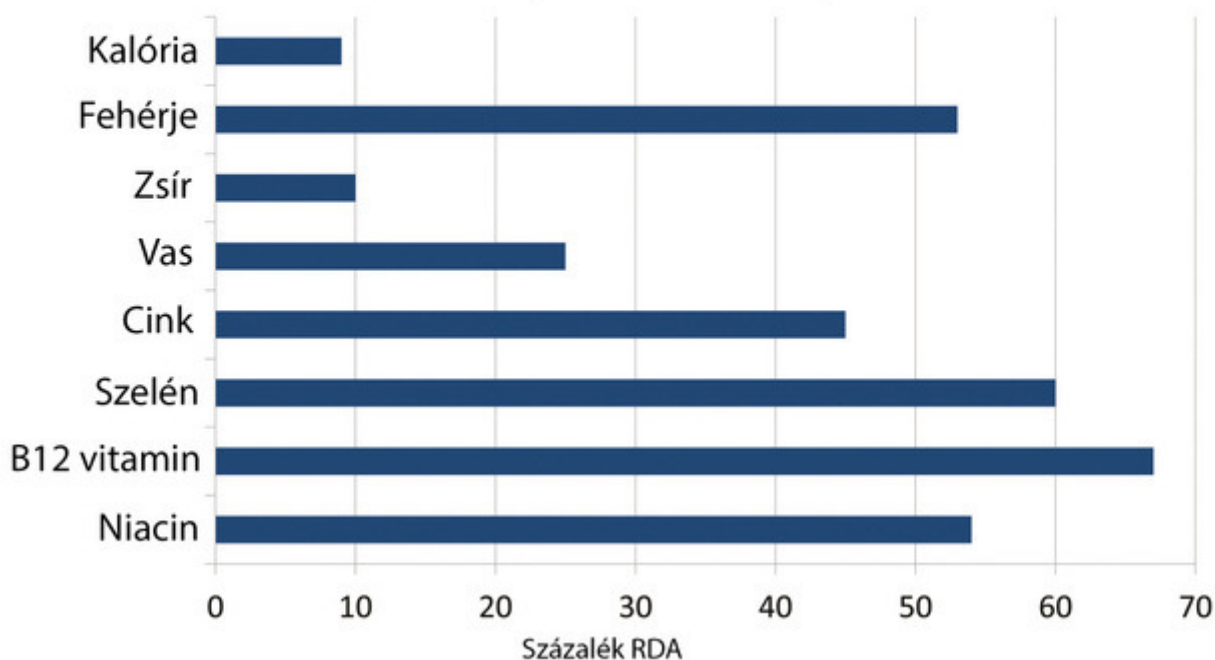
Az emberek a történelem folyamán mindig ettek húst, néha különösen nagy mennyiségben. Figyelemre méltó tény ez annak tükrében is, hogy az antropológusok egyöntetű véleménye szerint a nagyobb méretű agy egyik evolúciós oka a húsfogyasztásban keresendő. Az elmúlt évtizedekben a vörös és a feldolgozott hús fogyasztását számos megfigyeléses tanulmány hozta összefüggésbe különböző krónikus betegségekkel, például daganatokkal, szív- és érrendszeri problémák különböző formáival, vesebetegséggel, 2-es típusú cukorbetegséggel, valamint az elhízással és a teljes halálozással.

Mit szólnánk, ha egy tudós azt mondaná, hogy egy gyógyszer az összes említett betegséget kezeli? Azonnali válaszuk lenne, hogy ez lehetetlen. A húsfogyasztás kritikusai azonban szilárdan meg vannak győződve arról, hogy a vörös hús rengeteg agresszív betegség központi oka, amire bizonyítékuk máig sincs, epidemiológiai teóriákra alapoznak.



## Ha a napi fehérjebevitel bélszínből származik...

100 gramm, főtt, sovány



Körülbelül 3 uncia sovány marhahús egy napi 2000 kalóriás étrendben a kalóriabevitel 9, a zsírbevitel 10, a fehérje-, szelén-, niacin- és B12-vitamin-szükséglet több mint 50, a vasszükséglet 25 és a cink 50 százalékát biztosítja. Ezek a számok a vörös hús tápanyagsűrűségét hangsúlyozzák.

