

UTARETERVEYS SUURISSA KARJOISSA

Utareterveyden ja hyvän maidon laadun ylläpito noudattelee kaikissa karjoissa kokoon katsomatta samoja periaatteita. Soluja on seurattava säännöllisesti, soluttavista on otettava näytteitä utaretulehdusbakteerien määrittämiseksi ja näiden perusteella löytyneille soluttaville on tehtävä jotain. Utaretulehdusbakteerien seuranta on tarpeellista, jotta tunnetaan bakteerikanta ja valitaan kulloinkin tarpeelliset ennaltaehkäisevät toimenpiteet. Seurannan on oltava säännöllistä, jotta muutokset havaitaan ajoissa. Kun vielä toimenpiteet soluttaville tehdään säännöllisesti, ei yleensä tarvita hankalia saneeraustoimia, kuten lypsyjärjestyksiä, eläinten ryhmittelyjä ja hoitotoimia ja maidon laatu on pidettävissä E-luokassa.

Jos utareterveys pääsee heikkenemään ja soluttavien määrä lisääntymään pidemmäksi aikaa, kasvaa tartuntapaine. Kun tartunnan kantajien osuus karjassa suurenee, lisääntyvät uudet tartunnat vauhdilla ja tilanne heikkenee nopeaan tahtiin. Tällöin tartuntapaineen vähentämistä voidaan jo kutsua saneeraukseksi ja vaadittavat toimenpiteet ovat hankalampia niin taloudellisesti kuin toteutuksenkin kannalta. Kun tartuntalehmiä on paljon, tarvittaisiin lypsyjärjestystä ja erityisesti eläinten ryhmittelyä navetassa tartuntapaineen rajaamiseksi. Lääkitykset ja eläinten karsinta kerralla on mittavaa.

Seuranta ja terveydenhuolto

Ison karjan utareterveyden seuranta sujuu parhaiten, kun se on osa rutiinia ja sille on vastuuhenkilö(t). Soluseuranta onnistuu ainakin pihatoissa helpoiten kerran kuussa otettavilla tuotosseurannan lehmäkohtaisilla näytteillä. Lehmäkohtainen solutestaus on tietenkin myös mahdollista, mutta käytännössä usein tarkkailunäytteitä työläämpää. Analyysituloksista valitaan soluttavat lehmät, joista sitten tehdään neljänneskohtainen solutesti. Valintakriteerit voivat olla erilaisen utareterveyden karjoissa erilaiset, mutta nyrkkisääntönä on, että solutesti tehdään yli 200.000-250.000 kpl/ ml soluttavista. Str.agalactiaen esiintyessä karjassa, raja voisi olla 150.000, sillä se piilee usein vain vähän soluttavissa neljänneksissä. Solutestillä todetuista CMT 3-5 neljänneksistä otetaan utaretulehdusnäytteet (paitsi jos niistä jo on tuore näyte).

Näytteiden tulosten valmistuttua perataan tilanne. Soluttavien tuotantovaihe, tiineys, maitotuotos ja hoitohistoria selvitetään. Pikkumaitoiset ja pian umpeen menevät tai tyhjäksi jääneet laitetaan **umpeen** tai teuraaksi. Yksittäisistä soluneljänneksistä valitaan ne, jotka on järkevää laittaa **umpeen kesken kauden**. Näitä voivat olla vähän tuottavat neljännekset, tartunnallista ut-bakteeria kantavat tai muuten helposti umpeen jätettävät neljännekset. **Teuraaksi** päätyvät ainakin tartunnallista bakteeria levittävät lehmät, jotka valuttavat tai joilla on useita tartuntaneljänneksiä tai joilla tartunta todetaan toistuvasti. Teurastamiseen voi olla myös muita syitä, kuten uusivat tulehdukset, polkemat, hankala utarerakenne tai –pöhö, tiinehtymättömyys tai muut lehmän viat. Jäljelle jäävät hyvässä tuotannossa olevat soluttavat lehmät. Näistä **antibioottihoitoon** valitaan ne, joilla hoidon ennuste on myönteinen todetun ut-bakteerin ja muiden esitietojen valossa. Hoitotulos on muistettava kontrolloida, viimeistään seuraavan kuun näytteenotossa. Osa vähemmän soluttavista lehmistä voidaan jättää **soluseurantaan**, mikäli niistä ei ole todettu tartunnallisia bakteereita. Tankkimaidon solupitoisuus ratkaisee, miten paljon näitä voidaan jättää ja lypsetäänkö ne erilleen.

