https://doi.org/10.59849/3006-1318.2025.2.17
UOT 636.2.033

T.B.İsgəndərov, K.İ.Dünyamalıyeva, G.S.Məmmədrzayev, Y.Ə.Nəzərov
AR Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti
Gəncə ş., Ozan küç., 205
E-mail: iskenderovtelman@mail.ru
dunyamaliyevakonul001@gmail.com

İTİ GEDİŞLİ TİMPANİYANIN TƏCİLİ CƏRRAHİ ƏMƏLİYYATLA MÜALİCƏSİ

ADAU-nun baytarlıq təbabəti fakültəsinin nəzdində fəaliyyət göstərən baytarlıq klinikasına gətirilmiş 3 baş, diri çəkiləri 200-250 kq olan yerli inəklər üzərində rumenotomiya əməliyyatı icra edilmişdir. Heyvanların hər üçü klinikaya kəskin timpaniya, təngnəfəslik və iştahanın olmaması diaqnozu ilə qəbul edilmişdirlər.

Xəstə heyvanlara kliniki baxış keçirən zaman onların ümumi vəziyyətlərinin ölgün və az hərəkətli olmaları müəyyən edildi. İnəklər başlarını gərgin şəkildə irəli uzadaraq tez-tez sidik ifraz edirdilər. Əvvəlcə burun-udlaq zondu ilə işgənbədən qazları azad edib, möhtəviyyat götürüb, müayinə etdik. İşgənbə möhtəviyyatı duru, sarı samanı rəngdə olub, pis qoxuya malik idi. Möhtəviyyatın pH-ı 5-6 vahid arasında tərəddüd edirdi. Müayinə zamanı işgənbə möhtəviyyatının tərkibində infuzorlar və amfistomalar aşkar edilmədi. Müayinə tədbirlərindən sonra heyvanların medikamentoz müalicəsinə başladıq. Bu məqsədlə onlara 2 gün müddətində, vena daxilinə infuzion terapiya və peroral olaraq, 2 ml/kq dozada maye parafin məhlulu təyin etdik. Ancaq, tətbiq etdiyimiz bu konservativ müalicə tədbirləri nəticə vermədiyinə görə, hər üç inəkdə rumenotomiya əməliyyatını apardıq. Əməliyyatdan sonra 5 gün müddətinədə, gündə iki dəfə olmaqla, inəklərin hamısına vena daxilinə Ringer məhlulu, əzələişi olaraq isə, 0,2 mq/kq dozada Xlorfenaramin-maleat və 10mq/kq dozada Penstrep inyeksiya etdik. Əməliyyatdan sonrakı üç gün müddətində 0,2 mq/kq dozada, əzələiçi olaraq, Meloksikam inyeksiya etdik. Əməliyyat yarasını işləmək üçün isə Betadin məhlulundan istifadə etdik. Dəri tikişlərini əməliyyatdan 10 gün sonra sökdük. Bütün heyvanlarda bərpa prosesləri ağırlaşma olmadan getdi.

Açar sözlər: iti gedişli timpaniya, inək,infuzion terapiya, maye parafin, təcili rumenotomiya

Giriş

İti gedişli timpaniyada işgənbə möhtəviyyatı qazlarla və köpüklə dolub, şişir. Yaxud da köp prosesi yemlərdən ayrılmış, sərbəst qazlar şəklində əmələ gəlir [9]. İşgənbənin köpüklü timpaniyasına əsasən o hallarda təsadüf edilir ki, heyvanlara çoxlu miqdarda paxlalılar və yaşıl kütlə verilir. Həmçinin, kökəldilən qaramalda da köpüklü timpaniyaya kifayət qədər tez-tez təsadüf edilir. Hətta belə hesab edirlər ki, bağlı şəraitdə və ya qəfəslərdə saxlanan qaramalda köpüklü timpaniyaya, otlaq şəraitində bəslənən heyvanlardan daha çox rast gəlinir [6]. Köpüklü timpaniyanın diaqnoatikasında anamnez məlumatları və kliniki əlamətlər əsas götürülür. Əsas kliniki əlamətlər isə sol tərəfdə köpün olması, təngnəfəslik, heyvanın dişlərini xırçıldatması, nəfəs alıb-verdikdə ağzının açıq qalması və dilini çölə çıxatrması, həmçinin başını irəliyə doğru uzatmasıdır [7]. Heyvana burun-udlaq zondunu yeridən zaman o işgənbə möhtəviyyatında sərbəst hərəkət edirsə, deməli oraya sərbəst qazlar toplanmışdır ki, onları da zond vasitəsilə azad etmək mümkün olur. İşgənbə möhtəviyyatı köpüklü mayedən ibarət

