

## BADAVIMO IR KSILAZINO ĮTAKA ATRAJOTOJŲ VIRŠKINIMO TRAKTO MOTORIKAI, PRIESKRANDŽIO TURINIO LAKIŪJŲ RIEBALŲ RŪGŠČIŲ KONCENTRACIJAI IR KRAUJO SUDĖČIAI

Shigeo Hara, Kiyoshi Takahashi, Nobuyuki Tomizawa, Yoshiya Nakashima, Naoki Sasaki, Rolf. J Jorgensen

**Santrauka.** Jėgos davikliais, įsiūtais į atitinkamus organus, tirti trijų karvių skrandžio, plonosios žarnos ir tulžies pūslės kontrakciniai judesiai. Karvės nešertos 48 valandas. Vienoms karvėms skirta ksilazino, kitoms jo neduota. Nustatyta kraujo komponentų, plazmos elektrolitų, laisvųjų endotoksinų koncentracija kraujyje. Be to, matuotas pH, lakiųjų riebalų rūgščių (LRR) koncentracija ir sudėtis didžiojo prieskrandžio turinyje. Gauti tokie tyrimų rezultatai: 1) III fazės intervalai, stebėti dvylikapirštėje, tuščiojoje ir klubinėje žarnose, sutrumpėjo ir tapo netaisyklingi, o ramybės fazė prievartyje ir tulžies pūslėje užsitęsė, palyginti su fiziologine norma. Jokių žymesnių didžiojo prieskrandžio ir tinklainio motorikos pokyčių nepastebėta; 2) ksilazinas slopino didžiojo prieskrandžio, tulžies pūslės, nusileidžiančiosios dvylikapirštės žarnos dalies, tuščiosios ir klubinės žarnų kontrakcinius judesius ir aktyvino prievarties kontrakcinius judesius. Virškinimo trakto judrumas normalizavosi per 1,5–2,0 val. Virškinimo trakto motorika pirmąją ir antrąją dieną nelabai skyrėsi; 3) bendrasis baltymų kiekis kraujyje smarkiai padidėjo, kraujo pH pastebimai sumažėjo, ilgėjant badavimo laikui. Kraujo raudonųjų kūnelių skaičius, hemoglobino koncentracija ir hematokrito vertė šiek tiek padidėjo. Natrio jonų koncentracija kraujyje truputį sumažėjo. Ksilazinas didesnės įtakos šiems rodikliams neturėjo; 4) laisvojo endotoksino koncentracija kraujyje dviejų dienų laikotarpiu įvairavo nuo 3,94–5,13 pg/ml. Badaujančių, net ksilazino gavusių, karvių ji liko normali; 5) badavimo laikotarpiu didžiojo prieskrandžio turinio pH smarkiai padidėjo, o LRR koncentracija pastebimai mažėjo. Acto rūgštis, sudarančios didžiąją LRR dalį, kiekis šiek tiek pasikeitė, bet acto ir propiono rūgštis santykis (A/P) padidėjo dėl badaujant sumažėjusio propiono rūgštis kiekio. Sviesto, izosviesto, valerijono ir izovalerijono rūgščių kiekis mažiau negu 10 % skyrėsi nuo normos. Taigi ksilazinas didelės įtakos šioms rūgštims neturėjo.

Mūsų tyrimai leidžia teigti, kad skrandžio ir plonosios žarnos motorika yra slopinama dėl pH ir LRR koncentracijos pokyčių, o pasikeitusios endotoksinų ar kraujo sudėties įtaka motorikos sulėtėjimui ne tokia ryški. Raminamieji pailgina motorikos slopinimo laiką, todėl, kad nesutriktų didžiojo prieskrandžio homeostazė, būtina reikia kontroliuoti šėrimą.

**Raktažodžiai:** galvijai, badavimas, ksilazinas, virškinimo traktas, motorika, LRR.