

УДК: 619:636.2:616

**БУЗОҚЛАР ТОКСИК ДИСПЕПСИЯСИНИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАШ****Қ.Н.Норбоев – в.ф.д., профессор, Файзиева С. – таянч докторант****Самарқанд давлат ветеринария медицинаси чорвачилик ва биотехнологиялар университети**

**Калит сўзлар:** диарея, интоксикация, иммунодефицит, ферментодефисит, аутоиммун, гематокрит, иммуноглобулиналар.

**Аннотация.** Токсик диспепсия билан касалланган бузоқларни даволашда бузоқлар 8 соат оч қолдирилди ва шу вақт ичида ҳар соатда 10 мл/кг (300) мл Регидрон эритмаси ичирилди. Оч қолдириш муддати ўтгандан сўнг увиз сутини 1/3 қисмига (333 мл) + тенг миқдордаги илиқ физиологик эритма қўшиб кунига 3 марта ичирилди. Увиз сутини беришдан 15 минут олдин 40 мл сунъий ошқозон шираси (1 г пепсин, 1,5 НСl, 100 мл дистилланган сув) ичирилди. Даволашнинг иккинчи қунидан бошлаб клиник белгилар йўқолгунча Ветом 1.2 (Bacillus subtilis ВКПМ И-10641) пробиотиги 50мг/кг (кунига 4 марта) ҳар 8 соатда ичирилди ва сигирдан олинган цитратли қон 0,2 мл/кг дозада кунора (жами 3 марта) мускул орасига инъекция қилинди. Диспепсияни бундай комплекс усулда даволаш организмда электролитлар дисбалансини коррекция қилиб метаболик ацидозни, интоксикацияни, дегидратацияни камайтиради, ичаклар биоценозини нормаллашириб ҳазм жараёнини яхшилади ва дисбактериозни даволайди.

**КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТОКСИЧЕСКОЙ ДИСПЕПСИИ У ТЕЛЯТ****К.Н.Норбоев - д.в.н., профессор, Файзиева С. - докторант****Самаркандский государственный ветеринарный медицинский университет животноводства и биотехнологии**

**Ключевые слова:** диарея, интоксикация, иммунодефицит, ферментная недостаточность, аутоиммунный, гематокрит, иммуноглобулины.

**Аннотация.** При лечении телят с токсической диспепсией телят голодали в течение 8 часов, в течение которых каждый час вводили 10 мл/кг (300) мл раствора Регидрона. После периода голодания добавляли 1/3 коровьего молока (333 мл) + равное количество теплого физиологического раствора и полоскали 3 раза в день. За 15 мин до дачи молозива вводили 40 мл искусственного желудочного сока (1 г пепсина, 1,5 НСl, 100 мл дистиллированной воды). Со 2-го дня лечения до исчезновения клинических признаков вводили пробиотик Ветом 1.2 (Bacillus subtilis ВКПМ I-10641) по 50 мг/кг (4 раза в день) каждые 8 часов, цитрат крови коровы внутримышечно в доза 0,2 мл/кг (всего 3 раза). Лечение диспепсии таким комплексным способом уменьшает метаболический ацидоз, интоксикацию, дегидратацию за счет коррекции электролитного дисбаланса в организме, улучшает пищеварение за счет нормализации биоценоза кишечника, лечит дисбактериоз.