olduqda isə bunu etmək mümkün olmur. Belə olan halda işgənbəyə köpük yatıran vasitlər, natrium-dioktil-sulfo-suksinat, polaksalen və ya natrium-bikarbonat məhlulları yeridirlər [1]. Timpaniyalı heyvanın müalicəsində troakardan, işgənbə kanyulundan və ya təcili rumenotomiyadan o zaman istifadə edirlər ki, işgənbənin zondlanması üsulu və ya terapevtiki tədbirlər lazımi müalicə effekti vermir [8].

Bütün yuxarıda qeyd edilənləri nəzərə alaraq, bizim bu tədqiqatlarımızda üç baş yerli inəkdə kəskin timpaniya diaqnozu ilə təcili rumenotomiya aparılmışdır.

Təcrübi hissə

Materiallar və metodlar

Samux rayonunun Ziyadlı kəndinin fərdi təsərrüfatından, ADAU-nun baytarlıq təbabəti fakultəsinin baytarlıq klinikasına kəskin timpaniya diaqnozu ilə gətirilmiş, 5-7 yaşlı, diri çəkiləri 200-250 kq olan, 3 baş yerli inəkdə təcili rumenotomiya əməliyyatını icra etdik. Heyvanların üçündə də sol aclıq çuxurunda köp, təngnəfəslik və iştahanın olmaması kimi kliniki əlamətlər mövcud idi.

Hər üç inək fərdi təsərrüfatda saxlanmış, yonca otu, üyüdülmüş arpa, buğda kəpəyi, pambıq şrotu və premikslərlə yemləndirilmişlər. Anamnaez məlumatlarına görə müəyyən edildi ki, bundan bir gün əvvəl heyvanlar tövlədən suvarılmaya çıxarılan zaman, tövlənin yanındakı arpa çuvallarından çoxlu miqdarda arpa dəni qəbul etmişlər. Xəstə heyvanlara ümumi baxış keçirən zaman onların hamısının vəziyyətlərinin ölgün olması, çətinliklə hərəkət etmələri, başlarını irəliyə doğru uzatmaları, tez-tez sidik ifraz etmələri, dişlərini xırçıldatmaları və təngnəfəs olmaları qeydə alındı. Təbii ki, əsas kliniki əlamət olaraq və ilk müşahidə edilən onların sol qarın divarının köpməsi müşahidə olunurdu. İlkin tədbir olaraq, xəstə heyvanların hamısına burun-udlaq zondu yeridib, işgənbədən qazları azad etməyə çalışdıq. Hər üç heyvanda işgənbə möhtəviyyatı sarı samanı rəngdə olub, pis qoxuya malik idi. İşgənbə möhtəviyyatının pH-ı isə 5-6 vahid, yəni, turş idi.

Onu da qeyd etməliyik ki, xəstə heyvanların heç birinin işgənbə möhtəviyyatında infuzorlar və amfistomalar aşkar edilmədi. Heyvanların hamısında fizioloji, hematoloji və biokimyəvi göstəriciləri də ümumi qaydada təyin etdik. Bu göstəricilər norma hüdudlarında tərəddüd edirdilər.

Alınmış təcrübə materialları və onların təhlili

Kəskin timpaniya ilə gətirilmiş inəkləri əvvəlcə konservativ üsullarla müalicə etməyə cəhd etdik. Bunun üçün onlara əvvəlcə 2 gün müddətində gündə iki dəfə olmaqla, hər dəfə vena daxilinə 1,6 l Ringer məhlulu köçürdük. Eyni zamanda onlara 2 ml/kq dozada, 2 gün maye parafin məhlulu içirdik. Aparılan konservativ müalicə tədbirləri lazımi nəticə vermədiyinə görə, inəklərin hər üçündə təcili rumenotomiya əməliyyatını icra etdik.

