

Növényi alapú étrend: jobb a bolygónak, de egészséges-e a gyermekeknek is?

Hogyan segíthetjük a szülők felelős döntését a kora-gyermekkori kutatásokra alapozva

Enriqueta Román-Riechmann

A Gyermekgyógyászati Osztály vezetője

Hospital Universitario Puerta de Hierro

Majadahonda

Madrid, Spanyolország

A környezetvédő aktivisták tevékenysége révén a növényi alapú étrend egyre elterjedtebb lett világszerte. Rávilágítottak, hogy az emberi fogyasztás kielégítését célzó állattenyésztés eredményezi az üvegház hatást okozó károsanyag kibocsátás jelentős hányadát. A kutatók – egy 2019-es kutatás alapján – úgy becsülik, hogy ha fokozatosan áttérnénk a növényi alapú étrendre, évente 8 gigatonnával csökkenne a CO₂ kibocsátás. Ez óriási eredmény lenne: kb. 15%-a annak a mennyiségnek, amekkorával csökkennie kellene a CO₂ kibocsátásnak ahhoz, hogy a globális hőmérséklet emelkedést 1.5 C alatt tartsuk 2050-re. (Roe és tsai, 2019)

Ezt egészségügyi tények is alátámasztják: a kutatások szerint a vegán és vegetáriánus étrendet követő felnőttek minden szükséges tápanyaghoz hozzájutnak. Természetesen az aktivisták azt is hangsúlyozzák, hogy ezzel állatvédelmi szempontok is érvényesülnek.

De mi a helyzet a várandós nőkkel, szoptató anyákkal és kisgyermekkel? Nekik több energiára,

fehérjére és ásványi anyagokra van szükségük. Vajon számukra is egészséges a növényi alapú étrend?

Mit mondanak az eddigi kutatások eredményei?

Kevés tanulmány foglalkozik a növényi alapú étrend gyermekekre gyakorolt hatásával, ráadásul ezek többsége kis mintavétellel dolgozik. Egy 2019-ben megjelent tanulmány, mely 430, 1-3 éves gyermek bevonásával készült, azt találta, hogy a vegán és vegetáriánus étrendet követő gyermekek a mindenevő étrenden lévőkéhez hasonló fizikai fejlettséget mutatnak, és az energiabevitel is alapvetően azonos a két csoportban (Weder és tsai, 2019). A növényi alapú étrend főként vegetáriánus, ami kizárja a húst és a halat, a vegán kizárja még a tejterméket, a tojást, esetenként a mézet is.

Egy másik cikk lehetséges problémákat is felvet. Schürmann 2017-es átfogó tanulmányában, amelyben vegetáriánus, 0-18 éves gyermekek: csecsemők, kisgyermek és serdülők tápanyagbevitelét és egészségi állapotát vizsgáló kutatásokat tekintett át, azt találta,



Fotó: Jon Spaull

hogy egyes növényi alapú étrendet követő gyermekek esetében alacsony a B12 és D vitamin szint. Ráadásul, a magasságuk és a testsúlyuk is nagyobb valószínűséggel volt 50. percentil alatt, mint azoké a gyerekéké, akik állati eredetű fehérjét is fogyasztanak. (Schürmann et al., 2017). Afrika és Ázsia egyes területein élő várandós nők étrendje főleg zöldségekből áll; a körükben végzett vizsgálatok alacsony B12, D vitamin, kalcium és cink szintet mutattak. Összefoglalva, a kutatók arra jutottak, hogy a bizonyítékok nagyon eltérők voltak ahhoz, hogy megbízható következtetést vonhassanak le belőlük.

Egy 2021-es izraeli tanulmány szerint azok a várandós nők, akik vegán étrendet követnek, nagyobb valószínűséggel szülnek az elvárható gesztációs súlyhoz képest kisebb babákat, mint a vegyes étrendet követő anyák (Avnon és tsai, 2021). Egy másik, 2019-es kutatás azonban arról számol be, hogy a helyesen átgondolt vegán étrend biztonságos lehet a várandósság és a szoptatás alatt is (Sebastiani és tsai, 2019).

Egy 2021-es tanulmány azt mutatja, hogy azoknak a csecsemőknek, akiket nem tudnak szoptatni, a szója-alapú tápszer biztonságos alternatívája lehet a tehéntej alapú tápszernek, mind a növekedés, mind az idegrendszeri fejlődés terén (Vandenplas és tsai, 2021). Ugyanakkor az angolkór és fehérje alultápláltság esetei kapcsolatba hozhatók olyan gyermekekkel, akik tehéntej helyett növényi tejet fogyasztanak, mivel ezek a termékek kevesebb fehérjét, kalciumot és D vitamint tartalmazhatnak – ezt egy 2017-es kutatás mutatta ki (Vitoria és tsai, 2017).

Mi a hivatalos ajánlás?