Säännöllisen kuukausiseurannan tuloksista ainakin hoidot pohditaan eläinlääkärin kanssa. Eläinlääkärin olisi hyvä olla mukana myös soluttavien listan perkauksessa, mikä onkin yksi kuukausittaisen terveydenhuoltokäynnin aihe. Näin eläinlääkärikin saa paremman kuvan kokonaistilanteesta. Eläinlääkärin tehtäviin kuuluu myös seurata hoidettujen paranemistuloksia ja tarvittaessa muuttaa hoitokäytäntöjä. Säännöllisillä käynneillä listataan tartunnallisia bakteereita

kantavat eläimet ja kontrolloidaan, että tartuntaneljännekset eliminoidaan pois lypsystä riittävän ripeästi. Tyypillistä on, että tartuntalehmistä ei raskita luopua kerralla, jolloin tartuntapaine pysyy vakiona, kun aina ehtii tulla uusia ennen vanhojen poistumista.

AMS tilan erityispiirteitä

Robottitiloilla seuranta toimii kuten muillakin. Tuotosseurannan näytteet otetaan kerran kuussa näytteenottolaitteen avulla. Soluttavista lehmistä tehdään solutesti mieluiten juuri ennen lypsyä, kun niillä on utareessa maitoa, sillä pian lypsyn jälkeen soluja on enemmän ja tulkinta vaikeaa. Säännöllinen seuranta ja soluttavien toimenpiteet ovat robottitiloilla erityisen tärkeitä, sillä yksi laite lypsää noin 60 lehmää ja levittää mahdollisia tartuntoja tehokkaasti.

Automaattilypsyssä lypsyjen onnistumisen seuranta on hyvän utareterveyden perusta. Kahdesti päivässä hoitajan on koottava lypsulle epäonnistuneesti lypsetyt lehmät ja seurattava miksi lypsy ei onnistu. Näin löydetään ajoissa mm. vedinpolkemat ja tulehdukset. Mikäli epäonnistumiset johtuvat koneesta, on tarvittavat korjaukset tehtävä välittömästi. Mikäli epäonnistumiset ovat lehmäperäisiä, kuten vaikea rakenne tai sairastuminen, joudutaan lypsyä avustamaan tai lehmä hoitamaan tms. Lypsyjen onnistumista auttaa, kun lehmät ovat puhtaita niin utareistaan kuin jaloistaankin ja kun utareet ovat karvattomia ja hännät siistitty. Myös lypsylaitetta ja robotin edustan lattiaa on puhdistettava useita kertoja päivässä. Päivittäin seurattavia ovat myös vedinten puhdistuminen sekä vedinkaston osuminen.

Kuten kaikissa karjoissa, vedinten kunto kertoo lypsytapahtuman onnistumisesta. Vedinten kuntoa kannattaa pitää silmällä niin, että nähdään ajoissa, jos kunto heikkenee. Huonokuntoiset vetimet menettävät puolustuskykynsä ja tartunnalliset bakteerit saavat elatusalustan.

Tuotantovaiheittaiset ehkäisevät toimet

Suurissa karjoissa tulehdusryppäät kielivät nopeasti, jos hoito tai ruokinta menee pieleen jossain tuotantovaiheessa. Lisääntyvistä tulehduksista kannattaa selvittää missä tuotannon vaiheessa lehmät sairastuvat. Ennaltaehkäisy kohdistetaan sitten oikeaan ryhmään. Esimerkiksi poikiessa tai pian poikimisen jälkeen sairastuminen kielii umpiajan ja tunnutuksen sekä poikimapaikan riskeistä sekä ruokinnasta. Myös umpeenpanon käytännöt selvitetään. Keskellä lypsykautta esiintyvät tulehdukset kielivät joko tartuntapaineesta (*S.aureus*, *Str.agalactiae*) tai olosuhteiden puutteista (*Str.uberis*, *E.coli*, hiiva). Lypsylaitteen virheellinen toiminta rikkoo vetimiä ja lisää tartunnallisten esiintymistä. Ongelmat laitteen peseytymisessä voivat johtaa epämääräisesti useiden erilaisten ut-bakteerien ja usein KNS:n leviämiseen.

