A HIV infekció visszafejlődése 12 perinatálisan fertõzött gyermekben: klinikai, virológiai és immunológiai adatok

Cikk: Roques P.A. és mtsai. - AIDS, 9, F19, 1995

Az AIDS c. folyóirat fast track (gyorsközlő), a legfontosabb új megfigyeléseknek fenntartott szekciójában megjelent dolgozat arról számol be, hogy 12, HIV-szeropozitív anyától született és bizonyíthatóan megfertõzõdött gyermekben a HIV-infekció visszafejlõdött. Korábban is jelentek meg egy-egy ilyen esetrõl közlemények (az elsõt éppen szerzõk írták le 1986-ban), de ez az elsõ olyan cikk, amely nagyobb számú eset elemzésérõl számol be.

Szerzõk 1989 és 1993 között 188 HIV-szeropozitív anyától született csecsemõnél végeztek követéses vizsgálatot. 12 olyan csecsemõt találtak, akiknél gyanítani lehetett, hogy fertõzõtten született, de a HIV-infekció náluk visszafejlõdött. A tartósan fertõzõtten maradt csecsemõk arányszáma 19,7% volt, amely általában megfelel a hasonló vizsgálatoknál talált aránynak.

Minden újszülöttet az élet elsõ hetében, majd az 1., 3., 6., 9., 12. és 18. hónapjában vizsgáltak. A klinikai vizsgálat mellett, minden alkalommal virológiai meghatározást (a HIV kimutatása a perifériás vér mononuclearis sejtjeiben PCR és ko-kultura segítségével) is történt. A HIV-ellenanyag vizsgálatot több-féle ELISA-teszttel és Western-blottal végezték párhuzamosan, és mérték a szérumban a HIV-1 p24 szintet is. A neutralizáló antitestek titerét az anyákban és az újszülöttekben kétféle target-sejtet (MT-2, monocytákból származó macrophagok) használva is meghatározták, és mérték az ADCC-t közvetítõ antitestek titerét is.

Eredmények
A 12 olyan csecsemõ körül, akiknél feltételezték a HIV-infekció visszafejlõdését, 6-ból izolálták a vírust a beteg és szeronegatív donor sejtjeinek együtt tenyésztése segítségével. 4 újszülött esetében, az elsõ héten, két mácilnál pedig a 42., illetve a 123. napon történt a sikeres vírusizolálás. Az izolált törzsek in vitro lassabban és sokkal kisebb mennyiségben replikálódtak, mint azok a HIV-1 törzsek, amelyeket a tartósan fertõzõtten maradt újszülöttektõl izoláltak. A két újszülött csoport anyától izolált törzsek között azonban ilyen különbséget nem észleltek.

PCR reakció segítségével mind a 12 csecsemõnél igazolni lehetett a HIV-fertõzés bekövetkezését. Minden csecsemõnél legalább két, de néhánynál több alkalommal is kaptak pozitív PCR-eredményt. 10 esetben a hatodik, 2 esetben pedig a 10-12. hónapban volt a PCR utoljára pozitív, a 12. hónap után a minden csecsemõnél többször is elvégzett PCR vizsgálat mindig negatív eredményt adott. Ugyanakkor a nem-fertõzõttnek bizonyult 139 csecsemõnél elvégzett 785 PCR teszt közül csak 12 pozitív eredményt kaptak, és ezek nem voltak ismételhetõek.

Az anyai ELISA és p24 antitestek eltûnési rátája nem különbözõtt szignifikánsan azokban a gyermekekben, akikben a HIV-infekció revertálódott, illetve azokban, akik meg sem fertõzõdtek. A HIV-infekció visszafejlõdése és a különbözõ HIV-antitestek titere között nem találtak összefüggést.

A 12 csecsemõ közül 8-ban fejlõdtek ki a HIV-infekcióval összefüggõbbe hozható klinikai tünetek (hepatosplenomegalia és/vagy lymphadenopathia). Ezek általában az elsõ hónapban kezdõdtek, és legalább két hónapig tartottak, 2 gyermeknél azonban néhány évvel a szeronegatívvá válás után fejlõdtek ki ilyen tünetek. Oráliszkandidiasis egy csecsemõnél volt észlelhetõ. 5 olyan csecsemõnél - akikhöl a vírust is ki lehetett tenyészteni - a pozitív PCR eredmény mellett, zidovudine kezelést kaptak.

Megbeszélés
A kapott eredmények arra mutatnak, hogy a 12 csecsemõben valóban bekövetkezett a HIV-fertõzés anyától való átvétele, azonban késõbb az vissszafejlõdött. Ennek egyik oka valószínûleg az, hogy ezekbe az újszülöttekbe vagy az átlagosnál kisebb mennyiségben került át a HIV-1, vagy olyan törzsek átvétele következett be, amelyeknek a virulenciája kisebb volt azokénál a törzsekénél, amelyek a tartósan fertõzõtten maradt újszülöttekbe kerültek át. A revertázban szerepet játszhattak a cytotoxikus T sejtek, de a humorális immunválasz valószínûleg nem, hiszen az antitest titerek nem mutattak jellegzetes változásokat a revertáltó csecsemõknél.

Mivel az infekció visszafejlõdése a születés után rövid idõvel fertõzõttnek bizonyult újszülöttek 24%-ában bekövetkezett a szerzõk által vizsgált populációban, ez a jelenség így látszik, nem olyan szokatlan, mint eddig gondolták. A HIV-infekció visszafejlõdése felnõttek esetében is bekövetkezhet (l. elõzõ cikket). Mivel azonban a 12 közül 2 gyermekben 3, ill. 5 éves korban olyan klinikai tünetek fejlõdtek ki (recurrens hepatosplenomegalia, lymphadenopathia és hypergammaglobulinaemia), amelyek a

HIV reaktiváció következményei is lehetnek, nem zárható ki, hogy a revertált gyermekek egy részében a vírus rejtve maradhat egyes szervekben, és a perifériában nem mutatható ki. Szerzõk ezért javasolják, hogy azokat a gyermekeket, akik perinatálisan HIV-vel fertõzõdtek, de akikben az infekció visszafejlõdött, immunológiai és virológiai módszerekkel rendszeresen vizsgálni kell.