

## Bijlage 4. Herpes B-virus

Herpesvirus B, ook aangeduid als cercopithecine herpesvirus 1 (CHV-1), herpes B-virus of B-virus, is een alpha herpesvirus van apen van het geslacht *Macaca*. Op de berberaap (*M. sylvanus*) na, die in Noord Afrika en Gibraltar voorkomt, is het voorkomen van makaken beperkt tot Azië. CHV-1 is nauw verwant aan de herpes simplex virussen van de mens.

Terwijl infecties bij makaken doorgaans een mild ziektebeloop, grosso modo vergelijkbaar met ongecompliceerde HSV infecties bij de mens, kennen, worden zoönotische infecties van de mens gekenmerkt door een vaak fataal aflopende encefalomyelitis.<sup>9</sup> Transmissie van CHV-1 van makaken naar mensen vindt plaats via bijten, krabben, slijmvliescontact met lichaamsvloeistoffen of prikaccidenten met besmette voorwerpen. De incubatietijd bij de mens varieert van 2 dagen tot 5 weken. Symptomen beginnen vaak met een griepachtig beeld. Replicatie van het virus vindt plaats in de wond en kan gepaard gaan met vesiculaire laesies, tintelingen, jeuk of pijn ter plekke. Het virus verspreid zich via de perifere zenuwen naar het ruggenmerg en de hersenen. Dit kan leiden tot paresthesieën, spierpijn en krachtsverlies en uiteindelijk encefalitis.

Sinds de jaren dertig zijn 24 humane overlijdensgevallen als gevolg van een zoönotische CHV-1 infectie bekend geworden.<sup>12</sup> Alle tot nu toe bekend geworden zoönotische infecties met CHV-1 hebben zich in biomedische onderzoeksettingen in Europa of de VS voorgedaan.<sup>9</sup> Zoönotische infecties als gevolg van blootstelling aan in het wild levende makaken zijn echter nog nooit beschreven terwijl er met name in India en Zuid Oost Azië veelvuldig contact tussen mens, in toenemende mate ook met internationale reizigers en apen, ook met groepen die serologisch CHV-1 positief zijn, is.<sup>8,10,11</sup> De redenen voor deze opmerkelijke discrepantie zijn niet duidelijk. Bekend is dat diverse vormen van stress tot reactivatie van virusuitscheiding bij CHV-1 besmette apen leidt waardoor de a priori kans op virusuitscheiding bij makaken in gevangenschap hoger is dan bij wilde makaken, hetgeen in een hogere kans op transmissie resulteert.<sup>10</sup>

Humane CHV-1 infecties lijken vooral geassocieerd te zijn met resusapen (*M. mulatta*): in alle gevallen waarbij de betrokken apensoort kon worden geïdentificeerd was er sprake van directe of indirecte blootstelling aan resusapen en in een paar gevallen daarnaast ook aan Java-apen (*M. fascicularis*).<sup>14</sup> Dit wordt als indicatie gezien dat CHV-1 stammen van resusapen pathogener zijn voor de mens dan stammen afkomstig van andere species.<sup>14</sup> Tot nu toe zijn 5 verschillende CHV-1 genotypes geïdentificeerd die respectievelijk geassocieerd zijn met Japanse makaken (*M. fuscata*), resusapen, Java-apen, lampongapen (*M. nemestrina*) en wanderoe's (*M. silenus*).<sup>13,14</sup> Het is aannemelijk dat elke makakensoort gastheer van een eigen specifiek CHV is.<sup>13</sup>

### Diagnostiek

In overleg met de afdeling virologie van het Erasmus MC in Rotterdam kan serologie, kweek en PCR worden ingezet van de makaak en/of verwonde of patiënt.

### Behandeling

Een patiënt met symptomen van herpes B-virusinfectie dient met spoed te worden gestuurd naar een gespecialiseerd centrum. Behandeling met ganciclovir of aciclovir intraveneus.

### Postexpositieprofylaxe

Om infectie te voorkomen is het van groot belang dat onmiddellijk na het accident de wond of het slijmvlies langdurig en grondig wordt gereinigd of gespoeld, zie stap 0 van dit draaiboek.

Bij directe of indirecte blootstelling met transdermale verwondingen en/of slijmvlies contact aan resusapen in een biomedische onderzoeksetting dient postexpositieprofylaxe te worden overwogen. Bij reizigers die door in het wild levende makaken werden gebeten

of gekrabbd, dan wel slijmvliescontact met lichaamsvloeistoffen van wilde makaken hebben gehad, hoeft niet standaard postexpositieprofylaxe te worden overwogen.

Gezien de beperkte ervaring met herpes B-virus in Nederland wordt geadviseerd om bij mogelijke herpes B-virusbesmetting altijd te overleggen met LCI, NVWA en Erasmus MC. Aanbevolen middel voor postexpositieprofylaxe: valaciclovir, 3dd, 1000 mg per os gedurende 14 dagen.