A hivatalos ajánlás azt emeli ki, hogy a terhesség alatt és kisgyermekkorban gondosan meg kell tervezni a növényi alapú étrendet. Egy amerikai ágazati szövetség, az USA Táplálkozástudományi és Dietetikai Akadémia (US Academy of Nutrition and Dietetics), szerint, „a helyesen megtervezett vegán, lakto-vegán, lakto-ovo-vegán megfelelő minden korosztály számára, beleértve a várandósság és szoptatás időszakát is” (Melina et al., 2016).

“A várandósság és kisgyermekkor időszakában a növényi alapú étrendre vonatkozó hivatalos állásfoglalás a körültekintő tervezés fontosságára hívja fel a figyelmet.”

Az Európai Gyermek Gasztoenterológiai, Hepatológiai és Táplálkozástudományi Társaság Táplálkozási Bizottsága viszont óvatosabban fogalmaz: „Vegán étrendet csak megfelelő orvosi vagy dietetikus felügyelet mellett szabad követni, és a szülőknek tudniuk kell, hogy ha nem gondoskodnak kellő étrend kiegészítésről, az komoly következményekkel járhat.” (Fewtrell et al., 2017).

A kora gyermekkori szakemberek számára jobb képzésekre lenne szükség ahhoz, hogy a szülők felelős döntését tudják segíteni. Egy 2020-ban közzétett olasz tanulmány, amelybe 360 családot vontak be, azt mutatta, hogy a válaszadók csaknem fele szerint a gyermekorvosuk nem volt elég felkészült ahhoz, hogy megfelelő útmutatást adjon nekik abban a kérdésben, hogyan válasszák el csecsemőjüket, és térjenek át vegetáriánus vagy vegán étrendre. A szülők több, mint háromnegyede arról számolt be, hogy a gyermekorvosokban ellenállást tapasztaltak az alternatív elválasztási módszerekkel szemben (Baldassare és tsai, 2020).

Az észak- Amerikai Gyermek Gasztoenterológiai, Hepatológiai és Táplálástudományi Társaság egy cikke a következőket ajánlja: „Ha egy egy évesnél fiatalabb gyermek tehéntej-mentes diétára szorul, a kereskedelmi forgalomban kapható tápszer lehet a tehéntej alternatívája, ha tartalmazza azokat az alapvető tápanyag forrásokat, (fehérje, kalcium, D vitamin, stb.) amelyekhez az étrendi korlátozások miatt a gyermek nem jut hozzá. Informálni kell a fogyasztókat, hogy a növényi alapú tejtermékek nem rendelkeznek minden olyan tápanyagforrással, mint ami a tej-alapú élelmiszerekben megtalálható (Merritt és tsai, 2020).

Mire figyeljenek a szülők?

Azoknak a várandós anyáknak és szülőknek, akik fontolgatják a növényi alapú táplálást gyermekeik számára, különösen ajánlott az alábbi nyolc tápanyag megfelelő mennyiségű bevitelének biztosítása (Müller és tsai, 2020):

- A **vas** rendkívül fontos a gyermek központi idegrendszeri fejlődése számára. Igaz ugyan, hogy sok növényi alapú étel tartalmaz vasat, de a szervezet ezt nehezebben tudja beépíteni az állati eredetű vashoz képest. Egyes zöldségek, magvak és teljes kiőrlésű gabonák fitinsavat tartalmaznak, ami gátolja a vas felszívódását.
- A **cink** az immunrendszert támogatja, és bár vannak cinkben gazdag zöldségek és gabonák, de a fitinsav a cink felszívódását is gátolja.
- A **jódra** alapvetően szükség van a fizikai és neurológiai fejlődéshez. Főleg a tengerből származó ételek és a tejtermékek tartalmazzák, és egyes tengeri növények is gazdagok jódban, valamint árulnak jódzott sót is.
- Az **Omega-3** és más többszörösen telítetlen zsírsavak is elengedhetetlenül szükségesek a gyermek idegrendszeri fejlődéséhez. Ezek elsősorban állati eredetű táplálékokban találhatók, de vannak növényi alapú források is, például egyes magvak és zöldségek.
- A **kalcium** a megfelelő csontsűrűséghez szükséges. Ezt a zöld leveles zöldségek is tartalmazzák, de túlnyomórészt a tejtermékekben található.
- A **D vitamin** is alapvető fontosságú az egészséges csontnövekedéséhez. A fő étrendi forrása a tejtermékek és a zsíros halak, de egyes növényi ételek is tartalmaznak D-vitamint, valamint a szervezet is termeli a napsugár hatására.
- A szoptató anyák **B12** vitaminhiánya hatással lehet a csecsemőjük idegrendszeri fejlődésére. A B12 elsősorban állati termékekben található, így a vegán étrendet követőknek szüksége van kiegészítésre vagy B12 vitaminnal dúsított ételekre.
- A zöldségekben található **fehérje** gyakran nem tartalmaz olyan változatos esszenciális aminosavakat, mint az állati termékek, pl. a hús, hal, tejtermékek, tojás.

