

Szent István Akadémia  
Székfoglaló előadás, 2005. április 22.

### Egy újszülött kilátásai 2005-ben

Méhes Károly

Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Genetikai és Gyermek-  
fejlődéstani Intézet

Az ezredforduló idején a tudományok, és különösen az orvostudomány soha nem látott gyorsasággal fejlődött és változatlanul fejlődik. A megelőzés és a gyógyítás kilátásai roppant kedvezőnek látszanak, ugyanakkor az emberre és környezetére ható társadalmi és morális tényezők alakulása kedvezőtlen jelenségeket is jósol. Ezért érdekesnek látszott a gyermekorvos szemével töprengeni azon, hogy vajon milyen jövő vár egy most világra jött csecsemőre. A kérdés természetéből adódóan fejtegetéseimben nyilván sok a spekuláció és a szubjektivitás; remélem, hogy a következő évtizedek sokkal több szépet és jót hoznak a most felnövekvő nemzedéknek, mint amit jelenlegi ismereteim alapján az alábbiakban felvázolni bátorodom.

Mai adataink szerint igen sok orvosi, biológiai és szociológiai parameter átlagának alakulása megjósolható, feltéve, hogy a körülmények a mostanihoz hasonlóak maradnak. Elég pontosan előre jelezhető, hogy a 2005-ben született fiúk és lányok átlagos élettartama 69, ill. 77 év lesz; 2023-ban, 18 éves korukban átlagban 173, ill. 159 cm magasak lesznek, legalább napi 130 percet fognak a televízió előtt tölteni, és így tovább, és így tovább. Az effajta becslések nagyon fontosak a tervezésben, az egészségügyi, oktatási, lakásépítési és más szükségletek kielégítésében, amelyekre évekkel vagy akár egy-másfél évtizeddel az igények jelentkezése előtt fel kell készülni.

#### Az emberi sorsok különbségei már a „rajtnál” kezdődnek

A valóságban azonban változnak a körülmények, és nincs átlagos ember. A nagyon is jelentős egyéni különbségek már a fogantatáskor, születéskor jelentkeznek: ahogy a múltban, a jövőben sem lesz mindegy, hogy ki hová születik. Hogy csak egyetlen orvosi példát említsünk, óriási különbségek forrása maga a születési súly. Ötven évvel ezelőtt az 1500 g-nál kisebb koraszülöttek életkilátásai igen rosszak voltak, mintegy 80 %-uk meghalt újszülött korában. Az orvosi ismeretek bővülésének és a műszerek, lélegeztető gépek fejlődésének köszönhetően elmúlt 25 évben viszont ugrásszerűen javultak az ilyen kis súlyú koraszülöttek életben maradási esélyei: 2000 és 2005 között az 1000-1500 g közöttiek „túlélése” megközelítette a 90 %-ot, de még az 1000 g-nál kisebbek 60 %-a is életben maradt! Ennek, a sok-sok családnak örömet okozó haladásnak azonban volt és van egy nagyon fájdalmas „ára”, és ez a felnövekvő igen kis súlyúak közötti gyakori értelmi és mozgáskorlátozottság. Az egyre több megmentett koraszülött nyomkövetése ugyanis azt jelezte, hogy növekszik közöttük az ún. cerebrális bénulás, a tanulási és magatartási zavarok, a látás- és halláskárosodás aránya. Ez a nyugati országokban és Magyarországon hasonlóan alakult. Az első riasztó megfigyelések hatására azután minden fejlett újszülöttgyógyászattal rendelkező országban nagy erőfeszítéseket tettek az életmentő beavatkozások szövődményeinek mérséklésére és az elkerülhetetlen ártalmak korai felismerésére és kezelésére. Ennek hatására lényegesen csökkent a koraszülöttek agyi és érzékszervi károsodásának aránya, bár ez természetesen ma is magasabb, mint a 3000 g körüli súllyal született, érett újszülötteké. A javuló tendencia mellett még mindig sajnálatosan sok a különböző fogyatékkal felnövő gyermek az 1000 g-nál kisebb születési súlyúak között.

Vagyis az orvosi és orvostechikai haladás máris komoly eredményeket ért el a koraszülöttek túlélésében, még hozzá egészséges túlélésében, de feltétlenül további erőfeszítésekre van szükség.

Itt már nagyon erősen jelentkezik az igény a család és a társadalom hozzájárulására az újabb nemzedék minőségének javításához.

Mit lehet ezért tenni?