Anesteziya üsulları və cərrahi müdaxilə

Rumenotomiya əməliyyatını ağrısız icra etmək məqsədilə, cərrahi əməliyyata cəlb edilmiş hər üç baş inəkdə, sol proksimal paravertebral siniriin blokadası ilə yanaşı kəsiş xəttində L-blokada üsulunu tətbiq etdik. Hər iki blokada üsulunda 2%-li lidokain-hidroxlorid məhlulundan istifadə etdik.

Bunun üçün birinci, ikinci və üçüncü (L1, L2 və L3) bel fəqərələrinin sol yan çıxıntıları və onlardan 2,5-5 sm dorsalda aseptika qaydalarına uyğun olaraq, inyeksiya sahəsi hazırladıq. Yəni, dərini tüklərdən təmizləyib, iki dəfə 5%-li yodun spirtli məhlulu ilə işlədik. Sonra iynəni 13-cü (T13) döş fəqərəsi sinirini keyitmək üçün, ventral istiqamətdə yönəldərək, iynənin ucu birinci bel fəqərəsinin (L1) yan çıxıntısına söykənənədək yeridirik. İynənin ucu fəqərənin yan çıxıntısına toxunduqda, onun istiqamətini təxminən 1 sm fəqərənin yan

çıxıntısının kranialına doğru dəyişirik ki, iynə sərbəst olaraq, fəqərəarası köndələn fassiyadan keçsin.

İnyeksiyaları uzunluğu 2,5 sm olan iynələr vasitəsilə yerinə yetirdik. 13-cü döş fəqərəsi (T13) sinirini keyitmək üçün qeyd edilən yerə 10 ml 2%-li lidokain-hidroxlorid məhlulu yeritdik. Sonra iynəni, təxminən 1-2,5 sm geriyə çəkib, fassiyadan və yan çıxıntının köndələn dorsal səthindən yuxarıda, daha 5 ml anestetik məhlulu inyeksiya etdik. Beləliklə, sinirin dorsal şaxəsinin keyidilməsinə nail olduq. Eyni qaydada, birinci və ikinci bel fəqərələrinin (L1 və L2) dorsal sinir şaxələrini də anesteziya etdik [5].

Paravertebral sinir şaxələrini keyidildikdən və kəsiş xətti boyunca L-blok üsulu ilə anesteziya aparıldıqdan sonra, cərrahi əməliyyatın icrasına başladıq. Sol aclıq çuxurunda, uzunluğu 15-20 sm olan vertikal kəsişi, bel fəqərələrinin yan çıxıntılarından, təxminən 5 sm aşağıda başladıq. Əvvəlcə dərini, fassiyanı, sonra isə qarının xarici və daxili çəp əzələlərini, qarının köndələn əzələsini və sonda peritonu kəsərək, qarın boşluğuna giriş əldə etdik. Əzələləri kəsdikdə, onları imkan daxilində küt üsulla aralamağa çalışdıq. Qarın boşluğunu açdıqdan sonra isə, işgənbənin divarını, müvəqqəti, fasiləli, sadə düyümvari tikişlərlə əməliyyat yarasının dərisinə təsbit etdik ki, işgənbəni açan zaman onun möhtəviyyatı qarın boşluğunu və əməliyyat yarasını çirkləndirməsin. Bundan sonra isə, işgənbədə, təxminən bir əl daxil olacaq ölçüdə kəsiş aparıb, onun möhtəviyyatının 1/3-i qədərini çıxarıb, kənarlaşdırdıq. Bu zaman 80 litrədək arpa dəni ilə qarışıq köpüklü və xəmirvari konsistensiyalı möhtəviyyat çıxardıq.

İşgənbə möhtəviyyatının çox hissəsini boşaldıb, kənarlaşdırdıqdan sonra, işgənbədə və torcuqda yad cismin olub-olmamasını müayinə etdik. Əməliyyata cəlb edilmiş inəklərin heç birinin işgənbəsində və ya torcuğunda yad cism aşkar edilmədi. İşgənbənin divarını tikməmişdən əvvəl isə onun içərisinə sağlam inəkdən götürülmüş işgənbə möhtəviyyatı, bitki yağı əlavə edilmiş buğda kəpəyi və yem əlavəsindən ibarət olan bolyuslar yeritdik. İşgənbənin divarını 2№-li xromlaşdırılmış ketqutla, fasiləsiz Lamber tikişləri ilə tikdik.