“A kisgyermekkorai szakembereknek jobb képzésre van szükségük, hogy segíteni tudjanak a szülőknek abban, hogy felelős döntést hozhassanak.”

Egy kellően megtervezett növényi alapú étrenddel meg lehet oldani ezeknek a kihívásoknak többségét, ám a vegán étrendet mindig ki kell egészíteni B12-vel, sőt, gyakran D vitaminnal is, egyes esetekben pedig szükség lehet más mikrotápanyagokra is, mint pl. omega-3 zsírsavakra, például a várandós nőknél.

A szülőknek azt is tudniuk kell, hogy a növényi alapú étrend sok rostot tartalmaz, ezért a gyermek hamar teltnék érzi magát.

Tekintettel a növényi alapú étrend iránti egyre nagyobb érdeklődésre, és a környezetünkre gyakorolt pozitív hatásaira, több ilyen irányú kutatásra van szükség. A várandós nőknek, szülőknek és nevelőknek, egészségügyi szakembereknek pontos iránymutatásra van szükségük, hogy a lehető legjobb döntést hozhassák meg gyermekeik érdekében.

➤ Az eredeti cikk az [earlychildhoodmatters.com /2021/31](https://www.earlychildhoodmatters.com/2021/31) számában olvasható.

Irodalom

- Avnon, T., Paz Dubinsky, E., Lavie, I., Bashi, T. B.-M., Anbar, R., & Yogev, Y. (2021). The impact of a vegan diet on pregnancy outcomes. *Journal of Perinatology*, 41(5), 1129–1133. doi: 10.1038/s41372-020-00804-x.
- Baldassarre, M. E., Panza, R., Farella, I., Posa, D., Capozza, M., Mauro, A. D., & Laforgia, N. (2020). Vegetarian and vegan weaning of the infant: how common and how evidencebased? A population-based survey and narrative review. *International journal of environmental research and public health*, 17(13), 4835. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134835>
- Fewtrell, M., Bronsky, J., Campoy, C., Domell, M., Embleton, N., Fidler Mis, N., Hojsak, I., Hulst, J. M., Indrio, F., Lapillonne, A., & Molgaard, C. (2017). Complementary Feeding: A Position Paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 64(1), 119–132.
- Melina, V., Craig, W., & Levin, S. (2016). Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: vegetarian diets. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 116(12), 1970–1980. doi: 10.1016/j.jand.2016.09.025.
- Merritt, R. J., Fleet, S. E., Fifi, A., Jump, C., Schwartz, S., Sentongo, T., Duro, D., Rudolph, J., Turner, J., & NASPGHAN Committee on Nutrition. (2020). North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition Position Paper: Plant-based Milks. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 71(2), 276–281. <https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000002799>
- Müller, P. (2020). Vegan diet in young children. *Nestlé Nutrition Institute Workshop Ser.*, 93, 103–110. doi: 10.1159/000503348.
- Roe, S., Streck, C., Obersteiner, M., Frank, S., Griscorn, B., Drouet, L., Fricko, O., Gusti, M., Harris, N., Hasegawa, T., Hausfather, Z., Havlik, P., House, J., Nabuurs, G.-J., Popp, A., Sanchez, M. J. S., Sanderman, J., Smith, P., Stehfest, E., & Lawrence, D. (2019). Contribution of the land sector to a 1.5 °C world. *Nature Climate Change*, 9, 817–828. <https://doi.org/10.1038/s41558-019-0591-9>
- Schürmann, S., Kersting, M., & Alexy, U. (2017). Vegetarian diets in children: a systematic review. *European Journal of Nutrition*, 56(5), 1797–1817.
- Sebastiani, G., Herranz Barbero, A., Borr-s-Novell, C., Alsina Casanova, M., Aldecoa-Bilbao, V., Andreu-Fernandez, V., Pascual Tutusaus, M., Ferrero Martinez, S., Gomez Roig, M. D., & Garcia-Algar, O. (2019). The effects of vegetarian and vegan diet during pregnancy on the health of mothers and offspring. *Nutrients*, 11(3), 557. <https://doi.org/10.3390/nu11030557>
- Vandenplas, Y., Hegar, B., Munasir, Z., Astawan, M., Juffrie, M., Bardosono, S., Sekartini, R., Basrowi, R. W., & Wasito, E. (2021). The role of soy plant-based formula supplemented with dietary fiber to support children's growth and development: An expert opinion. *Nutrition*, 90, 111278. doi: 10.1016/j.nut.2021.111278.
- Vitoria, I. (2017). The nutritional limitations of plant-based beverages in infancy and childhood. *Nutrición Hospitalaria*, 34(5), 1205–1214. doi: 10.20960/nh.931.
- Weder, S., Hoffmann, M., Becker, K., Alexy, U., & Keller, M. Energy, macronutrient intake, and anthropometrics of vegetarian, vegan, and omnivorous children (1–3 years) in Germany (VeChi Diet Study). (2019). *Nutrients*, 11(4), 832. doi: 10.3390/nu11040832.