Fotó: academic.oup.com

Az epidemiológiai tanulmányok fontosak, ugyanis értékesek egy tényezőnek (pl. kórokozónak) való kitettség és egy betegség kialakulása közötti lehetséges összefüggések feltárása szempontjából. A történelem során is így követték nyomon egyes fertőző betegségek forrásait: az 1854-es londoni koleravész idején nagy előrelépés volt, amikor John Snow egy szennyezett kútnak tulajdonította a fertőzés pusztító terjedését, napjaink ételmérgezési járványait – pl. az E. Coli-járványt – is hasonló megfigyeléseket követően lehetett bizonyos táplálékforrásokhoz kapcsolni.

Ezeket a viszonylag egyértelmű betegségforrásokat azért lehetett és lehet direkt a fertőzéshez kapcsolni, mert a forrásnak kitett személy ezerszeres eséllyel fertőződik meg ahhoz képest, mint aki nincs kitéve azonos tényezőnek. De fontos, hogy a statisztikai korreláció nem oksági összefüggés!

Számos statisztikailag szorosan összefüggő (korreláló) tényezőnek nincs oksági összefüggése! Az egy főre eső margarinfogyasztás az Egyesült Államokban és a válások aránya Maine államban majdnem tíz éve azonos, de nyilvánvaló, hogy nincs oksági összefüggés köztük.

### Gyenge feltételezés, vagy ok-okozati összefüggés?

2015-ben az Egészségügyi Világszervezet Nemzetközi Rákkutató Ügynöksége (IARC) munkacsoportot hozott létre a vörös vagy a feldolgozott hús fogyasztásának rákkeltő hatásának értékelésére. A csoportnak 22 kutató tagja volt, akik karrierjük meghatározó részét



a hús vagy más étkezési tényezők és a rák kapcsolatának tanulmányozásával töltötték, közülük számos szakember közismert vegán előadó volt. A tudósok a vörös és feldolgozott hússal kapcsolatos értékeléshez megfigyelési jegyzőkönyveket és tanulmányokat, valamint állatkísérletek eredményeit használták fel.

Ezek kizárólag a feldolgozott húsok egyes komponensei és a rák kialakulása között találtak laza kapcsolatot.

Az állatkísérleti eredmények nem igazolták a vörös színhús daganatkeltő hatását, ezért kutatócsoport furcsa módon ezeket nem is vette figyelembe.

A bizottság úgy döntött, csak megfigyelési tanulmányokra támaszkodik.

Ezek azonban nem bizonyítanak ok-okozati összefüggéseket; egyszerűen azt mutatják, hogy a hús bizonyos összetevői befolyásolhatják a nem rákos sejtek daganatos elváltozásának esetleges valószínűségét. Hamarosan kiderült, hogy ez csak feldolgozott húsipari termékre érvényes. A megfigyeléses tanulmányok ráadásul soha nem lehetnek erősebbek, mint az állatkísérletek vonatkozó eredményei.

Ez azt jelenti, hogy mesterséges környezetben, nagy mennyiségű húsfehérje fogyasztását követően hiába mutatna egy sejt genetikai károsodást, statisztikai számításoknál az állatkísérleti eredményekhez képest csak sokkal kisebb mértékben szabad figyelembe venni. Ezen kívül az IARC figyelmen kívül hagyott két tanulmányt, amelyek szerint a szalonnával táplált patkányok vérében a rákmegelőző faktorok mennyisége jelentősen csökkent. Ráadásul pont a bacon hatására!

A munkacsoportja 2015 októberében ülésezett, de közvetlenül utána csak egy mindössze kétoldalas összefoglalót tettek közzé; a teljes jelentés csak 2018 márciusában jelent meg. Három évig pihent egy jelentés...

A munkacsoport több mint 800 epidemiológiai vizsgálatot értékelt. A vörös hússal kapcsolatos 14 tanulmányból mindössze 7, a feldolgozott húsról szóló 18 közül 12 talált megfigyeléses és statisztikai összefüggést a vastag- és végbélrák kockázata és a húsfogyasztás között.

Az érveléssel azonban gond van, mert a legtöbb húst fogyasztók kockázata határozta meg, hogy a húsfogyasztás veszélyt jelent-e és rendkívül kicsi volt a vizsgálatban értékelt adatszám.

Az IARC állásfoglalásának további nagy gyengesége, hogy a statisztikai analízisben nem tettek különbséget a színpörkölts húsról és a feldolgozott húsról vonatkozó adatokban, valamint következetesen megfigyeléses tanulmányból származott mindegyik adat. Tehát a feldolgozott húsról vonatkozó rákkeltő adat a színpörkölts húsról vonatkozó analízisben is megjelent.