A megtermékenyítés előtt igen fontos az egészséges életmód, a művi abortuszok számának csökkentése, a genetikai tanácsadás, a megfelelő vitamin- és nyomelembevitel.

A várandós időszak teendője a színvonalas gondozás, szükség esetén a praenatalis diagnosztika, a koraszülött-arány csökkentése.

Fontos, hogy a veszélyeztetettek a szövődményekre felkészült, megfelelő helyen szüljenek, ahol az optimális szülésvezetés és az újszülött első ellátása biztosított, de ha ez nem lehetséges, a csecsemő gyors és szakzerű szállítása megoldott legyen. Mindez jórészt nem egészségügyi, hanem társadalmi feladat, amelyre a fiatalokat, az illetékes intézményeket fel kell készíteni, és amelyhez az anyagi feltételeket is biztosítani kell!

Minderre vannak törekvések, de a ma mégis bekövetkező újszülöttkori károsodások száma még megengedhetetlenül nagy: hazánkban jelenleg minimum 110 ezer 0-14 éves értelmi és/vagy mozgásszervi károsodottról tudunk, akikhez ismeretlen számú, de valószínűleg több tízezer, magatartászavarral küszködő gyermeket is hozzá kell még számolnunk.

Ha meggondoljuk, hogy emellett még számos későbbi kórkép is az újszülött- vagy csecsemőkorban kezdődik, mint például az allergia különféle megnyilvánulásai, számos anyagcsere-, vese- és szívbetegség, vagy a köverség egy része, akkor nyilvánvaló, hogy a gyermek későbbi sorsát döntően befolyásoló, időben az élet kezdetéhez kötődő jelenségről van szó.

Ezek helyes kezelése, a csecsemő- és kisgyermekgondozás korrekt irányítása jelentős mértékben megelőzhet, vagy enyhíthet egy sor későbbi betegséget.

#### Csecsemő és kisdédkori megelőző eljárások

Ilyen beavatkozás a védőoltások maradéktalan végrehajtása. Ennek a hazánkban példamutatónan fegyelmezett eddigi kivitelezését semmiféle személyi szabadságjogra való hivatkozással sem szabad veszélyeztetni. Ellenkezőleg, törekedni kell arra, hogy az oltási „paletta” lehetőleg minél több veszélyes fertőző betegsége terjedjen ki, mint például a járványos agyhártyagyulladás elleni vaccinatióra és remélhetőleg mielőbb az AIDS-t megelőző védőoltásra is.

Hasonlóan fontos, és nem „liberalizálható” a D-vitamin profilaxis végrehajtása sem.

Különös nyomatékkal kell szorgalmazni a szoptatás népszerűsítését. Az anyatejes táplálás, különösen a 4-6 hónapos korig tartó kizárólagos szoptatás számos rövid- és hosszútávú előnye lényegesen javíthatja az adott csecsemő, majd gyermek fejlődését, egészségi állapotát. A fentiek szigorú betartása hozzájárulhat ahhoz, hogy a 21. században a fertőző betegségek jelentősége tovább csökkenjen, még akkor is, ha az AIDS vagy a SARS jelentkezéséhez hasonlóan új kórokozók felbukkanását sohasem lehet kizárni.

A preventio hatékony eszközei a szűrővizsgálatok. A válogatás nélkül, minden újszülöttre kiterjedő szűrővizsgálatok ma Magyarországon négy gyógyítható anyagcserezavar tünetmentes állapotban való felismerését teszik lehetővé (phenylketonuria, galaktosaemia, hypothyreosis, biotinidase-hiány). Technikailag, főleg a tömegspektrometria modern módszerével, megoldott még több más kórkép szűrése is, de ezeket inkább csak „célzott” esetekben, a családban már előfordult betegség esetén alkalmazzák. A korai diagnosztikában igen eredményes az ultrahangvizsgálat, az orthopaediai és hallás-szűrés is, amelyek a súlyosabb, maradandó tünetek kifejlődése előtti beavatkozások lehetővé tételével járulnak hozzá az életminőség javításához.

