

KALCIO, FOSFORO, MAGNIO IR GLIUKOZĖS KAITA VERŠINGŲ IR APSIVERŠIAVUSIŲ KARVIŲ KRAUJYJE

Danielius Starevičius, Algimantas Matusevičius, Vytautas Špakauskas
Lietuvos veterinarijos akademija, LT-47181 Kaunas, Tilžės g. 18; tel. (8-37) 36 30 41

Santrauka. Nustatyta kalcio, neorganinio fosforo, gliukozės, magnio ir parathormono (PTH) kaitos dinamika ir šių rodiklių skirtumai tarp sveikų ir po apsiveršavimo susirgusių pareze Lietuvos juodmargių karvių kraujo serume. Karvių kraujas tyrimams imtas iš uodegos venos 140, 210 veršingumo dieną, iki veršiamosi likus 5, 4, 3, 2, 1 dienai, veršiamosi metu ir po apsiveršavimo praėjus 1, 2, 6 ir 10 dienų. Tyrimui parinkta septyniolika 17 4–8 metų karvių. Gyvuliai buvo suskirstyti į dvi grupes: nesusirgę (10) ir po apsiveršavimo susirgę klinicine hipokalcemija (7). Likus dienai iki veršiamosi kalcio koncentracija sumažėjo nesusirgusių ir susirgusių karvių kraujo serume. Veršiamosi dieną nesusirgusių karvių Ca kiekis nors ir sumažėjo, bet atitiko fiziologinę normą – $2,31 \pm 0,2$ mmol/l, o susirgusių buvo mažesnis nei norma – $2,1 \pm 0,13$ mmol/l. Mažiausia Ca koncentracija nustatyta pirmą parą po apsiveršavimo: nesusirgusių karvių – $1,74 \pm 0,19$ mmol/l, o susirgusių – $1,34 \pm 0,45$ mmol/l. Susirgusios karvės negalėjo atsikelti. 6-tą ir 10-tą laktacijos parą kalcio kiekis buvo normalus. Neorganinio fosforo kiekis veršingumo metu tiek susirgusių, tiek ir sveikų karvių kraujo serume atitiko fiziologinę normą. Susirgusių po gimdymo pareze karvių neorganinio fosforo kiekis pradėjo mažėti likus dienai iki veršiamosi ($1,55 \pm 0,53$ mmol/l). Veršiamosi metu ir pirmą dieną po apsiveršavimo sumažėjo iki $1,11 \pm 0,2$ mmol/l, o mažiausia koncentracija nustatyta antrą parą po jauniklių atvedimo – $0,75 \pm 0,17$ mmol/l, ($p < 0,005$). Visos karvės, kurių po apsiveršavimo kraujo serume neorganinio fosforo kiekis buvo mažesnis nei $1,3$ mmol/l, o kalcio – $1,7$ mmol/l, susirgo po apsiveršavimo pareze. Magnio kiekis veršingumo, veršiamosi metu ir po apsiveršavimo mažai kito ir svyravo atitikdamas fiziologinę normą. Gliukozės kiekis karvių kraujyje po apsiveršavimo turi tendenciją mažėti, o mažiausiai jo nustatyta 6-ą laktacijos dieną – $1,66 \pm 0,25$ – $1,76 \pm 0,24$ mmol/l. Likus dviem paroms iki veršiamosi, PTH buvo $0,97 \pm 0,12$ μ mol/l. Veršiamosi metu hormono koncentracija buvo didžiausia – $16,0 \pm 0,3$ μ mol/l. Pirmą dieną po apsiveršavimo PTH koncentracija sumažėjo iki $10,38 \pm 2,33$ μ mol/l, o antrą dieną nukrito iki $2,88 \pm 0,78$ μ mol/l. PTH kiekio mažėjimas karvių kraujyje sutampa su kalcio ir neorganinio fosforo didėjimu.

Raktažodžiai: karvės, kraujo serumas, kalcis, fosforas, magnis, gliukozė, parezė po apsiveršavimo.