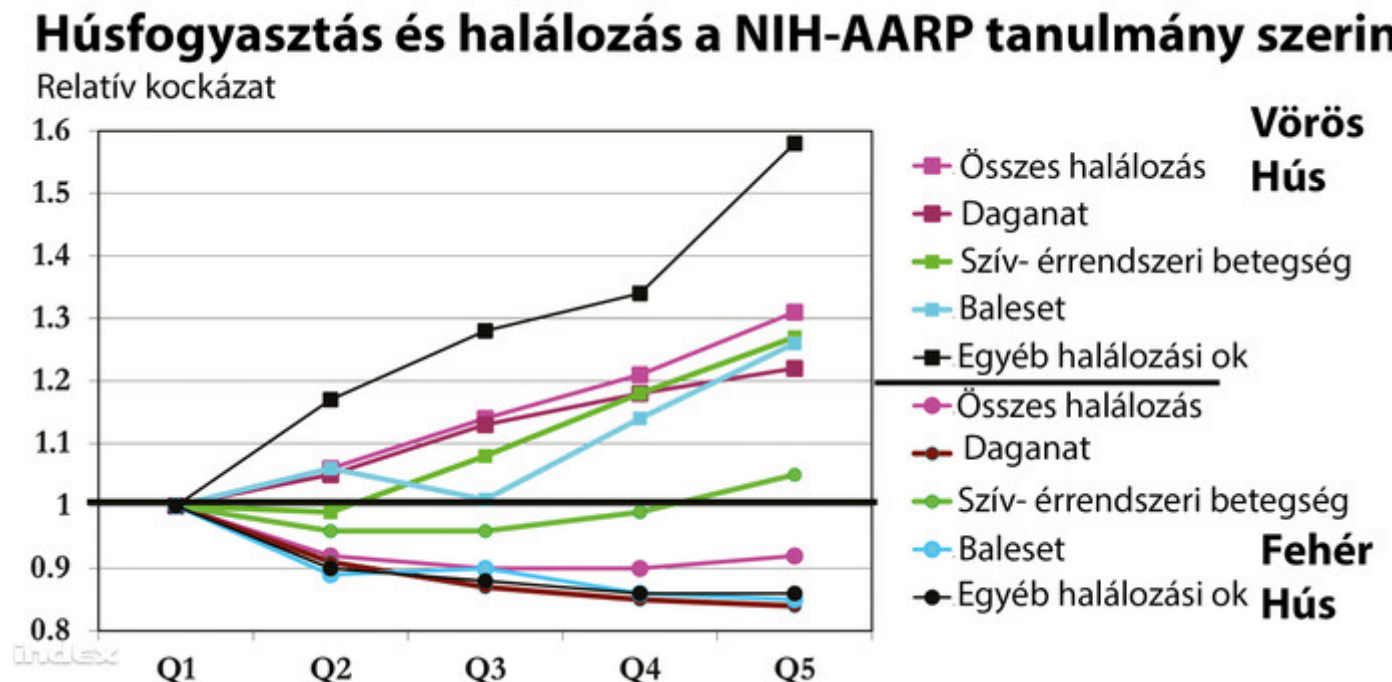
Így nem csoda, hogy a társaság arra a következtetésre jutott, hogy minden elfogyasztott 50 gramm feldolgozott hús esetében a vastagbélrák relatív kockázata 18 százalékkal nőtt azokhoz képest, akik a legkevésbé feldolgozott húst ették. Ismert rákkeltő anyagok és tényezők esetében ez hogy is van? A cigarettázás a tüdőrák relatív kockázatát 1000–3000 százalékosra emeli, az aflatoxinnal szennyezett élelmiszerek esetén a májrák relatív kockázata körülbelül 600 százalékra nő.

Ha abszolút kockázatot nézünk, egy vegetáriánus-vegán ember esélye a vastagbélrákra élete során 4,5 százalék, azoknál az embereknél, akik minden nap 50 gramm feldolgozott húst esznek, a kockázat 5,3 százalék. Színhúsokra vonatkozó adat azonban a számítások során nem szerepelt és a feldolgozott hústra vonatkozó kockázatok annyira elenyészőek, hogy az IARC által hozott határozatban egyéb életmódbeli-étrendbeli tényezőknek és élelmiszeripari adalékanyagoknak is szerepelnie kellett, súlyozott mértékben.