Külön kell szólni a genetikai szűrővizsgálatokról. A rohamosan fejlődő molekuláris genetikai módszerek lehetővé teszik számos kóros sajátosság génszintű felismerését. Az esetek egy részében ún. praesymptomás diagnózist nyerünk. Ilyenkor az egyénben, akár már az újszülöttben biztonsággal kimutatható a később manifesztálódó betegség, amelyet az érintett személy már magában hord, de a tünetek csak később, akár évtizedek múlva fognak jelentkezni. A predictiv diagnózis nem egyenlő a betegség biztos hordozásával, itt csak az átlagnál nagyobb hajlamról beszélhetünk, ami azonban indokolhatja, hogy az illetőt rendszeresen ellenőrizzék, vagy ha lehet, megelőző beavatkozásokban részesítsék. Ilyen a legtöbb daganat és több psychiatriai kórkép. Ezek a genetikai tesztek évről-évre fejlődnek, egyre több betegséget fognak át, így várható, hogy

segítségükkel a mai csecsemők közül soknak a súlyos, netán halálos betegségét lehet majd elkerülni.

A genetikai vizsgálatok ugyanakkor rengeteg etikai kérdést vetnek fel. Hogy csak egyet említsünk: az orvos nagy dilemma elé kerül, amikor egy, a távoli jövőben mutató leletről el kell döntse, hogy azt kivel, mikor, hogyan közölje, nem okoz-e ezzel most, tünetmentes jólétben helyrehozhatatlan szorongást, családi feszültséget, válást? A helyes magatartásról, az adatok kezelésének szabályozásáról több országban már törvényt is hoztak, a magyar is előkészületben van, de minden helyzetre érvényes előírást alkotni nem lehet, minden eset más és más.

#### Gyógyító, javító szolgáltatások

A csecsemőkori károsodások enyhítésére, szerencsés esetben megszüntetésére, számos eljárást dolgoztak ki, intézményt hoztak létre. Ide tartoznak a tudományosan megalapozott, hazánkban igen fejlett csecsemőkori diagnosztikai osztályok, rehabilitációs intézetek, ún. korai fejlesztő központok és a gyogyopedagógiai intézmények.

A módszerek széles skálájából lehet kiválasztani az adott gyermek számára leghasznosabbnak ígérkezőt, szerepel ezek között több speciális foglalkozás, mint a zenetherápia, a gyógyúszás, vagy a gyógylovgálás.

Ez már kevésbé módszertani gond, annál nagyobb szociális kérdés: az elérhetőség, az esélyegyenlőség kérdése. Hogy fér hozzá a rendszeres gyógyúszáshoz egy gyermek az Ormánságban, ahol nemhogy fedett úszoda, de még tiszta ivóvíz sincs?

#### A környezeti, társadalmi hatások szerepe

Az öröklődés, a biológiai tényezők sokszor meghatározó jelentőségén túl egy újszülött sorsának alakulásában nagyon fontos a környezet, a társadalom szerepe is.

Eiben Ottó híres körmendi sorozat-vizsgálatai mutatták ki, hogy a társadalmi, gazdasági viszonyok hogyan válnak biológiai tényezővé. Az általa tanulmányozott szekuláris trend vizsgálataiban azt jelentette, hogy az újabb nemzedékek előbb értek, magasabbak, súlyosabbak lettek. Ez egyértelműen a jobb életkörülmények, korszerűbb táplálkozás, sport hatására vezethető vissza, de világosan kell látni, hogy a káros környezeti tényezők hatását is, amelyek egyre inkább a psyché, az érzelmi és morális fejlődés károsodásában nyilvánulnak meg.

A sajnálatosan sok csonka család, a pénzhajszával elfoglalt, ingerült szülők, a kevés testvér mellett a jellem és szellem épüléséhez kevés segítséget nyújtó televízió, internet, SMS sívár, felületes érzelmi életre, lelkivilágra nevel. A média gyermekműsoraiban népszerűsített agresszió erőszakot vált ki a kiskorú nézőből, hallgatóból; nem hiszek azoknak a divatos gyermekpszichológusoknak, akik szerint ez inkább hasznos, mert a való életre nevel.

A reklámnak is negatív hatása lehet: a cukros, nem egyszer koffein-tartalmú üdítő italok, a „nassolásra” csábító chipsek és kekszek rendszeres ajnározása nem marad hatástalan a kellő kritikával még nem rendelkező gyermekekre, ami meg is látszik az iskolai és utcai büfék forgalmán, és sajnos a fiatalok súlyfeleslegén, egészségtelen táplálkozásán.