## COMPLEX TREATMENT OF TOXIC DYSPEPSIA IN CALVES

K.N.Norboev - doctor of veterinary sciences, professor,

Fayziyeva S. - doctoral student

Samarkand State Veterinary Medical University of Animal Husbandry and Biotechnology

**Key words:** diarrhea, intoxication, immunodeficiency, enzyme deficiency, autoimmune, hematocrit, immunoglobulins.

**Annotation.** In the treatment of calves with toxic dyspepsia, the calves were fasted for 8 hours, during which 10 ml/kg (300) ml of Regidron solution was injected every hour. After a fasting period, 1/3 cow's milk (333 ml) + an equal amount of warm saline was added and rinsed 3 times a day. 15 minutes before giving colostrum, 40 ml of artificial gastric juice (1 g of pepsin, 1.5 NCl, 100 ml of distilled water) were administered. From the 2nd day of treatment until the disappearance of clinical signs, the probiotic Vetom 1.2 (Bacillus subtilis VKPM I-10641) was administered at 50 mg/kg (4 times a day) every 8 hours, cow blood citrate intramuscularly at a dose of 0.2 ml/kg (only 3 times). Treatment of dyspepsia in such a complex way reduces metabolic acidosis, intoxication, dehydration by correcting electrolyte imbalance in the body, improves digestion by normalizing intestinal biocenosis, and treats dysbacteriosis.

**Мавзунинг долзарблиги.** Бузоқларнинг токсик диспепсия билан касалланиши ва нобуд бўлиши, даволаш харажатларининг ортиши, бузоқларни келгусида подани тўлдиришга яроқсиз бўлиб қолиши фермер хўжаликлари га катта иқтисодий зарар олиб келмоқда. Ўзбекистон шароитида янги туғилган бузоқлар орасида диспепсия касаллиги кенг тарқалган бўлиб, айrim хўжаликларда касалланиш кўрсаткичи 40-45% га ва ўлим даражаси 30-32% гача этади [16].

Бузоқлар токсик диспепсиясини даволаш этиопатогенетик тамойилга асослананиб, комплекс тарзда ҳазм жараёнини нормаллаштириш, дисбактериоз, сувсизлик ва интоксикацияни бартараф этишга қаратилган бўлиши керак. Токсик диспепсияни даволашда антибиотиклардан асоссиз равишда кенг фойдаланиш ҳазм трактида микроорганизмларнинг патоген штаммларини пайдо бўлиши ва ривожланишига олиб келади [2,3,4,5,8,9,12,13,14].

Организмда сувсизланишини капмайтириш, қон ва тўқима оралигидаги осмотик босимни тиклаш учун изотоник ва гипертоник эритмалардан фойдаланиш, номахсус рағбатлантирувчи воситалар сифатида гемотерапия, полиглобулинлар ва гамма-глобулинлардан фойдаланиш мумкин [10,11,18]. Охирги вақтларда антибиотиклар ўрнига экологик жиҳатдан тоза бўлган пробиотикларни қўллаб ошқозон ичак тизимида сапрофит микроорганизмларни кўпайтириб ҳазм жараёнини тиклаш долзарб масала бўлиб қолмоқда [6,7,15,19]. Адабиёт маълумотларини таҳлил қилиш асосида бузоқлар токсик диспепсиясини комплекс даволаш касалликнинг ривожланиш механизмидан келиб чиқиб амалга оширилиши лозим деб ҳисобладик.

**Тадқиқотлар обьекти ва услублари.** Тадқиқотлар Самарқанд ДВМЧБУ ички юқумсиз касалликлар кафедраси ва Пастдарғом туманидаги “Акбар шоҳ Шавкат” қорамолчилик фермер хўжалигига бажарилди. Хўжаликдаги токсик

