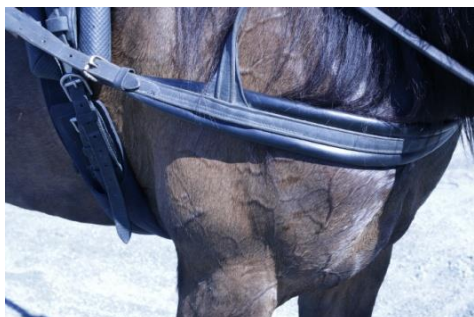


Hikoilu ja elektrolyyttitasapaino

Suomen Hevostietokeskus ry, Tallit mobiiliaikaan-hanke

Susanna Kinnunen, FT



Kuva 1. Rasituksessa hevosen ihon pinta-laskimot laajenevat ja tuovat lämpöä työskentelevistä lihaksista ihon pinnalle, josta se siirtyy hevosen ulkopuolelle.

Hevosen hiki on suolaisempaa kuin ihmisen ja siksi hevonen menettää hikoillessaan huomattavasti enemmän suoloja ja kivennäisaineita kuin hikoileva ihminen. Näitä suoloja ja kivennäisaineita, jotka vesiliuoksessa muodostavat sähköisesti varautuneita hiukkasia, kutsutaan *elektrolyyteiksi*. Niillä on monia elintärkeitä tehtäviä elimistössä, ne vastaavat mm. elimistön nestetasapainosta sekä hermoston ja lihasten toiminnasta johtamalla hermoja pitkin tulevia sähkövarauksia.

Alhainen elektrolyyttipitoisuus pienentää suonissa kiertävän veren määrää ja hevosen suorituskyky laskee. Raskaassa työssä olevilla tai muuten voimakkaasti hikoilevilla hevosilla, esimerkiksi kuljetuksen aikana, lisäsuolan määrä on huomattava. Suolakivi riittää harvoin täyttämään lepohevosenkaan suolantarvetta, joten kaikille hevosille olisi hyvä lisätä suola rehun joukkoon. Harrastehevoseksi riittää tavallinen vuori- tai merisuola täyttämään elektrolyyttien tarpeen, jos niiden muu kivennäisruokinta on kunnossa. Voimakkaasti hikoileva kilpahevonen tai pitkään kuljetettava ja/tai kuljettamista jännittävä hevonen saa parhaan hyödyn mineraalisuolasta tai kaupallisista elektrolyyttivalmisteista.

Elektrolyyttejä ei voi tankata varastoon. Syöttämällä hevoselle elektrolyyttejä ennen raskasta kilpailua tai pitkää kuljetusta voidaan kuitenkin varmistaa hevosen nestetasapainon olevan kunnossa kilpailutilanteessa tai kuljetuksessa. Toinen perustelu elektrolyyttien syöttämiselle ennen kilpailukautta, on totuttaa hevonen elektrolyyttien makuun, jolloin elektrolyyttivajeen täydentäminen kilpailun tai kuljetuksen aikana on helpompaa, kun hevonen ei vierasta elektrolyyttiliuoksen makua.

Hikoilu kuluttaa joka tapauksessa aina runsaasti vettä ja hevonen alkaa nopeasti kärsiä nestehukasta, jota seuraa *dehydraatio eli kuivuminen*, jos juomavettä ei ole saatavilla tai hevosta ei saada juomaan. Hevosen halu juoda heikkenee, kun janontunne lakkaa hyvinkin nopeasti suorituksen jälkeen, jos vettä ei ole saatavilla. Hevoselle onkin hyvä tarjota kohtuullinen määrä haaleaa vettä verraten pian suorituksen päättymisen jälkeen.

Jos runsaan hikoilun aiheuttama nestehukka korvataan juomalla pelkkää vettä, solun ulkoisen nesteen suolapitoisuus laskee huomattavasti jo lyhyen ajan sisällä. Solun ulkoisen nesteen suolapitoisuuden laskiessa, vesi imeytyy solujen sisään ja solut turpoavat. Tämä voi edelleen johtaa lihaskramppeihin ja jopa sydämen rytmihäiriöihin.

Hevosen menettää päivittäin suoloja yksinomaan virtsan ja lannan mukana 25-30 g, raskaassa fyysisessä rasituksessa suolan menetys voi nousta jopa lähelle 100 g. Kaikkea menetettyä suolaa ei ole tarpeen korvata kerralla.

©Suomen Hevostietokeskus ry

Tekstin ja kuvien julkaiseminen ja kopiointi ilman Suomen Hevostietokeskus ry:n lupaa on kielletty.