Qarın əzələlərini, peritonu, qarının köndələn əzələsini, qarının daxili və xarici çəp əzələlərini də fasiləsiz olaraq, 2№-li xromlaşdırılmış ketqutla, adi palan tikişi ilə tikdik. Sonda dərini 2№-li ipək ipliklərlə fasiləli xaçvari tikişlərlə tikdik.

İribuynuzlu qaramalda rumenotomiya əməliyyatını adətən, işgənbədə və ya torcuqda yad cismlər olduqda, yaxud da işgənbənin və mədə önlüklərinin yemlərlə dolub, tıxanmasında, həmçinin kəskin və köpüklü timpaniyalarda icra edirlər [3]. Bizim tədqiqatlarda hər üç inəkdə rumenotomiya, mədə önlüklərinin arpa dəni ilə dolub tıxanması səbəbindən icra edilmişdir. Bu zaman heyvanlarda kəskin timpaniya, təngnəfəslik və iştahanın olmaması kimi kliniki əlamətlər müşahidə edilmişdir ki, bunlar da digər tədqiqatların [4] nəticələri ilə çox yaxşı uyğunluq təşkil edir. Həmin tədqiqatlarda da inəkləri birdən-birə tez həzmə gedən dənli konsentrat yemlərlə (məsələn düyü kəpəyi ilə) yemlədikdə, onların orqanizmində maddələr mübadiləsi prosesləri pozulmuş, timpaniya, təngnəfəslik və iştahanın zəifləməsi kimi kliniki əlamətlər meydana gəlmişdir. Bizim təcrübələrdə inəklərin üçüdə həddən artıq çox miqdarda arpa dəni qəbul etdiklərinə görə, qeyd edilən kliniki əlamətlər təzahür etmişdir ki, bu da onların məhsuldarlığına və reproduktivliyinə mənfi təsir göstərmişdir. Xəstə heyvanları konservativ üsullarla müalicə etmək cəhdi müsbət nəticə vermədiyinə görə onların üçündə də təcili rumenotomiya əməliyyatı icra edilmişdir. Hər üç inəkdə əməliyyatın nəticələri uğurlu olmuş, tam müalicə effekti əldə edilmişdir.

Rumenotomiya əməliyyatı icra edilmiş inəklərin hamısına əməliyyatdan sonra infuzion terapiya tətbiq edildi. Bu məqsədlə, onlara vena daxili olaraq, 3 gün müddətində, gündə iki dəfə olmaqla, 10 ml/kq dozada 5%-li qlükoza, fizioloji məhlul və Ringer məhlulları inyeksiya edilmişdir. Həmçinin, cərrahi infeksiyanın profilaktikası üçün inəklərə 5 gün müddətində

əzələiçi olaraq, 10 mq/kq dozada Penstrep və 0,2 mq/kq dozada xlorfeniramin-maleat yeridilmişdir. Əməliyyatdan sonrakı ağrı hissinə və stressə qarşı isə heyvanların hər üç başına əzələiçi olaraq, 3 gün müddətində, 0,2 mq/kq dozada Meloksikam inyeksiya etmişik. Əməliyyatdan iki gün sonra inəklərin hamısında gövşəmə aktı bərpa olunmuşdu. Bunun əsas səbəbi isə əməliyyat zamanı xəstə heyvanların işgənbəsinə, sağlam heyvandan götürülmüş işgənbə möhtəviyyatının yeridilməsi olmuşdur. Eyni fikri Depeters və Corc [2] da təsdiqləmişlər. Onlar qeyd etmişlər ki, sağlam inəklərin işgənbə möhtəviyyatı müxtəlif mikroorqanizmlər, bakteriyalar, infuzorlar və göbələklərlə zəngin olduğuna görə, gövşəyən heyvanlarda gövşəmə aktını tənzimləyirlər. Həmçinin işgənbə möhtəviyyatı çox qiymətli qida və enerji mənbəyi hesab edilir.