диспепсия билан касалланган 10 кунликкача бўлган бузоқлардан ҳар бири 3 бошдан 3 та гуруҳ ташкил этилди. Биринчи тажриба гуруҳидаги бузоқларни даволаш қуйидаги тартибда амалга оширилди: 8 соат оч қолдирилди ва шу вақт ичидаги ҳар соатда 10 мл/кг (300) мл Регидрон эритмаси ичирилди. Оч қолдириш муддати ўтгандан сўнг увиз сутини 1/3 қисмига (333 мл) + тенг микдордаги илиқ физиологик эритма қўшиб кунига 3 марта ичирилди. Увиз сутини беришдан 15 минут олдин 40 мл сунъий ошқозон шираси (1 г пепсин, 1,5 HCl, 100 мл дистилланган сув) ичирилди. Даволашнинг иккинчи кунидан бошлаб диарея белгилари йўқолгунча Ветом 1.2 (*Bacillus subtilis* ВКПМ И-10641) пробиотиги 50мг/кг (кунига 2 марта) ҳар 8 соатда ичирилди. Иккинчи тажриба гуруҳидаги бузоқларга биринчи тажриба гуруҳидан фарқли Ветом 1.2 (*Bacillus subtilis* ВКПМ И-10641) пробиотиги 50мг/кг (кунига 4 марта) ҳар 6 соатда ичирилди. Соғлом сигирдан олинган цитратли қон 0,2 мл/кг кунора(жами 3 марта) мускул орасига инъекция қилинди. Учинчи назорат гуруҳидаги бузоқлар ананавий усулларда даволанди: 8 соат оч қолдирилиб шу вақт ичидаги 4 марта бир литрдан илиқ физиологик эритма ичирилди. Макролан антибиотиги 1 мл/10 кг дозада ҳар куни бир марта 5 кун давомида инъекция қилинди. Тажрибадаги бузоқлар ҳар куни икки маротаба клиник кўриқдан ўтказилиб турилди. Қондаги гемоглобин микдори (гемоглобин-цианидли усуlda), глюкоза (орт-толуидин билан рангли реакция), қон зардобидаги умумий оқсил (биуретова реакцияси асосида), билирубин, АСТ, АЛТ ферментлари фаоллиги биокимёвий анализатор (SYNCHRON CX4 PRO) ёрдамида аниқланди. Илмий тадқиқот натижаларидан олинган ракамли маълумотларга математик-статистик ишлов бериш таҳлили Стъюдент ва Фишер мезонлари ёрдамида Microsoft Excel электрон жадвалида амалга оширилди.

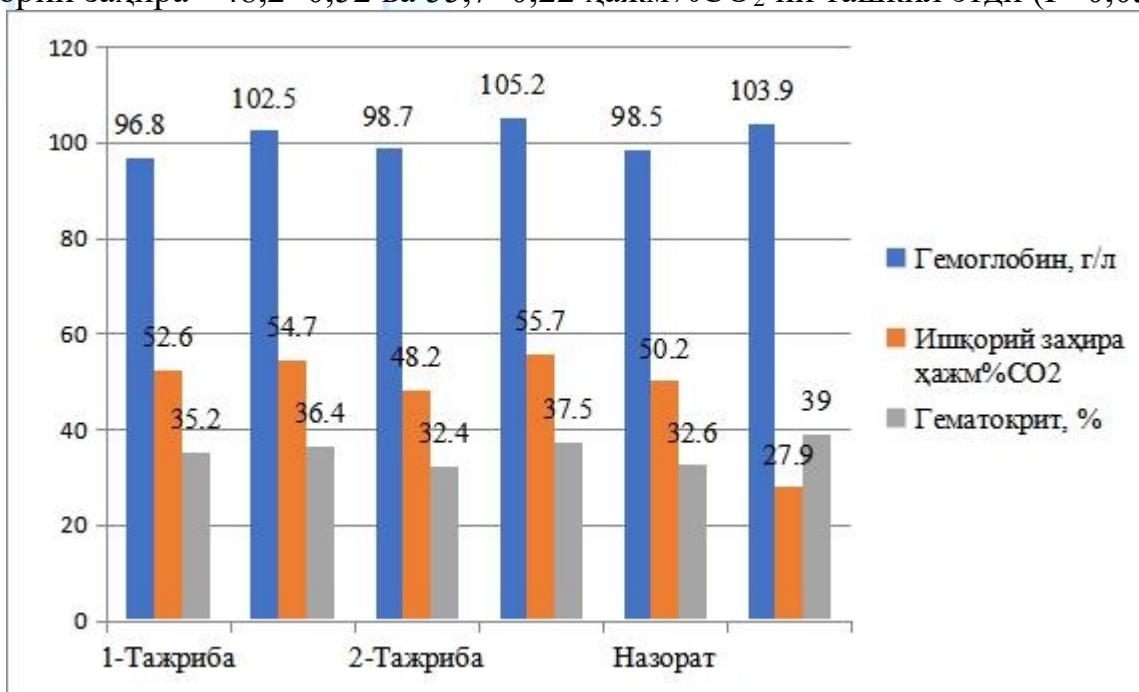
**Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили.** Тажрибаларнинг бошида барча гурухлардаги диспепсия бўлган бузоқларда умумий ҳолсизланиш, иштаҳанинг йўқлиги, тери эластиклигининг пасайиши, қўланса ҳидли сарғиши-қизғишич ўтиши, оёқ учлари, қулоқлар ва оғиз шиллиқ пардаси ҳароратининг пасайиши, анус атрофининг ифлосланиши каби клиник белгилар кузатилди. Бундай клиник белгилар тажриба гурухларида бузоқларда тажрибаларнинг тўртинчи кунларидан бошлаб ижобий томонга ўзгара бошлади ва даволашнинг 6-7 кунлари умумий ҳолатнинг яхшиланиши, тезакнинг қуюқлашиши, иштаҳанинг пайдо бўлиши кузатилди.