Vastustuskyky

Lehmän omalla puolustuskyvyllä tai varsinkin sen heikkenemisellä on merkitystä.

Puolustuskykyä rassaavat erityisesti ruokinnalliset virheet sekä likainen ympäristö. Tyypillisiä ruokinnan rasitteita ovat liian voimakas väkirehuruokinta, erityisesti poikivilla. Lehmä ei saisi olla kovassa maidossa poikiessaan, sillä avoimet vedinaukot ja lypsämätön maito lisäävät tulehdusriskiä. Kivennäisten epätasapaino, lähinnä kalsiumin ja magnesiumin puute vaikuttaa lihaskuntoon ja siten myös vetimen sulkijalihakseen. Ahtaat osastot ja käytävät sekä sosiaalinen stressi lisäävät tapaturmia, ontumista, polkemia ja kolhuja ja siten ylläpitävät tartunnallista ut-bakteerikantaa (myös pyogenestä).

Huonorakenteinen karja voi sairastaa enemmän utaretulehduksia, jos utareet roikkuvat alhaalla ja likaantuvat käytävillä. Hankalasti lypsettävät eläimet saavat enemmän lypsyrasitusta ja paineiskuja.

Verenkierto heikosti kiinnittyneeseen utareeseen voi johtaa pöhöttymisiin ja epämääräisiin soluttamisiin. Jalostuksessa pitäisi panostaa hyviin utarerakenteisiin ja lypsynopeudeltaan keskinkertaisiin lehmiin.

Tartunnalliset tulehdukset

Tartunnallisten utaretulehdusbakteerien seuranta on olennainen osa hyvää utareterveyttä. Akuuteista tulehduksista näytteet otetaan ennen hoitoa ja soluttavista kuukausittain. Todetuille tartuntaneljänneksille on välittömästi tehtävä jotain eli umpeutettava, lääkittävä tai teurastettava. Pihatossa tartunnat leviävät makuuparsissa eikä pelkällä lypsyjärjestyksellä voida rajoittaa leviämistä. Parsinavetassa eläimiä voidaan järjestää niin, että terveet ovat erossa tartunnan kantajista. Yksinkertainen periaate on, että *S.aureus* tai *Str.agalactiae* -bakteereita erittäviä neljänneksiä ei saa olla lypsyssä eikä valuttavia tartuntalehmiä tuotannossa. Näin tartuntapaine pysyy minimaalisena. Kun myös tartuntamaidon juottaminen vasikoille kielletään, muuttuu se ongelmajätteeksi, mikä yleensä nopeuttaa umpeutuksia ja teurastuksia.

Ympäristöperäiset tulehdukset

Ympäristöperäisten tulehdusten torjunta on teoriassa yksinkertaista, mutta käytännössä ongelmat ovat usein teknisiä ja työvoimaa vaativia. Lehmä, erityisesti sen utare ja vetimet pitäisi pysyä erossa lannasta ja kosteudesta. Kuivikkeiden käyttö on välttämätöntä, parsia joudutaan kolaamaan useita kertoja päivässä ja käytävien puhdistuksen on toimittava kaiken aikaa.

Navetoiden ilmanvaihto on olennainen osa terveyden ylläpitoa, erityisesti kosteuden minimointi. Veden käyttöä rajoitetaan ja ilmanvaihdolla maksimoidaan kosteuden poistuminen. Lannanpoistoon hankitaan kunnan laitteet ja / tai niiden toiminta säädetään.

Vaihtelua karjan terveyteen tuovat eri vuodenajat ja sääolosuhteet sekä poikimaruuhkat tai muutokset ruokinnassa, hoitokäytännöissä tai laitteiden toiminnassa.