

## Hamsterpolyomavirus

Hamsterpolyomavirus (HPyV) är ett papovavirus som är ett specifikt hamstervirus. HPyV smittar guldhamster (*Mesocricetus auratus*) och europeiska hamstrar (*Cricetus cricetus*). HPyV har funnits i Europa i flera år (det upptäcktes i Tyskland på sextiotalet).

HPyV orsakar tumörer i lymfvävnader (kallas lymfom) och huden. Hamstrar, kan emellertid smittas utan att uppvisa nybildningar eller andra kliniska tecken (s.k. subklinisk eller latent sjukdom).

Spontana tumörer är ovanliga hos hamster, speciellt hos unga djur. Därför, när mer än en hamster i en koloni uppvisar tumörer, särskilt unga hamstrar, bör man misstänka HPyV infektion.

HPyV sprider sig till många organ i kroppen, inklusive lymfvävnad (som mjälten och lymfkörtlar), tarm och njure. HPyV också förekommer i hudtumörer. Sedan utsöndras HPyV via avföring, urin och även från hudtumörerna. Dessutom föregår HPyVutsöndring tumörutveckling, den börjar när det inte finns några tumörer. Nybilningarna kan utvecklas från ca 1 månad efter tidpunkten för infektion, men det kan ta flera månader innan tumörer visas. Hamstrar med HPyV blir smittbärare under lång tid (möjligen för resten av sitt liv).

Smittan kan diagnosticeras genom obduktion av ett misstänkt fall, eller tumören kan undersökas mikroskopisk. Den mikroskopisk vävnadsundersökning av tumörerna är nödvändig för att fastställa tumörtyp. Återigen att hitta två hamstrar med lymfom eller hudtumör i en population är en stark indikation på smitta med HPyV. På Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA, Uppsala) kan hamstrar obduceras och tumörer kan analyseras mikroskopiskt, men SVA saknar ett test för påvisandet av HPyV hos hamstrar med latent sjukdom (dvs., en smittad hamster innan tumören har utvecklats).

HPyV verkar i huvudsak överföras mellan hamstrar genom direkt kontakt och förtäring. Hamstrar kan smittas t. ex, när de slickar varandra eller när de sloss. Olika föremål i hamstersnärmiljön, såsom buren, spån, vattenskålar, leksaker, etc. blir förorenade med HPyV och kan vara smittkällor.

Generellt sätt, i en ny population sprids HPyV till många hamstrar. Tumörfrekvensen från början kan vara hög, särskilt hos unga djur. Senare, när infektionen är etablerad kommer tumörerna att minska. Djuren förblir infekterad och utsöndrar HPyV, men utan att visa upp kliniska tecken, nybildningarna blir mindre uppenbara, frekvensen blir sporadisk.

Därför, två observationer är viktiga för diagnosen av HPyVsmitta: 1- Tumör(er) hos mer än en hamster, och 2- Tumör hos (främst) unga hamstrar.

Varken vaccin eller behandling finns mot HPyV och viruset kan överleva i hamsteromgivning under lång tid. Eftersom hamstrar med latent sjukdom inte kan upptäckas, utrotning av HPyV från en population kan vara svårt. Det kan vara nödvändigt att avliva de sjuka hamstrar men även friska kontaktdjur. Burar, bäddmaterial, vattenskålar, leksaker, etc. skall noggrant tvättas/diskas och desinfekteras. Kontakten mellan smittade hamstrar och andra hamstrar skall undvikas (t.ex, besök till hamsterkompisar, utställningar, tävlingar, etc).

Polyomavirus är mottståndskraftiga och överlever torr värme, strålning med ultraviolett ljus och behandling med substanser som formaldehyd och klor, men kan inaktiveras med olika desinfektionsmedel såsom povidon (dvs. Betaseptic Mundipharma®), KOH och fenoler. Jag har inte hittat några uppgifter om Virkon® när det gäller HPyV.

Vet. Ricardo E. Feinstein  
Laborator  
SVA, Uppsala