

Dr. Polgár Marianne

Korszakváltás a kisgyermekek táplálásában

Tehéntej helyett tápszert

Összefoglalás

A szerző áttekinti a csecsemő és kisdéd táplálás jelenlegi hazai helyzetét különös tekintettel a 6 hónapos kor utáni aránytalanul magas tehéntejfogyasztásra. A tehéntejjel történő táplálás csecsemő és kisdédkorban nem teljesen felel meg a gyermek szükségleteinek, a vese kiválasztó képességének és a bél immunológiai érettségének. Legnagyobb veszély, hogy vashiányos anaemia kialakulhat. A hazai gyermekpopulációban magas százalékban fordul elő vashiányos anaemia. A nemzetközi szakmai fórumok és a Magyar Gyermekorvos Társaság anaemia megelőzését szolgáló táplálási ajánlása szerint 1 éves korig semmiképpen nem javasolt tehéntejfogyasztása, de 1-3 éves kor között is előnyösebb tehéntej helyett a speciális életkori követelményeknek megfelelően előállított „2” és „3” jelzéssel ellátott tápszerek, a „babatej” adása.

A táplálkozással kapcsolatos elvárások megváltoztak az elmúlt évek alatt, az elhízás, a szív és érrendszeri megbetegedések, a daganatos megbetegedések kezelésének részévé vált az egészséges, harmonikus táplálkozás. A terápia mellett egyre nagyobb jelentőséget kap a betegségek megelőzése, amelyben a dohányzás, az alkoholfogyasztás és egyéb kockázati tényezők visszaszorítása mellett kiemelt jelentősége van a helyes táplálkozásnak⁷. Az egészség megőrző táplálkozás kialakításához szemléletváltásra van szükség, évtizedek megrögzött étkezési hagyományait nehéz egyik napról a másikra megváltoztatni, és új étkezési szokásokat bevezetni. Ezért a prevenciót, a korszerű táplálkozást már a születés után el kell kezdeni, hogy a felnövekvő generáció számára már magától értetődővé váljanak az egészséges táplálkozás követendő szempontjai. Ebben a tevékenységben van kiemelt szerepe a gyermekorvosoknak és a gyermekekkel foglalkozó házi orvosoknak, hi-

szen nagyon sok múlik rajtuk, hogy a jövő felnőttei hogyan táplálkoznak, mennyiben felel meg étrendjük a korszerű szakmai elvárásoknak.

Az utóbbi években nagy változás állt be a csecsemők táplálásában, amit mindenképpen sikerként kell elkönyvelnünk. Az anyatejtáplálás aránya jelentősen nőtt az orvosok, védőnők és civil szerveződések felvilágosító munkájának eredményeképpen. Az anyatej ismét kezdi visszanyerni méltó helyét a csecsemőtáplálásban és a korábban anyatej hiányában adott tehéntejhígításokkal, lisztlevelekkel ma már csak elvétve találkozunk. Azok a csecsemők, akiket nem tud szoptatni az anya, életkoruknak megfelelő tehéntejalapú anyatej helyettesítő tápszert kapnak. Azokban az esetekben, ahol családi allergiahajlam van, és a csecsemő allergiás megbetegedés kialakulására veszélyeztetettnek tekinthető, az allergia megelőzésére alkalmas hidrolizált tápszerrel táplálhatjuk a csecsemőt. Az orvosok és a védőnők felvilágosító munkája mellett döntően hozzájárult az elért eredményhez, hogy a társadalombiztosítás támogatja az élet első 6 hónapjában alkalmazható tápszereket, így ezek minden szülő számára elérhetővé váltak. A gyümölcsök és főzelékek bevezetése az étrendbe 4-6 hónapos korra tolódott ki, a szükséges vitaminokat és ásványi anyagokat a csecsemők az anyatejjel, illetve a korszerű tápszerekkel kapják meg. A nyomelemekkel és vitaminokkal dúsított gluténmentes és gluténtartalmú cereáliák (tejpépek, babamüzlik) választéka és elterjedése megtörte a tejbegríz egyeduralmát.

