

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri
HYKS-Laboratoriodiagnostiikka
Virologian osasto

10.5.2001

UUSI TUTKIMUS ORTOPOXVIRUS, VILJELY, OSOITUS JA VASTA-AINEET

Lehmärokko, "uusi" zoonoosi Suomessa

Lehmärokkovirus on isorokkoviruksen sukuinen ortopoxvirus ja tarttuu ihmiseen usein kissasta, joka on hankkinut infektion pikkujyrsijöitä pyydystämällä. Nämä ovat tärkein viruksen kantajaryhmä ja suomalaisista jyrsijöistä (metsämyyristä) löytyy paikoin suurimmalta osalta ortopoxvirus-vasta-aineita. Isorokkorokotusten lopettamisen jälkeen väestön immuniteetti ortopoxviruksia kohtaan on heikentynyt ja alle 20-vuotiailta se puuttuu kokonaan, minkä vuoksi lehmärokkotapaukset ovat lisääntyneet. Lehmärokon itämisaika on 5-7 päivää, minkä jälkeen iholle ilmaantuu 1-3 cm läpimittaisia navallisia sameita rakkuloita (joskus yksittäisinäkin). Parissa viikossa rakkulat rupeutuvat mustaksi kiinteäksi kovaksi karstaksi ja paranevat arpeutuen 6-8 viikossa hoidotta. Atoopikot ja immunopuutteiset henkilöt voivat saada lehmärokosta yleistyneen ihotulehduksen ja äskettäin tällainen vaikea ihoinfektio kuvattiin pohjoiskarjalaisella 4-vuotiaalla atooppisella tytöllä. (Tarvainen y.m. Duodecim, painossa). Infektio voidaan todeta kudospalasta elektronimikroskopiolla, virusviljelyllä, PCR-tutkimuksella sekä serologisesti IgM-vasta-aineiden avulla.

Indikaatiot	Kliininen epäily ortopoxvirusinfektiosta (lähinnä lehmärokko)
Tutkimus	Tilataan -VirEM (tutkimusnro 4470) ja lisätietona -PoxVi
Lähetä	Virustutkimuslähete
Näyte	Näytteeksi otetaan koepala ihomuutoksesta ja lähetään sellaisenaan kuivassa steriilissä putkessa. Lisäksi suositellaan seeruminäytettä, josta tehdään Pox-virus-IgM ja IgG -vasta-ainemääritys.
Tulokset	Elektronimikroskopia ja serologia voidaan suorittaa samana päivänä kun näyte saadaan laboratorioon. Viljely ja PCR 3-5 vrk.
Menetelmä	Viruksen osoitus elektronimikroskopiolla, virusviljely, PCR (kudospalasta) sekä IgM ja IgG immunofluoresenssimentelmällä (seerumista).
Tulkinta	Ortopoxpartikkelien löytyminen suoraan ihobiopsiasta tai virusviljelyn jälkeen elektronimikroskopiolla on diagnostista, tarkempi tyyppitys PCR:n ja sekvenoinnin avulla. IgM vasta-aineiden esiintyminen ortopoxviruksille on diagnostista akuutille ortopoxvirusinfektioille, IgG-vasta-aineita on kaikilla isorokkorokotuksen saaneilla.
Tiedustelut	HYKS-Laboratoriodiagnostiikka, virologian osasto puh. (09) 191 26568 tai (09) 191 26604

Martti Vaara
professori, ylilääkäri
kl. mikrobiologian vastualuejohtaja
HYKS-Laboratoriodiagnostiikka

Olli Vapalahti
LT, dosentti
virologian osasto
HYKS-Laboratoriodiagnostiikka