#### A „versenyképes” gyermek

Az egész életet behálózó, gyakran kíméletlen verseny a gyermekekre is kiterjed. A játékok egy részét régen is a vetélkedés uralta, de sok volt emellett az együttes szórakozás, amelyben nem volt győztes és vesztes. A mondókák, körtáncok, kiszámolósdik, majd a népies és irányított „irodalmi” színjátékok mind-mind a közös időtöltést szolgálták, ahol a résztvevők egyenrangú társak voltak. Kiemelkedtek ebből a nagy ünnepekhez kapcsolódó együttes „fellépések”, a betlehemes játékok, húsvéti vidámságok és mások. Ma a szülők egy része is fontosnak tartja, hogy gyermeke valamely óvodai vagy utcai versengésben, otthoni társasjátékban ne maradjon alul, képletesen vagy a valóságban, a szabályok szerint vagy azokat kicsit kijátszva, legyőzze a többieket, „életrevalónak”, talpraesettnek bizonyuljon.

Az elektronikus játékok túlnyomó többsége, a különböző úrhajós jelenetekben, autós üldözésekben, imitált repülőgép-katasztrófákban mindig az az ügyes, aki valamit vagy valakit eltalál, felrobbant, az útról leszorít, a szakadékba lök, stb. (Ezen persze nem kell csodálkozni, ha a

„korszerű” operarendezők a Rigolettot majmok környezetében, vagy a Kékszakállú herceg várát roncstelepen játszatják.)

Egyelőre ezzel a tendenciával, sőt ennek fokozódásával kell számolnunk, ami mai újszülöttünk lelki gyarapodását tekintve nem éppen biztató.

Mi lehet az ellenszer? Ezt már régen feltalálták. A szabadidő értelmes eltöltése egyébként is hasznos tanulmányok, különórák révén. A zene, nyelvek tanulása, a kórusban való éneklés, a fair play-re igényes edző irányításával végzett sport-tevékenység nemcsak segíti a testi-lelki fejlődést, hanem kielégíti az egészséges versenyszellemet, szórakoztat, miközben a sokat emlegetett a közösségi érzést is erősítheti.

A fiatalok kilátásait tehát a család és az iskola, a tanárok hatása óriási mértékben befolyásolja; az erkölcsi normákra, illemre, művészetekre nevelés a 21. században a technika és a pénz kihívásai miatt minden eddiginél fontosabbnak ítélik.

#### A demográfiai helyzet alakulása

A Föld népessége 2003-ban 6,5 milliárd főt számlált, ez a szakértők számításai szerint 2050-re 8 és 9 milliárd közé fog emelkedni. A jelenleg éhezők száma óvatos becslések szerint 800 millióra tehető, hogy ez a szám a következő évtizedekben az össznövekedés arányában fog-e nőni, vagy még jobban, azt nem lehet tudni. Félő, hogy 20-30 év múlva viszonylag még több éhezővel kell számolni, mert a készletek kimerülőben vannak, a mai átlagos európai színvonalon csak 4 milliárd embert lehet eltartani. Ha reménykedhetünk is abban, hogy a termőföld relatív zsugorodását és a környezet-pusztítás kárait új technológiák kompenzálni tudják, gondolnunk kell arra is, hogy a fejlett országokban a születések egyre csökkenő száma miatt már 15-20 év múlva a lakosság egyharmadának kell eltartani a kétharmadot kitevő gyermekeket és a fokozatosan növekvő számú nyugdíjasokat, a magasabb életkor miatt többet betegeskedő, egyre nagyobb költségekkel ápolható időseket.

#### Következtetések

Az újszülöttek, csecsemők és kisgyermek orvosi ellátása örömdetes javul, a cél a felnőttkori betegségekre már ekkor kialakuló hajlamosító tényezők kiiktatása.

A testi és lelki egészséghez a jó családi, pedagógiai, erkölcsi légkör elengedhetetlen! Ennek a nemzetközi irányzatokhoz való alkalmazkodás mellett az egyéni, nemzeti, vallási sajátosságok ápolása is része kell legyen.

A gazdaság ésszerűtlen fejlesztése kedvezőtlen, józan önmérsékletre lenne szükség!

A tudomány csodálatos új eredményei mellett csak ezen elvek csecsemőkortól való figyelembevételére nyújthat reményt arra, hogy a 2005-ben született emberke kilátásai igazán jók legyenek.

Nincs új a nap alatt. Ugyanezeket a tanulságokat már 1771-ben leírta Csapó József, Debrecen város fő physicusa alábbi intelmeiben:

*„Mennyivel inkább az élő ember ép és egészséges léssen, ha tsetsemő korától fogva úgy neveltetik mint a természeti regulák is tanítanak; mert ugyanis mondhatom, hogy az emberi nemnek számos nyavalyái nagyobb részin a rossz neveletésből eredeteket veszi.”*