Az élet első hat hónapjának viszonylag kedvező táplálási szokásai nem mondhatók el a csecsemő és kisdéd táplálás további szakaszairól. A 6 hónapnál idősebb csecsemők között már csökken az anyatejtáplálás gyakorisága, ugyanakkor a nem szoptatott 6-12 hónapos csecsemőknek csak a 17%-a kap elválasztó tápszert, 53% tehéntejet kap minden gyermekorvosi ajánlás ellenére⁶. Az Európai Gyermekgasztroenterológiai és Táplálkozási Társaság (ESPGAN) már 1990-ben egyértelműen deklarálta,

hogy tehéntej adása 1 éves korig nem javasolt. A tudományos vizsgálatokon alapuló korszerű csecsemőtáplálási ajánlást valamennyi európai ország gyermekorvos társasága magáévá tette. Hazánkban a Magyar Gyermekorvos Társaság és Gasztroenterológiai Társaság Gyermekgasztroenterológiai Szekciója 1994-ben ezt módszertani levélben² nyilvánította ki. Európa országaiban az elválasztó tápszerek fogyasztása már elterjedt, tehéntejet csak kevesen kapnak 6-12 hónapos kor között, sőt az életkoruknak megfelelő tápszerek fogyasztását a szakmai fórumok kiterjesztették 2-3 éves korig. Az ebben az életkorban fogyasztásra javasolt tápszerek ásványianyag-tartalma szabályozott, nyomelemekkel és vitaminokkal dúsított. Ezek a „3” számmal jelölt vassal dúsított tápszerek inkább „gyermektej”-nek vagy „babatej”-nek nevezhetők, melyek a vegyes étrend mellett tehéntej helyett fogyaszthatók. A különböző gyermekorvos társaságok táplálási ajánlásait tartalmazza az 1. táblázat.

Mi a magyarázata ennek a tehéntejjel szembeni egységes fellépésnek? A tehéntej értékes és csaknem nélkülözhetetlen táplálék mindazok számára, akiknek a szervezete képes a benne lévő összetevők tökéletes feldolgozására. Azonban vannak olyan állapotok felnőtteknél és gyermekeknél egyaránt, mint például a tehéntej fehérje allergia, vagy laktóz intolerancia, amikor a tej fogyasztása panaszt okoz. A tejnek az egészséges étkezésben betöltött fontosságát mutatja, hogy ilyen esetekben külön figyelmet kell fordítani az étrend összeállítására, és más élelmiszerek fogyasztásával kell pótolni azokat a tápanyagokat (fehérje, kalcium stb.), amelyeket a tej tartalmaz.

Mi a helyzet a tehéntej fogyasztásával kapcsolatosan egészséges csecsemők és kisgyermek esetében?

Az egészséges gyermek esetében is figyelembe kell venni az életkori sajátosságokat, mint például a vese felnőttekéhez képest csökkent kiválasztó képességét, a bél immunológiai éretlenségét, mely határt szab a tehéntej kiválasztásának és felszívódásának. A

Dr. Polgár Marianne
Madarász Utcai Gyermekkórház –
Rendelőintézet
1131 Budapest, Madarász u. 22-24.

tehéntej nem felel meg a csecsemők és a kisdedek táplálék igényének és a szervezet érettségének, mert:

- a tehéntejben a fehérje és a nátrium mennyisége sok, ezek kiválasztása a vesét terheli. A tehéntej energiataralma alacsonyabb, mint az a fejlődő szervezet számára kívánatos lenne. Ahhoz, hogy a kisgyermek jól lakjon, a test felszínéhez képest túl nagy mennyiséget kell fogyasztania, ennek kiválasztása terheli a veseműködését, emellett az állati fehérje nagy mennyiségének fogyasztása arra hajlamos egyénben fokozza a tehéntejallergia kialakulásának a veszélyét.
- a tehéntejben lévő jód, cink, szelén és más nyomelemek mennyisége változó, és sem ezeknek, sem a tehéntejben lévő vitaminoknak a mennyisége nem éri el a kisgyermekkorban szükséges értéket. A nyomelemek és vitaminok szükségesnél kisebb mennyisége az endokrin rendszer működését, az anyagcserét, az agy működését kedvezőtlenül befolyásolja még akkor is,

ha manifeszt tünetek nem alakulnak ki.

