

Mennyire fontosak az intelligencia fejlődésében az első évek?

A pszichológusok sokáig azt gondolták, hogy az intelligenciát az öröklött génállomány határozza meg, s a környezeti tényezők azt jelentős mértékben nem tudják befolyásolni. Azóta a kutatók kiderítették, hogy intelligenciaszintünk egyaránt függ az örökletes és a környezeti tényezőktől. Az örökletes tényezők azonban valamivel kisebb mértékben befolyásolják intelligenciaszintünket, mint a környezeti tényezők, mely utóbbiakba az anyaméhben tapasztaltak is beleszámítanak.

Tehát ma már tudjuk, hogy a tapasztalat és az ingerek - különösképpen az élet korai szak-



szában - fontos szerepet játszanak az intellektuális képességek kifejlődésében.

Az 1990-es évekig az anyaméhet mint környezeti tényezőt a legtöbb vizsgálat figyelmen kívül hagyta. Azt követően azonban a kutatók egyre inkább ráébredtek az anyaméhben belülről töltött időszak fontosságára. A kutatási eredmények azt igazolták, hogy magzatkorban minél inkább ki volt téve a gyermek nikotin, alkohol vagy kokain hatásának, annál alacsonyabb lett az IQ-ja, illetve annál gyengébb iskolai teljesítményt nyújtott. A magzatot nem csupán a drog, hanem az anya szorongása vagy depressziója is befolyásolja. A kutatók azt találták, hogy depressziós anyáktól született csecsemők közt gyakoribbak a viselkedési, élettani és biokémiai abnormalitások, valószínűleg a terhesség idején az anyuk vérében lévő magas stresszhormonszint következtében.

Tény, hogy az anyai stresszhormonok már a születés előtt is befolyásolják a magzat stimulációra (ingerlésre) adott válaszát. Azok a magzatok, akiknél az anyjukban magas stresszhormonszintet mértek, kevésbé tudtak hozzászokni az olyan, ismételt ingerhez, mint amilyen például az anya hasára irányított hanghátas. Ez azt jelzi, hogy a stresszes anyák magzatainak tanulási képessége nem optimális.

Elképzeltető, hogy az anyaméhbeli környezet a magzat egyes génjeit aktiválja, más génjeit pedig blokkolja, s ez előmozdítja bizonyos viselkedésformák - pl. az impulzivitás - megjelenését. Biológiai szempontból érthető, hogy egy stresszes anya kisgyermeké impulzív, és az ingerekre hevesen reagál. A természet ugyanis így módon növeli meg életben maradásának esélyeit a barátságtalan és fenyegető környezetben.

Am, ha sok energia fordítódik a védelemre és a túlélésre, akkor a kognitív (megismerő) készségek fejlődése feltehetően akadályozottá válik.

A megfelelő prenatális (születés előtti) stimuláció elősegítheti gyermeked kognitív fejlődését. Az olyan prenatális fejlesztő aktivitások, amelyek zenét és mozgást tartalmaznak, valamint a magzatodhoz való beszédet és az ő mozgására történő reagálást, azok mind hosszú távú, pozitív hatással járhatnak.

A születést követően átélt élmények is jelentős mértékben befolyásolják a gyerek kialakuló képességeit. Állatokkal folytatott kísérletek azt mutatják, hogy a korai tapasztalatok megváltoztathatják az agy struktúráját, s így módon gátohatják vagy előmozdíthatják a felnőttkori képességek kifejlődését.

Egy kísérletben fiatal patkányokat pár hétre fejlesztő környezetbe helyeztek (a területen voltak polcok, amikre fel lehetett mászni; mókuskerek, amikben futni lehetett; különböző tárgyak, amiket meg lehetett vizsgálni; valamint más

patkányok, amelyekkel kapcsolatba lehetett lépni). A gazdag környezet következtében a patkányok agysejtjei nagyobbra nőttek, mint az egyszerű ketrecükben egyedül tartózkodó patkányokéi.

