

A csecsemők érintése megváltoztatja a DNS tevékenységét

2017. december 1. | NPO Rádió 1, Hollandia | Didier Janse cikke

Ha a szülők sokat érintik és simogatják kisgyermeküket, az megváltoztatja a gyermek DNS-ének működését. Az elmúlt években már bizonyítást nyert, hogy a fizikai érintkezés nagyon fontos és, hogy a csecsemőknek igen jól tesz. Napjainkban azonban egyre világosabbá válik, hogy mennyire is mélyreható a babák testi érintési szükséglete.

Az újszülöttek teljes mértékben a szüleik gondozására vannak utalva. Egyre több kutatás mutat rá arra, hogy a csecsemőkkel való szeretetteljes fizikai kapcsolat ebben az életkori szakaszban mindenféle pozitív hatással jár, ami a babák egész további életét befolyásolja. Ez többek között megmagyarázza a babamasszázs növekvő népszerűségét is.

Egy új kutatás most kimutatta a csecsemőkkel való bensőséges fizikai kapcsolat epigenetikai hatását is. *Epigenetikán* azt a mechanizmust értjük, amellyel a test a géneket „ki- és bekapcsolja”. Befolyásolja a gének működését, anélkül, hogy módosítaná őket. A kutatók arra a következtetésre jutottak, hogy azok a csecsemők, akiket szüleik elégszer megérintettek, simogattak, azok négy évvel később mérhető epigenetikai különbségeket mutattak azokhoz a csecsemőkhöz képest, akik nem részesültek elegendő testi kapcsolatban. Azonban, hogy e különbségek milyen szerepet játszanak a gyerekek fejlődésében, az még nem volt világos.

A kutatás folytatása az édesanyák naplói alapján

A kutatók több mint háromszáz édesanyát kerestek meg, akik már korábban is részt vettek egy, a fizikai érintkezésre irányuló felmérésen és a gyermekük megszületése utáni első hetekben pontos naplót vezettek a babával folytatott fizikai kapcsolatáról. Azoktól az édesanyáktól, akik vagy *nagyon gyakori* vagy éppen *nagyon kevés* fizikai érintkezéstről számoltak be, négy vagy öt évvel később engedélyt kértek egy DNS-mintavételre. Ennek során a gyermek szájjüregéből nyálkahártya mintát vettek. Ily módon mintegy 94 gyermektől származó genetikai vizsgálati anyag állt rendelkezésre.

A tudósok olyan géneknél kerestek esetleges epigenetikai elváltozásokat, amelyek ismertek az érintkezésben betöltött szerepükről, de nem találtak ilyen elváltozást. Ezután a DNA-t tovább tesztelték esetleges egyéb elváltozásokra, és 5 pontban találtak egyértelműen különbséget a két gyermekcsoport között.

Itt főleg az immunrendszerben és az anyagcserében szerepet játszó génekről volt szó, bár az epigenetikai különbségek hatása ismeretlen volt.

Az „epigenetikus óra” másként jár

A kutatás az ún. „epigenetikus órára” is irányult. Az élet során a DNS-ben végbemenő epigenetikus módosulások mennyisége változó, és meglehetősen pontosan tükrözi az illető életkorát. Azok az emberek, akiknek az epigenetikai órája az életkorukhoz mérten „siet”, azok korábban meghalnak, és az óra egy általános öregedési folyamatot mutat.

Érdekes következtetésre jutottak a gyermekek DNS-ét illetően, amely ennek épp’ az ellenkezőjét mutatja. A gyerekek, akik csecsemőkorban kevesebb fizikai érintkezésnek voltak kitéve és sokat sírtak vagy nyugtalanok voltak, azok epigenetikai órája lassabban járt.

A gyermekek epigenetikus órájáról manapság még nem sokat tudunk, de a fentiek alapján tudósok azt feltételezik, hogy:

Az elegendő fizikai kontaktussal felnövekvő gyermekeknél az epigenetikai óra gyorsabban jár s ez annak a jele, hogy a gyermek jól fejlődik.

A sok sírás és kevés fizikai kontaktus pedig zavarólag hat a gyermek fejlődésére.

Fordította: Magdalena Zweegman Kocsis