- a tehéntej fogyasztás egyik legnagyobb hátrányának a vashiányos vérszegénység kialakulása tekinthető. A tehéntej vastartalma alacsonyabb, mint amennyire a gyermekeknek a fejlődésükhöz szükségük van. További hátrányt jelent, hogy a tehéntejben lévő vas nem szívódik fel, és nem hasznosul egészében a szervezetben. Ezen kívül az utóbbi időben kimutatták, hogy a bél nyálkahártyáján a tehéntej gyulladást válthat ki, ami bélvérzéshez vezethet olyan esetekben is, ahol tehéntejfehérje-allergia fennállása nem igazolható.

Mindezen adatok indokolják, hogy a csecsemő és gyermektáplálásban kiemelt helyet foglal el a vashiányos állapotok megelőzése és kezelése. Ebben döntő szerepe van a tehéntej helyett a vassal dúsított tápszerek csecsemő és kisdedekori fogyasztásának. A WHO a vashiányt a leggyakoribb főleg táplálkozás eredetű hiánybetegségnek deklarálta, amely a világ lakosainak 1/4-1/5 részét érinti, ezen belül a gyermekpopuláció je-

lentősen érintett. A vashiány gyakorisága fejlett országokban 0-5 éves korban 12%-ra, a fejlődő országokban 51%-ra becsülhető¹.

Ismert, hogy a vas a vörösvérsejtek alkotóeleme, az agyban, az izomzatban és valamennyi szervünkben az oxigénellátás biztosításában van szerepe. Hiánya sápadtságot, étvágytalanságot, fáradékonyságot, hajhullást, körömtöredezést okoz. Azonban ezeken a szembeötlő tüneteken kívül nehezebben észrevehető, de fontos idegrendszeri tünetek kialakulásához vezet, így ismert hogy vashiányos vérszegénységben a fizikai fáradékonyságon kívül a koncentráció képesség és a szellemi teljesítőképeség is csökken. A fiatal csecsemők idegrendszere az intenzív fejlődés időszakában nagyon érzékeny a vashiányra, és a létrejött idegrendszeri elváltozások maradandóak lehetnek. Az utóbbi évek vizsgálatai alátámasztották, hogy a vashiány káros hatással van a viselkedésre, a psychomotoros fejlődésre és a tanulási képességre. A terápiásan adott vas már nem képes korrigálni egyes eltéréseket, ezért a megelőzésnek van rendkívül nagy jelentősége⁸.

Angliai és kanadai tanulmányok

1. táblázat:

Nemzetközi ajánlások a vassal dúsított tápszerek alkalmazására csecsemőkorban

Európában	Anyatej és anyatej helyettesítő tápszer helyett tehéntej nem adható 6 hónapos korig, follow on milk javasolt 5-12 hónapos kor között és 1-3 éves gyermekeknek vegyes étrend mellett.	ESPGAN, 1990
Franciaország	Anyatej és vassal dúsított tápszer az 1. évben. Vassal dúsított follow on milk „gyermektej” 1-3 éves korig.	Francia Gyermekgyógyász Társaság Táplálkozási Bizottsága
Anglia	Anyatej és vassal dúsított tápszer az 1. évben.	Egészségügyi Minisztérium, 1994
Svájc	Tehéntej nem alkalmazható 1 éves korig.	Svájci Gyermekorvos Társaság
Ausztria	Tehéntej nem adható 12 hónapos kor alatt. Follow on milk ajánlott 3 éves korig.	Oszták Gyermekgyógyász Társaság Táplálkozási Bizottsága
Hollandia	Follow on milk javasolt 12 hónapos korig.	Népegészségügyi Figyelő, 1999
Spanyolország	Follow on milk használata 12 hónapos korig.	Gyermekorvosok ajánlása
Olaszország	Follow on milk 4-6 hónapos kortól 12 hónapos korig.	Olasz Gyermekgyógyász Társaság
USA	Anyatej vagy vassal dúsított tápszer 12 hónapos korig.	Amerikai Gyermekgyógyász Akadémia, 1992, 1999

igazolták, hogy a rosszabb szociális helyzetben lévő városban élő csecsemők között, akik 6-18 hónapos korukban tehéntejet kaptak, szignifikánsan gyakoribb volt a vashiányos vérszegénység előfordulása, mint azok között, akik vassal dúsított elválasztási tápszert kaptak. Néhány tanulmány ismeretével szeretném felhívni a figyelmet az életkornak megfelelő tápszer adásának jelentőségére és preventív hatására.

