

Sanna Sainmaa ja Mervi Kunnasranta

Distemper viruses in seals – literature review

Hylkeiden penikkatautivirukset – kirjallisuuskatsaus

SUMMARY

Phocine distemper virus (PDV) has caused two severe disease outbreaks in harbour seals (Phoca vitulina) in Europe in 1988 and 2002. Canine distemper virus can also infect seals and it has caused mass deaths of Caspian (Phoca caspica) and Baikal seals (Phoca sibirica). According to the descriptive epidemiological articles, the behaviour of the seals as well as the season of the infection seem to have an important role in the mortality and spreading of the disease. Large distemper virus outbreaks have never been detected in seals in the main pool of the Baltic Sea. The growth of the seal population and global warming may, however, favour contact between individual seals and seal species. This can make the risk of the outbreak more important in the Baltic Sea. Saimaa ringed seals (Phoca hispida saimensis) are probably well protected against phocine distemper virus because of their geographical isolation. Canine distemper virus is, however, a potential risk in a lake environment.

YHTEENVETO

Hylkeiden penikkatautivirus (PDV) on aiheuttanut kaksi suurta taudinpurkausta kirjohylkeissä (Phoca vitulina) Euroopassa 1988 ja 2002. Myös koiran penikkatautivirus (CDV) voi tarttua hylkeisiin ja se on aiheuttanut joukkokuolemia kaspianhylkeissä (Phoca caspica) ja baikalinhylkeissä (Phoca sibirica). Taudinpurkausten epidemiologiaa kuvaavien artikkelien mukaan taudin puhkeamisen ajankohdalla sekä hylkeiden elintavoilla on tärkeä rooli taudin leviämässä sekä tautiin kuolleisuudessa. Penikkatautivirusten aiheuttamia laajoja epidemioita ei ole todettu hylkeissä varsinaisen Itämeren altaan alueella. Hyljekantojen kasvu ja ilmaston lämpeneminen voivat kuitenkin lisätä hyljeyksilöiden ja -lajien välisiä kontakteja ja näin tautiriski myös Itämeressä voi kasvaa. Saimaalla norppa (Phoca hispida saimensis) lienee eristyneisyytensä takia turvassa hylkeiden penikkataudilta, mutta koiran penikkatautivirus voi tarttua hylkeisiin myös järviympäristössä.

YDINKOHDAT:

- Hylkeiden penikkatautivirus (PDV) on paramykoviridae-heimoon kuuluva *morbillivirus* ja läheistä sukua koiran penikkatautivirukselle.
- PVD on aiheuttanut kaksi suurta tautipurkausta kirjohylkeissä Euroopassa 1988 ja 2002.
- Myös koiran penikkatautivirus voi tarttua hylkeisiin ja aiheuttaa joukkokuolemia.
- Taudin puhkeamisen ajankohdalla sekä hylkeiden elintavoilla on tärkeä rooli taudin epidemiologiassa.
- Penikkatautivirusten aiheuttamia laajoja epidemioita ei ole todettu hylkeissä varsinaisen Itämeren altaan alueella eikä Saimaalla.