Két nemrégiben végzett megfigyeléses tanulmányban a vegetáriánusokat a húsevőkkel hasonlították össze. Nem meglepő módon a vastagbélrák kockázatának növekedése ki sem volt mutatható a húsfogyasztók oldalán,

pedig – nagyon helytelenül – számos olyan tényezőt is értékelték a statisztikai elemzés során, amely társadalmi-gazdasági állapotra, fizikai aktivitásra, dohányzásra és alkoholfogyasztásra vonatkozott. A két tanulmány eredményei ismét arra utalnak, hogy az étrendi különbségekhez számos más életmódbeli tényező is kapcsolódik, melyek a rák kockázatának növekedését képesek megmagyarázni! A vörös húst fogyasztó emberek – ellentétben a húst nem fogyasztókkal – általában nagy mennyiségben fogyasztanak feldolgozott élelmiszert, kevésbé aktívak és kevesebbet mozognak, többet dohányoznak és több alkoholt isznak, valamint jóval kevesebb rostot fogyasztanak.

Hogy a húsbevitel és a halálzási arány között nincs ok-okozati összefüggés, az amerikai egészségkutató szervezetek és az amerikai nyugdíjasok szövetségének (NIH-AARP) közös kutatása bizonyítja. Ha azt feltételezzük, hogy a megfigyeléses tanulmány pontos volt és az étrend nem változott a vizsgálati követés 10 éve alatt (mindkettő rendkívül jóhiszemű feltételezés), akkor a halálzási okok minden esetben megnövekedtek azoknál, akik a legtöbb vörös húst fogyasztják, és csökkentek a fehér húst (baromfi és hal) fogyasztóknál, kivéve a legtöbb fehér húst fogyasztók szív- és érrendszeri betegségeit.



A NIH-AARP-tanulmány bizonyítja, hogy a húsbevitel és a halálozási arány között nincs ok-okozati összefüggés. Az egyes halálokok a vizsgálat 500 000 résztvevője között oszlanak meg.

Az IARC Intervenciós tanulmányokkal is igyekezett alátámasztani a fenti, **kizárólag epidemiológiai és megfigyeléses** tanulmányokon alapuló állításhalmazát, de nem sikerült: több esetben is **kiderült, hogy a növényi rostokban gazdag, fehérjében és zsírban szegény étrend egyáltalán nem csökkentette a rák kialakulásának kockázatát, sőt ez egyéb betegségeknek is melegágya lett: a nyers zöldségek és magvak emésztési problémákat okoztak, valamint a nagy mennyiségű allergén a szervezet gyulladássos paramétereit is az egekbe emelte.**

## Következtetések

- A vörös hús tápanyagokban gazdag étel, teljes értékű fehérjeforrás (az összes esszenciális aminosavat tartalmazza). Biológiailag hasznosítható (hem-)vasat, cinket, szelént és B-vitaminokat is tartalmaz - B12-t is, ami elengedhetetlen az egészséges életműködésekhez.
- Annak ellenére, hogy az Egészségügyi Világszervezet (WHO) azt állította, hogy a feldolgozott húsok fogyasztása vastagbélrákot okoz, a vörös hús pedig nagy valószínűséggel siettet a betegség kialakulását, az állítás alátámasztására felhasznált megfigyelési adatok gyengék és nem mérhetőek, nem fejezhető ki számokkal, statisztikai analízissel.
- A WHO az intervenciós tanulmányokat nem vette figyelembe, a rákkeltőnek való minősítés epidemiológiai feltételezés.
- A vörös húst fogyasztó emberek – ellentétben a húst nem fogyasztókkal – általában nagy mennyiségben fogyasztanak feldolgozott élelmiszert, kevésbé aktívak és kevesebbet mozognak, többet dohányoznak és több alkoholt isznak, valamint jóval kevesebb rostot fogyasztanak, tehát számos olyan tevékenység kapcsolódik hozzájuk, amik önmagukban kártékonyak és felelősek lehetnek daganat kialakulási esélyének emelésében.

## Paradoxon: magas húsfogyasztás és hosszú élet

Egy országban a várható élettartam olyan információ, mely sok szempontból tükrözi az adott terület népességének jóléti állapotát. Komplex mérőszám, melyet halandósági adatok segítségével számítanak ki.

