Beszámoló az Európai Mikrobiológus Társaságok Szövetsége (FEMS) 1995. évi isztanbuli kongresszusáról

Cikk: Dr. Tarján Vera -(OHVII, HIV Immunológiai Laboratórium)

Az FEMS 1995 júliusában, Isztambulban tartotta soros szimpóziumát a "Vírus-betegségek diagnózisának újabb módszerei" címmel. A megvitatásra kerülő előadásokat és posztereket az alábbi témakörökbe sorolták:

A. A vírus-betegségek diagnózisa

1.Vírus antigén kimutatás
2.Ellenanyag kimutatás
3.Amplifikációs módszerek
4."In situ" és "post mortem" diagnózis
5.Szintetikus peptidek és biocsenzor technológia felhasználása a vírusdiagnosztikában 6.Nukleinsav analízisen alapuló molekuláris epidemiológia

B. Vírusbetegségek diagnózisa "speciális beteganyag"-nál

1.Kongenitális és perinatális vírusinfekciók
2.Sérült immunrendszerű betegek vírusfertőzéseinek diagnózisa

C. Diagnosztikus kitek és reagensek értékelése

D. Különböző vírusbetegségek diagnózisa

1.Légúti fertőzést okozó vírusok
2.Hepatitisek
3.Retrovírus fertőzések
4.Herpesz vírusok
5.Vírusos gastroenteritis
6.Rabies

Az előadásokban a retrovírusokkal, ill. a HIV-vel foglalkozó előadások közül kiemelkedett a finn P.O.Leinikki és mtsai molekuláris epidemiológiai tárgyú előadása.

A szerzők kidolgoztak egy vizonylag egyszerű módszert a HIV-1 vírusok genetikai szubtípus meghatározására és ezzel a finn HIV fertőzöttekben cirkuláló vírustörzseket analizálták. A törzsek harmada nem tartozott a B szubtípusba, közülük 11 C szubtípusnak bizonyult. B szubtípusú törzseket elsősorban homoszexuálisokból mutattak ki, külön alcsoportként azonosíthatóak az intravénás drogfogyasztókból izolált törzsek.

A Thaiföldről importált fertőzésből származó törzsek a Thai A/E referenciatörzsekkel voltak azonosíthatóak. A szubtípus eloszlás jól korrelált a betegekről származó háttérinformációkkal. A szubtípus besorolás hasznos molekuláris epidemiológiai szempontból, de a pathogenezis megértésében és a prevenciós stratégia kidolgozásában is segíthet.

Egymástól függetlenül két munkacsoport (Schüpbach, J., Svájc és Henemne, W., USA) is ismertetett szérumból vagy plazmából kinőtt érzékeny, kvantitatív reverz transzkriptáz enzim kimutatási módszert PERT (product enhanced reverse transcriptase), ill. AMP-RT néven. Remélhetőleg a közeljövőben sikerül a svájci módszert átvenni, ami mind a diagnózis felállításában, mind a kutatás különböző területein nagy lépést jelentene előre.

Több teszt-összehasonlító előadás is szerepelt a programban, pl. a román A. Benzonana 470 válogatott szérumminta vizsgálati eredményeinek birtokában hasonlította össze az Abbott IMx HIV 1/2, a Biomerieux VIDAS HIV 1+2 és az Organon Teknika HIV Uniform II. tesztek érzékenységét és specificitását.

Az olasz Sorin cég képviselőjének V. Benanzio és munkatársai a cég újonnan kifejlesztett és régebbi HIV ellenanyag detektáló, indirekt ELA tesztjeit hasonlította össze három különböző gyártmányú kettős antigén szendvics elven működő harmadik generációs teszttel, több, a Boston Biomedica Inc.cég által forgalmazott szerokonverziós és érzékenységi panelen, hígítási sorokon, és random véradó donorok mintáin.

Indiai kollégák donor vérminták poolozásával jelentősen csökkentették (66%) a HIV szűrés költségeit. (Újra és újra visszatérő téma a donor vérminták poolozása mint költségkímélő lehetőség, legutóbb McMahon,E.J. és munkatársai írtak erről a Vox Sang.1995.,68 kötetében). Szintén indiai munkacsoport hasonlította össze párhuzamosan levett vér- és nyálmintát HIV ellenanyag vizsgálati eredményeit, ennek alapján a nyálmintát és tesztet meghitható szűrőmódszernek tartják. Thyagarajan S.P. 1992-04 közölt 137 intravénás drogfogyasztó HBV, HCV és HIV ellenanyag szűrését végezte el. A fenti populáció 18,5%-a HBsAg ,3,6%-a HIV Ig és 57,8%-a HCV Ig pozitív volt.

Fontos előadást tartott Stiphach J. (Svájc) a kerwededzsel foryalomban lévő HIV tesztek orvosiágon belüli engedélyeztetésének szempontjairól. A vizsgálatokat a gyártó és a felhasználó szempontjait egyaránt figyelembe vevő kritériumok alapján végzik, hogy az értékelést követően tárgyilagos és előfogulatlan véleményt adolthassanak ki. (Hasonló módon végezték az OHVII HIV Immunológiai Diagnosztikai Laboratóriumában az újonnan forgalmazni kívánt HIV tesztek vizsgálatait).

Fenti szerző újszülöttkori HIV fertőzések érzékeny, megbízható és megfizethető (a PCR-vel összehasonlítva) diagnózisára ajánlja a hő-közvetítette immunokomplex disszociációt követő p24 antigén tesztet, rövidítve HD-Ag. Az immunkomplex képződés a HIV vírusfertőzésekben az antigén kimutathatóságát negatívan befolyásolja. Az immunkomplex szétválasztásának egyik módszere a hődenaturáció. A denaturációt követő neutralizáció után mérték három különböző teszten a szabad p24 antigént. Eredmények szerint a vizsgált tesztek érzékenysége sorrendben a következő volt: DuPont, Coulter, Abbott. Összesen 321 gyermek (0-127 hónapos, átlagéletkor 7,5 hónap) vérmintáját vizsgálták provírus DNS PCR módszerrel, fenti minták közül 105-öt RNS PCR-rel is.

Mind a 68 provírus DNS-pozitív és mind a 26 RNS-pozitív minta HD-Ag teszttje is pozitív volt. A 252 provírus DNS PCR-negatív minta közül 236 negatív volt HD-Ag-re is, egyik pozitív minta a neutralizációt követően negatív lett. 15 minta határeset volt (cut off érték közelében), közülük 12 a neutralizációt követően negatív eredményt adott, 3 pozitív minta további vizsgálata illetve a páciensek nyomonkövetése folyamatban van. A fenti eredmények szerint a HD-Ag kimutatás érzékenysége megegyezett a DNS és RNS PCR módszerekével, ugyanakkor a HD-Ag kvantitatív, vizonylag olcsó és a fertőzött gyermekek nyomonkövetésére is használható.

A hazai szineket Gyuris Ágnes, Segesdi Judit, Minárovits János, Pőldes István, Jelenik Zsuzsanna, OKI Mikrobiológiai Kutató Csoport, Szent László Kórház."HIV fertőzöttség bizonyítása 6 hónapos csecsemő esetében, különböző módszerek felhasználásával." és Tarján Veronika, Újhelyi Eszter, Kellner Róbert, Gyuris Ágnes, Mihály Ilona, Pilst György, OHVII, OKI, Bajai Vértranszfúziós Állomás, Szent László Kórház." HIV verifikáció nehézségei EBV fertőzött betegnél." című munkái képviselték.