Beləliklə, apardığımız tədqiqat nəticəsində məlum olur ki, qaramalda kəskin timpaniyanı və mədə önlüklərinin yemlərlə dolub-tıxanmasını rumenotomiya əməliyyatı ilə effektiv müalicə etmək mümkündür. Kəskin timpaniya və mədə önlüklərinin yemlərlə dolub, tıxanması zamanı xəstə heyvanda ağır gedişli asidoz və mədə önlüklərinin atoniyası əmələ gəlir. Bizim təcrübələrdə əməliyyatdan 5 gün sonar inəklərin hər üçündə yem qəbulu və kal ifrazı bərpa olunmuşdur.

Əməliyyat yarasını işləmək üçün isə Betadin məhlulundan istifadə etdik. Dəri tikişlərini əməliyyatdan 10 gün sonra sökdük. Hartnak və b. [6] göstərmişlər ki, rumenotomiya əməliyyatından sonra baş verən ağırlaşmalar absses, seroma, periodik timpaniya və peritomitdir. Bizim tədqiqatlarda qeyd edilən ağırlaşmaların heç birinə təsadüf edilmədi və əməliyyatdan sonrakı dövrdə inəklərdə tam bərpa prosesləri getdi. Apardığımız hər üç əməliyyatın müalicəvi effekti yüksək səviyyədə oldu. Heyvan sahibinə isə əsas tövsiyyəmiz ondan ibarət oldu ki, inəklərin yemləndirilməsinə diqqəti artırsın və dənli yemləri xüsusi bağlı yerdə və ya anbarda saxlasın.

Nəticə

Sonda qeyd etmək lazımdır ki, iti gedişli timpaniya və mədə önlüklərinin yemlərlə dolub-tıxanması inəklərin ölümünə gətirib çıxara bilir. Bunların əsas yaranma səbəbləri isə heyvanların birdən-birə tərkibi sulu-şirəli və ya konsentratlarla zəngin olan yem rasionuna keçirilməsi ilə bağlıdır. Ancaq bizim təcrübələrimiz göstərir ki, heyvanlar nəzarətsiz qaldıqda, onlar çoxlu miqdarda dənli yemlər də qəbul edə bilir. Ona görə də xəstəliyin qarşısını almaq üçün ilk növbədə onların düzgün yemləndirilməsinə diqqət ayırmaq lazımdır.

Ədəbiyyat

1. Berg B.P., Majak W., McAllister T.A., Hall J.W., McCartney D., *et al.* Bloat in cattle grazing alfalfa cultivars selected for a low initial rate of digestion: A review. Can J Plant Sci. 2013;80(3):493-502. DOI: 10.4141/P99-051.
2. DePeters E.J., George L.W. Rumen transformation. Immunol Letter; c2014. p. 1-8. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.imlet. 2014.05.009.
3. Fesseha H. Rumenotomy due to Metallic Foreign Bodies in Rumen of Adult Dairy Cow. Biomed J Sci. Technol. Res. 2005; 27(3):20824-20827. DOI: 10.26717/BJSTR.2020.27.004509.
4. Fubini S.L., Yeager A.E., Divers T.J. Noninfectious diseases of the gastrointestinal tract. Rebhun's Diseases of Dairy Cattle, 3rd Ed; Peek, S., Divers, TJ, Eds; c2018. p. 168-248.
5. Haben F. Rumenotomy due to metallic foreign bodies in rumen of adult dairy cow biomedical Journal of Scientific & Technical Research. 2020; 27:20824-20827. DOI: 10.26717/BJSTR.2020.27.004509.

6. Hartnack A.K., Niehaus A.J., Rousseau M., Pentecost R.L., Miesner M.D., *et al*. Indications for and factors relating to outcome after rumenotomy or rumenostomy in cattle: 95 cases (1999-2011). J Am Vet Med Assoc. 2015;247(6):659-664. DOI: 10.2460/javma.247.6.659.
7. Lehmkuhler J., Burris R. Man-aging Legume-Induced Bloat in Cattle. UK University of Kentucky College of Agriculture. Agriculture and Natural Resources. 2011; 186:1-4.
8. Majak W., Lysyk T.J., Garland G.J., Olson M.E. Efficacy of Alfasure™ for the prevention and treatment of alfalfa bloat in cattle. Can J Anim Sci. 2005;85(1):111-113. DOI: 10.4141/A04-082.
9. Yirdachew T., Mekonnen G. Review on Bloat in Cattle. J Vet Med Animal Sci. 2022;5(1):1101.