Назорат гуруҳидаги бузоқларда кучли ҳолсизланиш, ташқи таъсиротларга жавоб реакциясининг йўқолиши, организмнинг сувсизланиши белгилари: кўз олмасининг чўкиши, бурун ойнаси, оғиз шиллиқ пардаси ва терининг қуруқлашиши, юрак уришининг тезлашиб, бир дақиқада ўртача  $163,6 \pm 3,28$  мартағача тезлашиши, нафас олиш сонининг бир дақиқада  $45,4 \pm 0,23$  мартағача етиши, кўзга кўринадиган шиллиқ пардаларнинг цианози кузатилди.

Биринчи тажриба гуруҳидаги бузоқлар қонидаги эритроцитлар сони тажрибалар бошида ўртача  $7,56 \pm 0,08$  млн/мкл ни ташкил этган бўлса, даволашнинг 7 кунига келиб  $6,25 \pm 0,24$  млн/мкл (меъёр - 7,4-8,4 млн/мкл), лейкоцитлар сони мос равишда -  $7,94 \pm 0,12$  ва  $7,60 \pm 0,13$  минг/мкл (меъёр - 7,1-12,1 минг/мкл), гемоглобин -  $96,8 \pm 0,16$  ва  $102,5 \pm 0,06$  г/л (меъёр - 105-109 г/л),

глюкоза -  $3,23 \pm 0,06$  ва  $4,32 \pm 0,05$  ммоль/л (мөйёр -  $4,47-4,98$  ммоль/л), гематокрит -  $35,2 \pm 0,12$  ва  $36,4 \pm 0,14\%$  (мөйёр -  $35-37\%$  ва ишқорий захира -  $52,6 \pm 0,45$  ва  $54,7 \pm 0,42$  ҳажм% $\text{CO}_2$  ни (мөйёр -  $54-56$  ҳажм% $\text{CO}_2$ ) ташкил этди ( $P < 0,05$ ).

Иккинчи тажриба гурухидаги бузоқларда қондаги эритроцитлар сони даволашнинг бошида ўртача  $7,42 \pm 0,06$  млн/мкл ни ташкил этган бўлса, даволашнинг 7 кунига келиб  $6,23 \pm 0,14$  млн/мкл, лейкоцитлар сони мос равища -  $7,6 \pm 0,2$  ва  $7,8 \pm 0,13$  минг/мкл, гемоглобин -  $98,7 \pm 0,52$  ва  $105,2 \pm 0,08$  г/л, глюкоза -  $3,15 \pm 0,04$  ва  $4,56 \pm 0,06$  ммоль/л, гематокрит -  $32,4 \pm 0,21$  ва  $37,5 \pm 0,15\%$  ва ишқорий захира -  $48,2 \pm 0,52$  ва  $55,7 \pm 0,22$  ҳажм% $\text{CO}_2$  ни ташкил этди ( $P < 0,05$ ).



