

DIAGNOSTICUL DE LABORATOR AL RUBEOLEI

49.1. DATE GENERALE

Virusul rubeolic este un togavirus cu virion sferic de 50—70 nm diametru. Genomul ARN m.c. «+» este cuprins într-o nucleocapsidă icosaedrică. Anvelopa îi conferă activitate hemaglutinantă asupra unor eritrocite aviare (de porumbel, găscă). Este sensibil la eter și detergenți.

Virusul rubeolic este unica specie a genului *Rubivirus* din familia *Togaviridae*. Are un singur tip antigenic.

Omul este singura gazdă. Spre deosebire de alte togavirusuri nu se transmite prin artropode, ci numai pe cale respiratorie sau transplacentar.

Cel mai receptiv la rubeolă este embrionul (vezi mai jos). După naștere infecția cu virusul rubeolic evoluează benign sau inaparent.

Rubeola este o boală infecțioasă virală caracterizată prin exantem micromacular, limfadenopatie generalizată, manifestări catarale respiratorii ușoare și afectarea embrionului la gravide. Se îmbolnăvesc mai frecvent copiii, dar se constată și la adulți. La femeile gravide virusul infectează, transplacentar, embrionul sau fătul, cauzând moartea acestora sau diverse malformații congenitale.

49.2. INVESTIGAȚIA ETIOLOGICĂ A RUBEOLEI

Prelevate patologice. Se examinează exsudatul nazofaringian și sângele în perioada preeruptivă (cca o săptămână); sângele, urina, materiile fecale după apariția erupției.

De la avortoni se examinează probe necroptice din diferite organe, iar de la copiii suspecți de sindrom rubeolic congenital urina și materiile fecale, prin care virusul se elimină timp îndelungat.

Diagnosticul rapid. Antigenul viral rubeolic poate fi identificat prin colorare imuno-fluorescentă a frotiurilor din exsudatul nazofaringian.

Izolarea virusului se face prin infectarea liniilor celulare Vero, RK13 sau a celulelor amniotice umane, în care virusul cultivă cu efect citopatic: apariția de celule gigante multinucleate și de incluziuni citoplasmice acidofile. În alte culturi de celule, ca cele renale de maimuță verde, virusul este replicat fără efect citopatic, interferând efectul citopatic rapid al unor picornavirusuri. Astfel dacă la testarea culturii de celule cu virus ECHO 11 efectul citopatic lipsește, virusul rubeolic este prezent în proba inoculată și invers, dacă efectul citopatic apare, virusul rubeolic este absent.

Testele serologice sunt mai accesibile și confirmă diagnosticul clinic. Putem urmări diferențiat anticorpii din clasele IgM și IgG.

Anticorpii IgM apar precoce și persistă până la 10 săptămâni după infecție, de aceea determinarea lor indică infecția recentă, chiar pe probă unică de ser. Ei pot fi depistați prin imunofluorescență indirectă, ELISA sau ARI utilizând imunoconjugate anti-IgM.

Creșterea titrului de anticorpi IgG se determină examinând seruri pereche. Primul ser se recoltează după 1—3 zile de la apariția erupției, iar al doilea după 1—2 săptămâni.

Pentru testare este utilă și RIHA cu eritrocite de porumbel.

Preparate biologice pentru diagnosticul și profilaxia rubeolei:

- Antigen rubeolic.
- Ser imun antirubeolic pentru RIHA.
- Imunoconjugate marcate diferențiat pentru RIF indirectă, ELISA sau ARI.
- Vaccin viu atenuat administrat parenteral, în doză unică, la vârsta de 12 luni pentru profilaxia rubeolei.