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 poszterseket 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 biocenzor technológia felhasználása a vírusdiagnosztikában 6.Nukleinsav analízisen alapuló molekuláris epidemiológia

B. Vírusbetegségek diagnózisa "speciális beteganyag"-ból

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.Hepatitiszek
3.Retrovírus fertőzések
4.Herpesz vírusok
5.Vírusos gastroenteritis
6.Rabies

Az előzőekben 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 viszonylag 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 beosztás hasznos molekuláris epidemiológiai szempontból, de a pathogenezis megértésében és a prevenció stratégia kidolgozásában is segíthet.

Egymástól függetlenül két munkacsoport (Schüpbach, J., Svájc és Henetine, W., USA) is ismertetett szórumból vagy plazmából kinduló érzékeny, kvantitatív reverz transzkriptáz enzim kimutatási módszert PERT (product enhanced reverse transcriptase), ill. AMP-RT néven. Reméltethető a közeljövőben elkerül 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 képviseletében V. Benanzio és munkatársai a cég újonnan kifejlesztett és régebbi HIV ellenanyag detektáló, indirekt EIA 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, higitási sorokon, és random véradó donorok mintáin.

Indiai kollégák donor vérminták pozitivitási jelentősen csökkentették (60%) a HIV szűrés költségeit. (Újra és újra visszatérő téma a donor vérminták pozitivitása mint költségkímélő lehetőség, legutóbb McMahon,E.J. és munkatársai írtak erről a Vox Sang.1995.,68 kötetében). Szintén indiai munkacsoport használtotta össze párhuzamosan levelt vér- és nyálmintát HIV ellenanyag vizsgálati eredményeit, ennek alapján a nyálmintát és tesztet meghizható szűrőmódszernek tartják. Thyagarajan S.P. 1992-94 között 137 intravénás drogfogyasztó HIV, HCV és HIV ellenanyag szűrését végezte el. A fenti populáció 18,5%-a HBsAg-,3,6%-a HIV Ig és 57,5%-a HCV Ig pozitív volt.

Fontos előadást tartott Süpbach J. (Svájc) a borreliosztól forgalomban lévő HIV tesztek orvosgiás belüli megbízhatóságának szempontjairól. A vizsgálatokat a gyártó és a felhasználó szempontjait egyaránt figyelembe vevő kritériumok alapján végzik, hogy az értékelést követően tárgyilagos és ellipsalitas véleményt alakíthassanak ki. (Hasonló módon végeztük az OHVII HIV Immunológiai Diagnosztikai Laboratóriumában az újonnan forgalmazni kívánt HIV tesztek vizsgálatait).

Fenti szerző újonlétőkori HIV fertőzések érzékeny, megbízható és megfizethető (a PCR-vel összehasonlítva) diagnózisára ajánlja a hő-közvetítette immunkomplex 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 provirus DNS PCR módszerrel, fenti minták közül 105-öt RNS PCR-rel is.

Mind a 68 provirus DNS-pozitív és mind a 26 RNS-pozitív minta HD-Ag tesztje is pozitív volt. A 252 provirus 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, vizsnyálag dicső és a fertőzött gyermekek nyomonkövetésére is használható.

A hazai szinteket Gyuris Ágnes, Segesdi Judit, Minárovits János, Földes 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, Flist György, OHVII, OKI, Bajai Vértranszfúziós Állomás, Szent László Kórház." HIV verifikáció nehézségei EBV fertőzött betegnél." című munkái képviseltek.