1-расм. Тажрибадаги бузоқлар қонининг морфобиокимёвий кўрсаткичлари

Тажрибаларнинг охирига келиб, назорат гурухидаги бузоқларда қондаги лейкоцитлар сонининг дастлабки кўрсаткичларга нисбатан ўртача  $1,6$  минг/мкл, глюкозани -  $0,68$  ммоль/л ва ишқорий захирани -  $22,3$  ҳажм% $\text{CO}_2$  га камайиши кузатилди. Бу кўрсаткичлар диспепсия пайтида кучли диарея сабабли электролитларнинг тезак билан қўплаб чиқиб кетиши оқибатида қоннинг қуюқлашуви, кучли интоксикация натижасида қондаги ишқорий захираларнинг камайиши ва ацидоз ривожланганидан далолат беради.

Қондаги умумий билирубиннинг миқдори биринчи тажриба гурухида текширишлар давомида ўртача -  $4,1 \pm 0,05$  ва  $4,4 \pm 0,06$  мкмоль/л. ни, иккинчи тажриба гурухида ўртача -  $4,2 \pm 0,05$  ва  $4,3 \pm 0,06$  мкмоль/л. ни ташкил этди. Биринчи тажриба гурухидаги бузоқларда АСАТ ва АлАТ ферментлари фаоллигининг  $0,68 \pm 0,06$  ва  $0,52 \pm 0,08$  ммоль.с/л. дан  $0,62 \pm 0,06$  ва  $0,45 \pm 0,05$  ммоль.с/л. гача, иккинчи тажриба гурухида ҳам мос равища тажрибаларнинг охирига келиб АСАТ ва АлАТ ферментлари фаоллигининг  $0,58 \pm 0,06$  ва  $0,42 \pm 0,06$  ммоль.с/л. гача камайиши ( $P < 0,05$ ) кузатилди.

Назорат гурухидаги бузоқларда эса касалликнинг оғирлашиб бориши сабабли қондаги билирубин миқдорининг  $4,2 \pm 0,04$  мкмоль/л.дан  $8,5 \pm 0,06$

мкмоль/л гача, АСАТ ва АлАТ ферментлари фаоллигининг  $0,65\pm0,06$  ва  $0,56\pm0,08$  ммоль.с/л. дан  $0,82\pm0,06$  ва  $0,66\pm0,05$  ммоль.с/л. гача ортиши ( $P<0,05$ ) кузатилди. Бу кўрсаткичлардан бузоқларда токсик диспепсиянинг оғир кечиши жигар хужайраларида деструктив ўзгаришлар кузатилиши оқибатида қонда АСАТ ва АлАТ ферментлари фаоллигининг ортиши, глюкоза ва альбуминлар миқдорининг камайиши (гепатодепрессив синдром) билан кечиши маълум бўлди [12].

**Хулосалар.** 1. Бузоқлар диспепсиясини даволашда уларни 8 соат оч қолдириш ва шу вақт ичида ҳар соатда 10 мл/кг (300) мл Регидрон эритмаси ичириш, оч қолдириш муддати ўтгандан сўнг увиз сутини 1/3 қисмига (333 мл) + тенг миқдордаги илиқ физиологик эритма қўшиб кунига 3 марта ичириш. Увиз сутини беришдан 15 минут олдин 40 мл сунъий ошқозон шираси (1 г пепсин, 1,5 HCl, 100 мл дистилланган сув) ичириш, даволашнинг иккинчи кунидан бошлаб диарея белгиси йўқолгунча Ветом 1.2. пробиотигидан 50 мг/кг (кунига 4 марта) ҳар 6 соатда ичириш ҳамда ҳар 24 соатда жами 3 марта 0,2 мл/кг миқдорда цитрат қон мускул орасига юбориш энг самарали усул ҳисобланади.

