

# Tápszertől adása szoptatott babáknak

"Egy üvegnyi nem árt neki - vagy mégis?"

## 1. A bélfóra kialakulása

Az egészséges magzat bélcsatornája steril. A szülés módja ill. a baba születés utáni ellátása hatással van a bélfóra kialakulására. A hüvelyi úton született és azután anyjával együtt lévő csecsemő szervezetében megtelepsznek az anya baktériumai. A császármetszéssel született, a koraszülött, az intenzív kezelésre szoruló, valamint az anyjától elválasztott baba azonban kezdetben sokkal nagyobb valószínűséggel találkozik a levegőből, más csecsemők vagy az ápolószemélyzet szervezetéből származó mikrobákkal, mint az anya szervezetéből származókkal.

Ezeknek a csecsemőknek az esetében a legnagyobb annak a kockázata, hogy nemkívánatos mikrobák telepsznek meg a belekben.

Az újszülött-intenzív osztályon a babák friss anyatejvel való táplálása jól alkalmazható stratégia a bélbetegségek megelőzésére és gyógyítására.

## 2. A szoptatott és tápszeres csecsemők bélfórája eltérő.

A szoptatott babák beleinek pH-értéke az első hat hét során alacsonyabb (savas környezet), körülbelül 5,1-5,4. Beleikben a bifidobaktériumok vannak túlsúlyban, és kevés kórokozó mikroba található. Az étrendfüggő bélfóra a 4. életnaptól kezdve van jelen: a szoptatott babák belében 47%-os, a tápszeres babáknál 15%-os bifidobaktérium aránnyal.

A tápszeres csecsemőknél az Enterococcusok jelenléte dominál. A tápszeres babák beleiben magasabb, kb. 5,9-7,3 a pH-érték, és megjelennek a rothasztó baktériumok különböző fajtái. A szoptatott, de tápszerrel hozzátáplált csecsemőknél az átlagos pH-érték 5,7-6,0 az első négy hét során, majd a hatodik hétre 5,45-re csökken. Ha a szoptatott babák az első hét életnap során tápszeres kiegészítést kapnak, az késlelteti az erősen savas környezet kialakulását, és annak teljes mértéke soha többé nem érhető el. A szoptatott, de tápszeres kiegészítést kapó csecsemők esetében a tápszeres csecsemőkéhez hasonló bélfóra és bélműködés fejlődik ki.

## 3. A gyomor-bélrendszer érése

Az újszülött gyomor-bélrendszere gyors növekedésen és érési folyamaton megy keresztül a születést követően. Az újszülött bélcsatornája születéskor működését tekintve és immunológiailag éretlen. A bélnyálkahártya sejtjei között lévő szoros összeköttetések

több hét alatt alakulnak ki, és csak ezután zárják el a beleket a teljes fehérjék és a kórokozók elől. A bél átteresztőképessége gyorsabban csökken a szoptatott csecsemőknél, mint a tápszeres csecsemőknél.

A nyitott sejtközötti kapcsolatok és az éretlenség szerepet játszanak a súlyos, gyakran halálos kimenetelű NEC (enterocolitis necroticans), a hasmenéses megbetegedések és az allergia kialakulásában.

#### 4. Az anyatej által nyújtott passzív védelem

A kolosztrumban és az anyatejben található sIgA réteget képez a bélfalon, amely passzív védeltséget nyújt az újszülöttkori csökkent bél-immunfunkció idejére. Az anya antitesteket termel, amikor a táplálkozás, a légzés során vagy más módon kapcsolatba kerül egy kórokozó mikróbával. Ilyen módon ezek az antitestek a baba közvetlen környezetében élő kórokozók ellen védenek.

#### 5. A tápszerpótlás hatása a csecsemő bélfloájára

A szoptatott babának nem lenne szabad csecsemőtápszert adni mielőtt a bélnyálkahártya sejtei közötti összeköttetések (tight junctionok) záródása bekövetkezik.

Amint a pótlás megkezdődik, a szoptatott csecsemő baktériumprofilja a tápszeres csecsemőkéhez válik hasonlóvá, amelyben már nem a bifidobaktériumok vannak túlsúlyban. A szoptatott csecsemők hozzátáplálása több, viszonylag kis adag tápszerrel (24 óránként egy étkezés) azt eredményezi, hogy az anyatejes bélfloiratípus tápszeres bélfloiratípusá alakul át.