1985-től több mint húsz éven át Japán a várható élettartam veretlen Világbajnoka volt, azonban 2010-ben Hongkong, az egykori brit gyarmat, ma Kína különleges közigazgatási övezete trónkövetelővé lépett elő.

Mindezt úgy, hogy:

- A városállamban a legmagasabb az egy főre eső húsfogyasztás a világon ;
- A hongkongi emberek általában nem különösebben aktívak. Zsúfoltan élnek, a mozgás leggyakoribb területe a sportközpont és az edzőterem, a szabadtéri edzés ritka;

- Hongkongban nincs extrém éghajlat, pedig a világ viszonylag egészséges idősebb népességéről híres országaiban gyakoriak a szélsőséges időjárási viszonyok (pl. Svájcban, Olaszországban, Svédországban). Ha pedig más szélsőséges időjárási viszonyok nélküli helyeket nézünk (pl. Indonézia, Szamoa, Fülöp-szigetek), azok lakosai egyáltalán nem biztos, hogy hosszú élettartamot érnek el;
- Hongkongban nincs szervezett egészségügyi alapellátás, a rendszer 70 százaléka privatizált. A világ gazdag országaiban a hasonló helyzet azt eredményezi, hogy a szegényebb társadalmi csoportok nem tudják megfizetni a jó minőségű ellátást, Hongkongban azonban bebizonyosodott, hogy a nagymértékű privatizáció elősegíti a jobb egészségügyi ellátást. Hongkongban nemcsak házi- vagy családorvosok, hanem más szakterületek orvosai is biztosítanak alapellátási szolgáltatásokat, és ezeket is leginkább a magánszektor nyújtja.

A húsfogyasztást szokás összekapcsolni a szív- és érrendszeri problémák, magas vérnyomás, vastagbél-daganatok, köszvény és egyéb agresszív vagy krónikus betegségek magas kockázataival, a WHO is alacsony vöröshús-bevitelt javasol a megfelelő koleszterinszint fenntartása érdekében.

A hagyományos ajánlás szerint az elérhető leghosszabb várható élettartamot többek között a kis mennyiségű vörös hús fogyasztásával segítjük elő. Hogyan lehetséges, hogy két, elvileg egymásnak ellentmondó tényező, a húsfogyasztás és a várható hosszú élettartam együtt valósul meg Hongkongban?

## Hongkong csodája

Hongkong, a világ többi országához hasonlóan, megsínylette a világháborúk pusztítását. A város gazdasági fejlődése a második világháború után azonban rendkívül gyors volt, ezzel párhuzamosan a régióban egy jelentős egészségügyi fordulat is elindult: a járványos, fertőző betegségek helyett a nem fertőző betegségek lettek a vezető halálteki tényezők. Azóta Hongkongban a várható élettartam folyamatosan és tartósan növekedett és növekszik: a férfiaknál [2017-ben](#) 81,9, a nőknél pedig 87,6 év volt.