a) *Daly és mtsai*⁵ az anaemia prevenció hatékonyságát vizsgálták városi kisdedek körében vassal kiegészített tápszer felhasználásával. 100 gyermeket osztottak random módon két csoportba. Az egyik csoport vassal dúsított tejtápszert a másik csoport tehéntejet kapott 18 hónapos korig. 18 hónapos korban tértek át a tehéntejre a tápszerrel táplált gyermekek. A gyermekek 7-8 hónaposak voltak a vizsgálat kezdetekor és vas státusukban nem volt különbség. Mindkét csoportot 6 havonta ellenőrizték 24 hónapos korig. Eredményeiket a 2. táblázat mutatja. A vassal dúsított tápszer fogyasztása megelőzte az anaemia kialakulását, és ez a hatás még 24 hónapos korban is megmaradt.

b) *Williams és mtsai*¹³ azt vizsgálták, hogy előnyt jelent-e a kisgyermekek fejlődésében, ha tehéntej helyett vassal dúsított tápszert fogyasztanak 6-18 hónapos kor között. 100 gyermeket 7-8 hónapos korban két azonos csoportba osztottak random módon. Az egyik csoport vassal dúsított tejalapú tápszert, a másik csoport tehéntejet kapott. Hematológiai, antropometriai és fejlődésre vonatkozó vizsgálatok (Griffith skála) történtek 18 és 24 hónapos korban. Megállapították, hogy a vashiányos anaemia ki-

alakulása gyakori (10-30%) a városi környezetben élő, rossz szociális helyzetű gyermekek között, akik első életévükben tehéntejet kapnak. A tehéntej helyett vassal dúsított tápszer alkalmazása 7-8 hónapos kortól 18 hónapos korig hatékony eszköz a vashiányos anaemia eliminálására és kedvezően befolyásolja a gyermekek fejlődését. A vassal dúsított tápszert fogyasztó gyermekek között szignifikánsan csökkent a pszichomotoros zavarok – mint kedvetlenség, irritabilitás, letargia – kialakulása, amelyek összességükben a tanulási képesség csökkenéséhez vezetnek. A vassal dúsított tápszer alkalmazása nemcsak megelőzte a vashiányos anaemia kialakulását, de a fejlődést is jelentősen befolyásolta. Javaslatuk szerint a vassal dúsított tápszereket ingyen kellene adni a rossz szociális helyzetben lévő nem anyatejes gyermekeknek 18 hónapos korig.

c) *Kanadai szerzők*¹⁰ a vassal kiegészített tápszer hatását vizsgálták a szomatikus fejlődésre és a magatartási zavarok kialakulására. 293 egészséges 0-2 hónapos korú időre született nem anyatejes gyermeket osztottak két csoportba. Az egyik csoport vassal dúsított, a másik csoport vassal nem dúsított tejalapú tápszert kapott. A gyermekeket 6, 9, 12 és 15 hónapos korban ellenőrizték.

A vas status szignifikánsan különbözött a két csoportban. A vassal dúsított tápszer kedvezően befolyásolta a vas státust és a fejlődést. A Bayley skála szerint mért fejlődés 6 hónapos korban azonos volt a két csoport között, 9 és 12 hónapos korban a hagyományos tápszerrel táplált csoportban a fejlődés kissé elmaradt a másik csoporthoz képest. 15

hónapos korra ez a különbség megszűnt. A szerzők a vassal dúsított tápszer adását feltétlenül szükségesnek tartják, hogy a fejlődésre gyakorolt negatív hatás még átmenetileg se következzen be.

d) *Childs és mtsai*⁴ arra kívántak feleletet kapni, hogy a táplálásra vonatkozó felvilágosítás a rossz szociális helyzetű családok esetében csökkenti-e a kisdedek körében a vashiányos anaemia kialakulását.

