

Matemaattis-luonnontiet.

Yleisen mikrobiologian laitos

Tekijä — Författare

Penttilä Jenni Marianna

Työn nimi — Arbets titel

Chlamydia pneumoniae -vasta-aineet sydäninfarktipotilailla ja heidän verrokeillaan eurooppalaisessa monikeskustutkimuksessa

Oppiaine — Läroämne

Yleinen mikrobiologia, kliinisen mikrobiologian suunta

Työn laji — Arbets art

Aika — Datum

Sivumäärä — Sidoantal

Pro gradu -työ

toukokuu 1994

55

Tiivistelmä — Referat

Työn tarkoituksena oli tutkia *Chlamydia pneumoniae* -spesifisten vasta-aineiden esiintyvyyttä sydäninfarktipotilailla ja normaaliväestössä. Tutkimuksessa kehitettiin myös immunokomplekseihin sitoutuneiden vasta-aineiden määrittämenetelmää.

Tutkimusaineistoon kuului seeruminäytteitä yhdeksästä eurooppalaisesta tutkimuskeskuksesta ja plasmanäytteitä yhdestä tutkimuskeskuksesta. Jokaisessa tutkimuskeskuksesta oli kerätty näytteet ensimmäisen sydäninfarktin saaneilta alle 65 vuotiailta miehiltä sekä näiden kanssa samalta seudulta kotoisin olevilta samanikäisiltä "verrokki"-miehiltä. Näistä näytteistä määritettiin seerumin *C. pneumoniae* -spesifiset IgG- ja IgA-luokan vasta-aineet mikroimmunofluoresenssimenetelmällä käyttäen antigeenina sekä TWAR- että Kajaani 6 -kantaa. Osasta näytteistä määritettiin myös immunokomplekseihin sitoutuneet *C. pneumoniae* -spesifiset IgG-luokan vasta-aineet. Nämä vasta-aineet määritettiin seerumin PEG-saostetuista immunokomplekseista mikro-IF-menetelmällä.

Immunokomplekseihin sitoutuneiden vasta-aineiden määrittämenetelmän kehittelyn keskeiset tulokset olivat, että saostetut immunokompleksit täytyy pestä vähintään kaksi kertaa jotta päästään eroon vapaista vasta-aineista ja ettei happamiin olosuhteisiin perustuva dissosiointikäsitely ennen vasta-aineiden määrittäystä ole suositeltava. Immunokomplekseihin sitoutuneiden vasta-aineiden tarkempi analysointi osoitti, että ne ovat seerumin vapaita vasta-aineita useammin kohdistuneet klamydioitten yhteisiin konservoituneisiin epitoppeihin.

Verrokkiaineistojen *C. pneumoniae* -vasta-aineiden yleisyys osoittaa suuressa osassa Eurooppaa olleen *C. pneumoniae* -epidemian näytteiden keräyksen ajankohtana (1991-1992). Varsinkin Kajaani 6 -kantaan kohdistuvia IgG-luokan vasta-aineita esiintyi suuressa osassa (73-98 %) verrokkiaineiston näytteistä. Tästä pääteltiin Euroopassa kiertäneen kannan muistuttavan läheisesti Kajaani 6 -kantaa, joka eristettiin Suomessa vuosien 1986-1987 epidemian aikana. Todennäköisesti epidemiasta johtuen ei potilas- ja verrokkiaineistojen välillä voitu osoittaa merkittäviä eroja *C. pneumoniae* -vasta-aineiden tasoissa ja yleisyydessä. Tutkimustulokset osoittivat myös, että mikro-IF-menetelmässä kannattaa käyttää antigeenina mieluummin TWAR-kantaa kuin epideemistä Kajaani 6 -kantaa kroonisen infektiioon liittyviä vasta-aineita määrittäessä.

Avainsanat — Nyckelord

Chlamydia pneumoniae, immunokompleksit, vasta-aineet, sydäninfarkti

Säilytyspaikka — Förvaringsställe

Yleisen mikrobiologian laitoksen kirjasto

Muita tietoja — Övriga uppgifter