A szilárd ételek bevezetése a szoptatott csecsemő étrendjébe, jelentős zavart okoz a bélfloájában, melynek során az enterobaktériumok és enterococcusok száma gyorsan megemelkedik, majd pedig egyre inkább betelepülnek a bacteroides, clostridium és anaerob streptococcus fajok.

A kiegészítő tápszer bevezetésekor az anyatejes baba bélfloájára 24 óra alatt szinte megkülönböztethetetlené válik a normális felnőtt bélfloától. Ha a babát ismét kizárólag anyatejjel táplálunk, 2-4 hétig tartana, míg a bél belső környezete visszatérne ahhoz az állapothoz, amely kedvez a gram-pozitív flóának.

#### 6. A tápszerpótlás hatása allergiára hajlamos csecsemőre

Az allergiára hajlamos családokban az anyatejes baba érzékenyebbé válhat a tehéntej-fehérjére, ha az újszülöttszályon az első három életnap során akár egyetlen üveg tápszert is kapott (véletlen,

szükségtelen vagy szándékos kiegészítés során).

A számítások szerint az atópiás betegségek kialakulásának valószínűsége, ha az egyik szülőnek van atópiás betegsége: 37%, ha mindkét szülő érintett: 62-85%, és lényeges, hogy a szülőknek azonos vagy eltérő a betegségük klinikai megjelenése; illetve azon csecsemők is a veszélyeztetettek közé tartoznak, akiknek emelkedett a köldökzsinórvérből meghatározott IgE-szintjük, függetlenül a család kórtörténetétől.

A szilárd ételek bevezetése hathónapos kor előtt, a tejtermékeké pedig egyéves kor előtt nem javasolt, és az anyának érdemes megfontolnia, hogy az étrendjéből kihagyja a mogyorót, a diót, a tehéntejet, a tojást és a halat.

7. Az arra hajlamos családokban korai találkozás a tehéntej fehérjével növelheti az inzulinfüggő diabetes mellitus (IDDM, azaz cukorbetegség) kialakulásának kockázatát.

A rövid ideig tartó szoptatás és a tehéntej alapú csecsemőtápszer korai bevezetése az 1. típusú diabetesre genetikailag hajlamos fiatal gyermekeket különösen fogékonyá teszi a betegség kialakulására.

A tehéntej-fehérjére való érzékennyé válás az IDDM kialakulásának egyik első lépése.

Az érzékenység kialakulása megtörténhet akkor, ha a baba nagyon korán, a belsejtek közötti szoros kapcsolatok kialakulása előtt tehéntejet kap.

Az érzékenység kialakulhat úgy is, ha a tehéntej bevezetése akkor történik, amikor az emésztőrendszer fertőzés következtében megváltozik, és a bélnyálkahártya védőrendszere meggyengül, ezért átengedi az antigéneket, és immunreakciót vált ki.

Érzékenység alakulhat ki akkor is, ha a belekbe jutó tehéntej-fehérje - allergiás reakció következményeként - károsítja a nyálkahártya védőgátját, gyulladást okoz a bélben, és tönkreteszi a sejtek kötőelemeit.

A tehéntej-fehérje kihagyása az első néhány élethónap során csökkentheti az IDDM későbbi kialakulását, vagy késleltetheti a

megjelenését az arra hajlamos egyéneknél.

Állatkísérletekben a szájon át adott emberi inzulin olyan aktív sejtmolekulákat indít be, amelyek gátolják az autoimmun diabetes kialakulását.

Az anyatej emberi (humán) inzulin tartalma jóval magasabb, mint a tehéntej szarvasmarha-(bovine)inzulin tartalma; a csecsemőtápszerek inzulintartalma pedig rendkívül alacsony.

Marsha Walker, RN, IBCLC írása alapján

Forrás: LLL

A fórumon kérdezhetsz szakértőnkől.

Itt találod azok teljes névsorát, akikhez fordulhatsz még, ha kérdésed, problémád van a szoptatással vagy a hozzátáplálással.