1000 gyermeket vontak be a vizsgálatba. A csoport egyik fele a szokásos egészségügyi felvilágosításban, míg a másik csoport módszeres egészségügyi oktatásban részesült. 18 hónapos korban a szülőkkkel a gyermek étkezésére és fejlődésére vonatkozóan interjúkat készítettek, és hemoglobin valamint szérumban ferritin meghatározást végeztek. 455 gyermek maradt a vizsgálat végére, a többiek lemorzsolódtak. Nem volt szignifikáns eltérés a két csoport hemoglobin értékében. A szerzők következtetése az volt, hogy az egészségügyi felvilágosítás önmagában nem oldja meg a vashiányos anaemia kialakulásának kérdését, az eredmény érdekében azt szekundér prevencióval (vassal dúsított tápszer adásával) kell kiegészíteni.

A Magyar Gyermekorvosok Társasága felmérése szerint a vashiányos anaemia a 8-36 hónapos korúak között 19-41% (Budapest-Borsod megye)¹¹, a 4-6 évesek között 53% volt³. Ehhez hasonló kedvezőtlen adatok csak a fejlődő országokban vannak. Ennek a helyzetnek az ismeretében a Magyar Gyermekorvosok Társasága nagy jelentőséget tulajdonít a vas ellátottság kérdésének és a vashiányos vérszegénység kezelésének¹². A megvalósítás érdekében 1999-ben Módszertani levelet² adott ki, amely a gyermekorvosok számára ajánlást és útmutatást tartalmaz úgy a vashiányos állapot megelőzésére, mint a kezelésére vonatkozóan, amelynek fontos részét képezi a csecsemőtáplálás és a tehéntej fogyasztás kérdése is.

Idézet az ajánlásból: „A tehéntejet csak 12-24 hónapos kor után vezetjük be”. „Javasoljuk a 12-24 hónapos korú kisdedek számára is a vassal dúsított tejporból készült tápszereket.”

A Magyar Gyermekorvosok Társasága és számos más európai gyermekorvos társaság egy éves korig semmiképpen nem javasolja a tehén-

2. táblázat:

Anaemia kialakulása a tápszerrel és a tehéntejjel táplált gyermekek között

	tápszeres csoport	tehéntejes csoport
12 hónapos korban	2%	31%
18 hónapos korban	2%	33%
24 hónapos korban	0%	26%

tej fogyasztását, de 1-3 éves kor között is előnyösebbnek tartja a speciális életkori követelményeknek megfelelően előállított tápszerek „baba-tejek” fogyasztását.

Mit ajánlhatunk tehéntej helyett? Olyan tehéntejből készült tápszereket, amelyekben a tehéntej összetevői úgy vannak megváltoztatva, illetve kiegészítve, hogy teljes egészében megfeleljenek a csecsemők és kisgyermek táplálkozási igényeinek. Erre vonatkozóan a tápszergyártók számára egyrészt pontos nemzetközi ajánlások vannak (ESPGHAN, WHO, EU direktívák), másrészt a hazai szigorú szabályozási⁹ és engedélyezési rendszer (OÉTI) a biztosíték arra, hogy hazai forgalomba csak megfelelő minőségű tápszerek kerülhetnek. Mindezen ismeretek és javaslatok ellenére a hazai tápszerfogyasztás messze elmarad a nyugat-európai tápszerfogyasztástól, s mindez olyan körülmények között, hogy a hazai tápszerpiac lehetőséget nyújt az életkornak megfelelő fokozatú^{1,2,3} kitűnő minőségű tápszerek beszerzésére.

Most újabb korszakváltás ideje jött el, a fiatal csecsemők táplálásáról áttevődött a hangsúly az idősebb csecsemők és kisdetek korszerűbb táplálására. Mivel a korai életkorban megvalósított egészséges táplálás kihat a jövő generációjának az egészségére, ezért várhatóan az új szakmai koncepció, a hazai és nemzetközi ajánlások a közeljövőben bekerülnek a mindennapi táplálás gyakorlatába.