Valószínűleg az embercsecsemők agyában is hasonló folyamat zajlik le, ha „gazdag” környezetben nevelkednek.

Az emberi tanulás - különféle stimulációkkal kapcsolatos - szenzitív (érzékeny) periódusait vizsgáló kutatások is rámutattak az első életek kiemelkedő fontosságára. Kiderült például, hogy fiatalunkban kivételesen fogékonyak vagyunk a nyelvtanulásra. Ez a fogékonyság az életünk későbbi időszakában már sokkal kisebb.

A fogantatásától a két éves koráig tartó időszakban a kisbabában valamilyen hozzáállás alakul ki a tanúlással kapcsolatban, ami befolyásolja a későbbi tanulását. A híres pedagógus, Maria Montessori, megfigyelte, hogy sok gyermek három éves korára elveszíti a tanulás iránti vágyát, valamint a koncentrációképességét. Azért alapította meg iskoláját, hogy kiküszöbölje ezt az apátiát, és visszavezesse a gyereket a tanulás helyes útjára.

Nem tudjuk biztosan, hogy a magzatot érő drog- és stresszhatás, illetve ingerhiány marandó következményekkel jár-e. Am, ha hatásukra az agy fiziológiája meg is változott, akkor sem zárhatjuk ki a regenerálódás lehetőségét, mert az agy - bizonyos szintig - rendbe tudja hozni magát. Mindazonáltal kétségtelen, hogy sokkal könnyebb élete lesz annak a kisbabának, aki a megfogantatásától kezdődően e g e s z s é g e s ,

drog- és stresszmentes környezetben fejlődhet.

Tehát a gyermekük életében legjelentősebb szerepet játszó tanulási élményekért a szülők felelősek, vagyis a babát a születése előtti időszakban és a születését követő első két évben érő élményekért.

A legtöbb család szerencsére rendelkezik mindazzal, ami ahhoz szükséges, hogy e szerepének jól megfeleljen. A kisbaba számára szükséges fejlesztő környezet biztosításához ugyanis nem kell sok pénz és fejlődépszichológiai ismeret. A szó hétköznapi értelmében valójában nem is kell tanítanod a kisbabádat. Mindössze a következőkre van szükség: néhány, minden háztartásban föllelhető tárgyra; sok figyelemre és türelemre; és megfelelő reagálásra.

Részlet Dr. Aletha J. Solter „A bölcs baba” című könyvéből

Kémcsőbe zárt harag

Elmer Gates professzor a washingtoni egyetem pszichológiai laboratóriumában érdekes biokémiai kísérleteket folytatott. Kimutatta, hogy az emberi szervezetben lelki hatások, érzelmek következtében mérgek termelődnek.

A professzor a következő kísérletet végezte el: cseppfolyós levegő elpárologtatásával -271 Celsius-fokra hűtött le kémcsövet, s aztán különböző lelkiállapotban lévő egyének leheltek az üvegcsőbe. Pár perc után az egészséges és normális lelkiállapotú ember kilégzésének párja szintelen cseppek formájában csapódott le a lehűtött üvegcső falára.

De ha a kísérleti alany erős haragot érzett abban az időpontban, a lecsapódó folyadék nem szintelen, hanem barna színű lett, bánat esetén sűrű, lelkiismeret-furdaláskor pedig rózsaszín.

A csapadéknak természetesen nemcsak a színe, hanem a kémiai összetétele is más és más volt. A kísérletek folyamán Gates professzornak lassanként elegendő ilyen anyag állt rendelkezésére ahhoz, hogy tengeri malacokkal végezhesen kísérleteket. Amikor a barna anyagot beoltotta a kísérleti állatba, az eleinte rendkívül ingerlékeny lett, majd valóságos dührohamot kapott, fogaival nekiesett a ketrec falának.

Gates többször megismételte a kísérleteit, és az eredmények reprodukálhatók voltak. Annak az embernek a leheletéből kiválasztott mérget, akiben erős gyűlölet tombolt, a kísérleti állatot nyomban megölte.

