

Laura Valkjärvi, Ninja Karikoski, Anna Mykkänen ja Riitta-Mari Tulamo

Case report: *Anaplasma phagocytophilum* infection in a horse

Tapausselostus: *Anaplasma phagocytophilum* -tartunta hevosella

SUMMARY

Equine granulocytic anaplasmosis is an acute tick-borne infection caused by an obligatory intracellular gram-negative bacterium Anaplasma phagocytophilum. In a horse it particularly infects granulocytes causing leucopaenia and thrombocytopaenia. Typical signs include high fever, reluctance to move, swelling of limbs and haematological changes. The diagnosis is made by detecting typical morulae in granulocytes in a blood smear or with PCR in acute cases. Later diagnosis is based on rise in antibody titre. The disease is usually self-limiting. The treatment of choice is oxytetracycline medication. A. phagocytophilum can infect several species including humans. The disease has been widely reported in horses in North America and Europe. The vectors of the disease are genus Ixodes ticks, of which Ixodes ricinus is present in Finland and the next of Europe. The distribution of I. ricinus in Finland has increased during the past few decades and it can be assumed that more cases of clinical anaplasmosis will appear. We report A. phagocytophilum infection in a horse in Finland, diagnosed on the basis of blood smear. The horse was treated at the Helsinki University Equine Teaching Hospital in the autumn of 2008.

YHTEENVETO

Hevosen granylosyyttinen anaplasmoosi, HGA, on akuutti puutiaisvälitteinen infektio, jonka aiheuttaja on *Anaplasma phagocytophilum* -bakteeri. *A. phagocytophilum* on obligatorisesti solunsisäinen gramnegatiivinen bakteeri, joka bakteutuu hevosen elimistössä erityisesti granylosyytteihin ja aiheuttaa leukopeniaa ja trombosytopeniaa. Tyypillisiä oireita ovat korkea kuume, haluttomuus liikkua, ruokahaluttomuus, raajojen turvotus ja hematologiset muutokset. Diagnoosi tehdään akuutissa vaiheessa tunnistamalla bakteerimorulat verisivelynäytteestä tai PCR-tutkimuksella. Akuutin vaiheen jälkeen diagnosiikka perustuu vasta-ainetason nousuun seerumissa. Tauti on yleensä itsestään rajoittuva. Hoitoon käytetään oksitetrasykliinilääkitystä. *A. phagocytophilum* voi infektoida useita eläinlajeja ja ihmisiä. Tautia on raportoitu hevosilla Pohjois-Amerikassa ja Euroopassa. Taudin vektorina toimivat *Ixodes*-suvun puutiaiset. Koska Suomessa ja muualla Euroopassa esiintyvä *Ixodes ricinus* leviää Suomessa yhä laajemmalle alueelle, *A. phagocytophilum*:in aiheuttamia tautitapauksia todettaneen lähi-vuosina enemmän. Kuvaamme positiivisen verisivelynäytteen perusteella diagnosoidun *A. phagocytophilum* -tartunnan hevosella Suomessa. Hevosta hoidettiin Yliopistollisessa eläinsaira-alassa syksyllä 2008.

YDINKOHDAT:

- Hevosen granylosyyttinen anaplasmoosi on *Ixodes ricinus* -puutiaisen välittämä tauti, jonka aiheuttaja on *Anaplasma phagocytophilum*.
- Tyypilliset oireet ovat kuume, depressio, ruokahaluttomuus, haluttomuus liikkua, raajojen turvotus, leukopenia ja trombosytopenia.
- Diagnoosi tehdään akuutissa vaiheessa toteamalla bakteerimorulat verisivelyllä tai PCR-tutkimuksella. Akuutin vaiheen jälkeen diagnosiikka perustuu vasta-ainetason nousuun.
- Tauti on yleensä itsestään rajoittuva. Hoitoon käytetään oksitetrasykliiniä.