Függelék

- Az anyatej a csecsemő első életévében a legtokéletebb táplálási forma.
- Anyatej hiányában a megfelelő táplálási alternatívát nem a tehéntej jelenti, helyette az életkornak megfelelő anyatej helyettesítő tápszer adása javasolt. (Az ilyen tápszerek jelölése rendszerint „1”, ami a baba első tápszerét jelenti).
- Amikor megkezdődik az elválasztás, ún. elválasztási tápszer adása felel meg az életkori követelményeknek. Ezeket a 4 hónapos kor után adható tápszereket „follow on milk”-nek nevezik és „2” számmal jelölik, mivel a tejtápszeres táplálás második formáját jelentik.
- A 9 hónaposnál idősebb gyermekek részére 3 éves korig az elválasztási tápszerek egy spe-

ciális formája ajánlott, ezek „3” számmal vannak jelölve, mivel a gyermekek a tehéntej helyettesítésére időrendben ezt harmadikként kaphatják. Íze és összetétele alapján ezeknek a tápszereknek a leginkább megfelelő elnevezés a „babatej”.

Irodalomjegyzék:

1. A csecsemő- és gyermekkori vashiánybetegség és terápiája. Módszertani Levél. Országos Csecsemő- és Gyermekkegészségügyi Intézet, Gyermekgyógyászat 1999. 5.szám melléklete
2. Az egészséges csecsemő táplálásának irányelveiről. Módszertani Levél. Országos Csecsemő- és Gyermekkegészségügyi Intézet, Budapest, 1994.
3. Bernát I., Szijártó J., Velkey L. és mtsai: A vashiány betegség gyakorisága Magyarországon a 4-6 éves gyermekek között Orv. Hetilap 1990.131:2595-2599.
4. Childs F., Aukett A., Darbyshire P., Ilett S., Livera LN. Dietary education and iron deficiency anaemia in the inner city Arch Dis Child 1997. 76: 144-147.
5. Daly A, MacDonald A, Aukett A, Williams J, Wolff A, Davidson J, Booth I.W: Prevention of anaemia in inner city toddlers by an iron supplemented cow's milk formula Arch Dis Child 1996. 75: 9-16
6. GFK Hungaria KFT. Omnibusz Kutatás 1999.dec.
7. Halmy L.: A táplálékkiegészítők szerepe fogyókúrák során Hippocrates 2000. II/3.163.
8. Lozoff B., B.Brittenham GM, Vitrieri FE et al.: Development deficits in iron deficient infants: Effects of age and severity of iron lack. J.Pediatr.1982. 101: 948-952
9. Magyar Élelmiszerkönyv: Csecsemők és kisdetek számára készült feldolgozott gabonaalapú élelmiszerek és bébiételek 1-3-96/5 számú előírás Jóváhagyta Magyar Élelmiszerkönyv Bizottság, 1998.
10. Moffatt M.E.K., Longstaffe S., Besant J., Dureski C: Prevention of iron deficiency and psychomotor decline in high -risk infants through use of iron-fortified infant formula: A randomized clinical trial. J. Pediatrics 1994. 125: 527-534.
11. Schuler D., Kis É., Velkey L. és mtsai Vashiány és vaspótlás a csecsemőkörben Orv.Hetilap 1982.123: 91-94
12. Stunya E., Sólyom E.: Új szempontok a csecsemő és kisdeteki vashiány állapot jelentőségének és a megelőzés fontosságának megítélésében. Orvosképzés, 1997. 4: 236-243
13. Williams J., Wolff A., Mac Donald A., Aukett A. és Booth IW. Iron supplemented formula milk related to reduction in psychomotor decline in infants from inner city areas: randomised study BMJ 1999. 318: 693-698



Magánkórháznak, klinikának, rendelőknek

alkalmas 600 m²-es, 9 szobás ingatlan
– áron alul – eladó Maglód központjában.

Érdeklőni a 06-20-9776457-es
telefonszámon lehet.