УДК 636.2.033

Т.Б.Искендеров, К.И.Дуньямалыева, Г.С.Маммадрзаев, Ю.А.Назаров
Министерство Сельского Хозяйства АР
Азербайджанский Государственный Аграрный Университет, г. Гянджа

ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОЙ ТИМПАНИИ ЭКСТРЕННОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ОПЕРАЦИЕЙ

РЕЗЮМЕ

Ключевые слова: острая тимпания, корова, инфузионная терапия, вазелиновое масло, экстренная руменотомия

Операцию руменотомии выполнили на 3-х местных коровах живой массой 200-250 кг, привезенных в ветеринарную клинику, действующую при факультете ветеринарной медицины АГАУ. Все животные поступили в клинику с диагнозом: острая тимпания, одышка и отсутствие аппетита. При клиническом обследовании больных животных общее их состояние установлено как угнетённое и малоподвижное. Коровы часто мочатся, наклонив голову вперед. Сначала мы удалили газы из желудка носоглоточным зондом, взяли содержимое и осмотрели его. Содержимое рубца было прозрачным, соломенно-желтого цвета, имело неприятный запах. pH содержимого колебался в пределах 5-6 единиц. При обследовании в содержимом рубца инфузории и амфистомы не были обнаружены. После исследований мы приступили к лечению животных. С этой целью назначали внутривенную инфузионную терапию и пероральный раствор вазелинового масла в дозе 2 мл/кг в течение 2 дней. Однако, примененные нами консервативные методы лечения не дали должного результата. Всем трем коровам мы применили руменотомию. В течение 5 дней после операции дважды в день всем коровам вводили раствор Рингера внутривенно, внутримышечно хлорфенирамина-малеата в дозе 0,2 мг/кг и Пенстрепа в дозе 10 мг/кг. Мелоксикам вводили внутримышечно в дозе 0,2 мг/кг в течение трех дней после операции. Для обработки операционной раны мы использовали раствор Бетадина. Кожные швы сняли через 10 дней после операции. Восстановительные процессы у всех животных протекали без осложнений.

UDC 636.2.033

T.B.Iskenderov, K.İ.Dunyamaliyeva, G.S.Mammadrzayev, Y.A.Nazarov
Azerbaijan State Agrarian University
Ministry of Agriculture of the Republic of Azerbaijan, Ganja

TREATMENT OF ACUTE TYMPANIA BY EMERGENCY SURGICAL OPERATION

SUMMARY

Keywords: acute timpaniya, cow, infusion therapy, vaseline oil, emergency rumenotomy

Rumenotomy operation was performed on 3 local cows weighing 200-250 kg, brought to the veterinary clinic operating at the faculty of veterinary medicine of ASAU. All animals were admitted to the clinic with the diagnosis: acute timpaniya, dyspnea and lack of appetite. During clinical examination of sick animals, their general condition was determined as depressed and sedentary. Cows often urinate, tilting their heads forward. First, we removed gases from the stomach with a nasopharyngeal probe, took the contents and examined them. The rumen contents were transparent, straw-yellow in color, and had an unpleasant odor. The pH of the contents fluctuated within 5-6 units. During the examination, ciliates and amphistomas were not detected in the rumen contents. After the studies, we began treating the animals. For this purpose, intravenous infusion therapy and an oral solution of vaseline oil at a dose of 2 ml / kg for 2 days were prescribed. However, the conservative methods of treatment we used did not give the desired result. We used rumenotomy in all three cows. For 5 days after the operation, all cows were given Ringer's solution intravenously, intramuscularly chlorpheniramine maleate at a dose of 0.2 mg / kg and Penstrep at a dose of 10 mg / kg twice a day. Meloxicam was administered intramuscularly at a dose of 0.2 mg/kg for three days after surgery. We used Betadine solution to treat the surgical wound. Skin sutures were removed 10 days after surgery. Recovery processes in all animals proceeded without complications.

Daxil oldu: 04.04.2025-ci il