A professzor megállapította, hogy tíz percig tartó erős gyűlölet elegendő mérget tartalmaz ahhoz, hogy azzal több személyt el lehessen pusztítani. Ez a mérget egyike a legerősebbeknek, amelyet a tudomány ismer.

A gyűlölet salakja

Az ember szervezete felszívja az érzelmek, gondolatok hatására képződő mérget, és így önmagát mérgezi meg vele. (Gondolj csak Emoto vízkristályokkal végzett kísérletére!)

Ezek a mérgek éppúgy, mint a hormonok, már a legparányibb mennyiségben is igen hatásosak, és salakként gyülemlenek fel a szervezetben. Valahányszor haragszunk vagy gyűlölködünk, a szervezetünk mérget választ ki.

Ezt a mérget kétségtelenül az ellenségnek szánjuk. Azonban az ember ilyenkor önmaga esik áldozatul, ha nem korlátozza rosszindulatú érzéseit.

Érdekes dr. Vasant Lad közlése, mely szerint az elfojtott mohóság, birtoklási vágy a szívre és a lépre is hatással lehet, az elfojtott félelem és szorongás a veseműködésre, de megváltoztathatja a vastagbél flóráját is.

Ennek eredményeképpen a has a képződő gázoktól felfúvódik és fájdalmat okoz (ezt a fájdalmat össze lehet téveszteni a szív- és májbántalmakkal).

Az elfojtott érzelmek az immunrendszerre is hatnak, és ez allergiás reakciókhoz vezethet (por-, virágpor-, ételallergia stb.) Gates professzor kísérleteiből az is kiderült - s megállapítását már sokan igazolták -, hogy a jó hangulat a szervezet számára rendkívül hasznos kémiai anyagokat állít elő, például endorfinokat, amelyek morfinszerű, fájdalomcsillapító vegyületek.

Mit látunk a másikban?

A világ, amit mi látunk, az a világ, ami mi vagyunk. Folyamatosan kivetítjük másokra tökéletlenségeinket, gyarlóságainkat és előítéleteinket. Más szavakkal, minduntalan saját mentális tartalmunkon keresztül szemléljük a világot. Semmi értelme, hogy varázspálcát ragadjunk, és megpróbáljuk megváltoztatni a világot. Amikor ráébredünk az élet igazságaira, megértjük, hogy az érzékelt világ nagyrészt saját magunk kivetítődése. Lássuk meg Isten jelenlétét a másikban, és köszöntsük Őt minden emberben. Ha jól ki akarunk jönni másokkal otthon vagy a munkahelyünkön, akkor mondjuk gyakran:

„A bennem lévő Lélek az xy-ban lévő Lelkéhez beszél, s közöttünk harmónia, béke, szeretet és megértés uralkodik.”

Ha tökéletes világot akarunk, emlékezzünk arra, hogy soha nem fogjuk tökéletesnek látni, amíg magunk nem válunk tökéletessé. Egyedül csak saját tudatunkon keresztül vagyunk képesek látni.

„A tisztának minden tiszta (Titusznak 1:15) ... magától semmi sem tisztátalan, csak annak, aki tisztátalannak tartja (Rómaiak 14:14)

Önmagunkról alkotott képünk az oka annak, hogy másokat úgy látunk, ahogyan látunk. Változtassuk meg elképzelésünket önmagunkról; állítsuk erősen, hogy az Élő Isten gyermekei vagyunk, és hamarosan más színben látjuk a világot. Ha azonosítjuk önmagunkat a széppel, akkor csak szépet látunk...

...Képzeld el, hogy azt tesszük, amit szeretünk! Érezzük ennek a valóságosságát („már megtörtént” érzése a szívünkben; tehát ne a hiányra fókuszálj! - a szerkesztő) és hamarosan meg fog történni.

Dr. Joseph Murphy írása alapján