### Адабиётлар рўйхати

1. Акимов Д.А. Эффективность пробиотика «Ветом 15.1» в профилактике и лечении диспепсии новорожденных телят., 2015
2. Анохин Б.М. Комплексное лечение телят при гипотрофии./Б.М.Анохин и др.// Ветеринария.-2004.-№1 с.52-53.
3. Батраков А.Я. Племяшев К.В., Виденин В.Н. Яшин А.В. Профилактика и лечение диспепсии новорожденных телят. Учеб. пособие, СПБ. Квадро.2021-56.
4. Блажнова М. В. Эффективность применения вермикулита сухостойным коровам и пребиотика биоспорина для лечения и профилактики диспепсии телят: Дис. ... канд. вет. наук: Екатеринбург, 2004 141 с. РГБ ОД, 61:05-16/37
5. Грачева О.А. Профилактика и лечение телят, больных диспепсией с применением янтовита. Казанская гос. Академия. Веет. Медицина. 2019. Стр. 100-103.
6. Данилевская Н.В. Система получения здорового приплода. Профилактика болезней новорожденных телят. Справочник вет-го врача. 2006. С. 276-249.
7. Иваненко О.В., Зухрабов М.Г., Эффективность применения пробиотического препарата при диспепсии телят. Ученые записки. КГАВМ. 2013. Г. 215. С. 137-141.
8. Иванов А.С. Современные представления об антибиотикорезистентности и антибактериальной терапии сальмонеллезов // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. 2009. Т. 11. №4. С. 305-327. ;
9. Камошенков А.Р. Применение лечебно-профилактических препаратов при диарее новорожденных телят: диссертация ... доктора ветеринарных наук : 16.00.01.- Смоленск, 1998.- 269 с.: ил. РГБ ОД, 71 99-16/35
10. Кондрахин И.П.,Кунская Е.Н. Методические рекомендации по диагностике, профилактике и лечению диспепсии новорожденных телят. Симферополь,2004.26 с.

11. Кондрахин И.П., Левченко В.И. Диагностика и терапия внутренних болезней животных. М.: Изд. ООО “Аквариум-Принт”, 2005. С. 652-664.
12. Фазуллин Х. В. Этиология диспепсии телят и разработка лечебных мероприятий с активированной водой в зоне Южного Урала 16.00.01 Екатеринбург - 2005
13. Хмылов А.Г. Профилактика и терапия заболеваний развивающихся на фоне иммунодефицита. Метод. Рекомендации. Для ветеринарных специалистов. М. 2019. С. 19-20.
14. Штайнер Т. Регулирование здоровья пищеварительного тракта. 2006. Нотингхэм. С. 28-30.
15. Эленшлегер А.А. Влияние пробиотика Ветом 1.2 на уровень колострального иммунитета в молозиве коров и в крови новорожденных телят. 2020 г.
16. Эшбуриев Б.М., Нормурадова З.Ф., Эшбуриев С.Б. Усовершенствование методов лечения диспепсии телят. Витебская ГАВМ. 2017.
17. Эшбуриев С.Б., Норбоев К.Н.. Фитотерапия при лечении диспепсии у телят. The Way of Science international scientific journal. 2018/1/26.
18. Norboyev Q.N., Bakirov B.B., Eshburiyev B.M. Hayvonlarning ichki yuqumsiz kasalliklari. Darslik. Samarqand, SamDU tahririy-nashriyot. 2020. 450-b.
19. Jimmy L. Howard D. Current Veterinary Therapy. Food Animal Praktice assessment of passive immunity. P. 99. 1993.