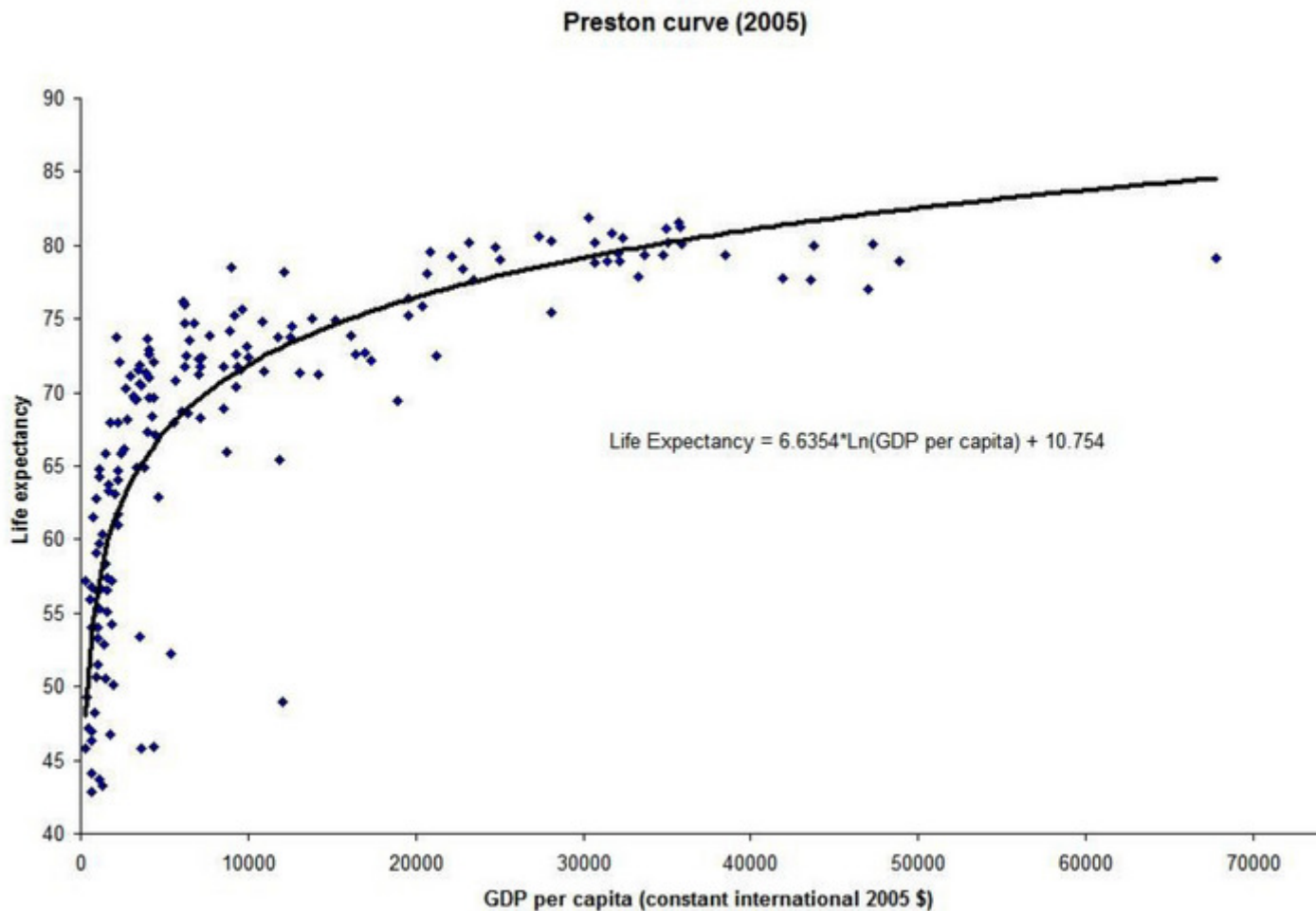
A kérdés az, hogy HONGKONGBAN miért emelkedik ilyen stabilan a várható élettartam? Mi a titok?

Az országokat összehasonlító **Preston-görbe**, az amerikai Samuel H. Preston demográfus-szociológus után elnevezett grafikon, kiválóan megmutatja, hogy az ország fejlettségi szintje – melyet az egy főre jutó GDP-jével mérhetünk – mennyire meghatározó az egészségi állapot szempontjából.

- Egyrészt, minél magasabb az egy főre jutó jövedelem, annál magasabb a várható élettartam;
- Másrészt, a görbe alakja alapján az alacsonyabb jövedelmű országokban a GDP növekedése nagyobb mértékben növeli a várható élettartamot (a görbe meredekebb), mint a magasabb jövedelmű országokban (a görbe ellaposodik).

A görbét **fordított hokiütőnek** is nevezik a statisztikai matematikában: a GDP és a várható élettartam között hol meredek, hol pedig lapos a kapcsolat, attól függően, hogy mely országról beszélünk. Minél magasabb az egy főre eső GDP, annál magasabb a várható

élettartam, ugyanakkor a további gazdasági növekedés annál kevésbé van hatással a további egészségi fejlődésre.



HongKong, ahol az egy főre jutó GDP magas, a görbe lapos részén található.

Az, hogy a hongkongiak várható hosszú élettartamát nem feltétlenül a bruttó nemzeti össztermék határozza meg, a régió Egyesült Államokkal való összehasonlítása szemlélteti a legjobban. **Az Egyesült Államok egy főre eső GDP értéke magasabb, mint Hongkongé, de várható élettartama több mint hat évvel alacsonyabb.**

Nagyon úgy tűnik, hogy a körzet várható élettartamának alakulásában az általános népjóléti tényezőkön (pl. egészségügyi kiadások) kívül más tényezők is szerepet játszanak.

A tanulmány szerzői Hongkong társadalmi és egészségügyi mutatóit az Egyesült Királysággal és az Egyesült Államokéval hasonlították össze, két hosszú távon fejlett és fejlődő, magas GDP-vel rendelkező nyugati országgal (a Preston-görbe lapos részén található).

Hongkong társadalmi mutatói – serdülőkori születési arány, a fiatalok oktatásban vagy foglalkoztatásban való részvétele, gyilkosságok és bebörtönzések aránya –, valamint a fontos egészségügyi mutatók – várható élettartam és csecsemőhalandóság – rendre maga mögé utasítják az USA és az Egyesült Királyság eredményeit. Mindezt úgy, hogy a speciális

körzet a GDP arányában jóval kevesebbet költ(ött) mind az egészségügyre, mind pedig a szociális ellátásra.

Hongkongban a csecsemőhalandóság a világ legalacsonyabbjai közé tartozik, ami erős és szenzitív mutatója a kiemelkedő gyermek- és várandós egészségügyi ellátásnak, a megfelelő terhes-utógondozásnak, valamint a szülők pozitív szociális feltételeinek. Egyéb társadalmi mutatói, mindent összevetve, szintén sokkal jobbak a másik két országénál. A munkahelyi biztonság és az anyai egészségügyi ellátás kiváló, az erőszakos bűncselekmények és a rasszista, kirekesztő megmozdulások száma nagyságrendileg kisebb (azzal együtt, hogy Kínával szemben a kiadatási törvény kapcsán számos demonstrációt és ellenállást szerveztek).

A hongkong-történet dacolt a hagyományos igazsággal, miszerint minél több pénzt költ egy ország az egészségügyre és a szociális ellátásra, annál nagyobb a jóléte.

A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD) országainak tanulmányai kimutatták, hogy a Gini-index által mért jövedelmi egyenlőtlenség általában alacsonyabb várható élettartammal jár; az állítás hosszú évtizedekig fontos tétel volt. Hongkong azonban ezt az összefüggést is megkérdőjelezi: a városállamnak a fejlett világban az egyik legmagasabb a Gini-együtthatója (nagyobb, mint az Egyesült Királyságé és az Egyesült Államoké), és mégis elképesztő a régió egészségi állapota.

A hongkongi „helyzetben”, úgy tűnik, működnek tényezők, amelyek a jövedelmi egyenlőtlenségektől várt, potenciálisan káros, egészségre is gyakorolt hatásokat is kivédik. Egyrészt, a régióban teljesen mellőzik a nyugati étrendet és hatalmas mennyiségű szabad tartású marhát és szárnyast fogyasztanak, másrészt, a természetes és épített környezet, a tömegközlekedés, a sportközpontok, az élelmiszerboltok, az alapvető megélhetési cikket árusító üzletek és a magánegészségügyi klinikák könnyen elérhetők, a közegészségügyi rendszer az éppen aktuális hiányosságoktól függetlenül tökéletesen képes minden lakost kiszolgálni. Ráadásul Hongkong földrajzi elhelyezkedése és szubtrópusi éghajlata nagyon előnyös, mert nincs szélsőséges időjárás.

Ezek közül az a legvalószínűbb, hogy a nagy mennyiségű szabad tartású marha- és szárnyashús-fogyasztás a felelős a Hongkongban várható hosszú élettartamért. Minden további sikeres tényező logikailag ugyanis abból fakadhat, hogy Hongkongban mellőzik a nyugati étrendet, és nagy mennyiségű minőségi húst fogyasztanak.

**A szabad tartású, „grass-fed beef” húsfogyasztást számos helyen összekapcsolták már egyébként az egészséges életvitellel és az öregedés genetikai lassításával, így nem csoda, hogy kedvező hatással van a születés kori várható élettartamra is. A nyugati étrend elkerülése pedig azt jelenti, hogy a hatalmas mennyiségű szénhidrátot, (finomított) növényi olajokat, nagy mennyiségű édességet és cukros üdítőket elkerülik, nem esznek feldolgozott élelmiszereket, és az alkoholfogyasztásuk is mérsékelt. Úgy egyébként **általánosan sem a WHO szerinti ajánlást követik.****

A tanulmány szerzői a fent említett magyarázatokat mind logikusnak és valószínűnek tartják, azonban figyelmeztetnek arra is, hogy a fenti adatok és a Hongkongban várható születés kori élettartam hosszúsága közötti összefüggés részletes és további vizsgálatokra vár, hisz eddig csak az első komplex tanulmány készült el.