

THE DEVELOPMENT OF TEST-SYSTEM «THE KIT FOR DIAGNOSIS OF EGG DROP SYNDROME-76 IN REACTION OF AGID AND HIT»

Tkachenko¹ S.V., Stegny¹ B.T., Muzyka¹ D.V., Babkin² M.V., Barsuk² A.M.
¹National Scientific Center «Institute of Experimental and Clinical Veterinary Medicine», Kharkiv

²State Scientific Control Institute of Biotechnology and Microorganism Strains, Kyiv

The development of test-system «The kit for diagnosis of egg drop syndrome-76 in reaction of AGID and HIT» are carried out. Several experimental series of the kit are prepared. Commission investigations are conducted. By their results, the kit registers on the territory of Ukraine.

УДК 616.313:636.2

АНАЛІЗ ПРИЧИН ВИНИКНЕННЯ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ ЯЗИКА У ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

Ульянко Н.С.

Полтавська державна аграрна академія

Виразкові дефекти язика у бугайців виникають як наслідок порушення годівлі (структура раціону, згодовування кислих кормів), на фоні ослаблення резистентності організму, що є одним із пускових механізмів патології шлунково-кишкового тракту.

У роботі висвітлені поширеність, окремі питання етіології, клінічних та патоморфологічних ознак захворювання.

Завдання досліджень. У числі багатьох захворювань, які властиві усім тваринам, найбільш розповсюджені незаразні хвороби. Як наслідок знижується продуктивність та зростає загибель тварин. Відомо, що від незаразної патології господарства зазнають значно більшого збитку, ніж від інших захворювань [3]. Особливі труднощі виникають взимку, тому що у раціоні переважають недоброякісні грубі корми, які важко піддаються первинній обробці у ротовій порожнині. Це призводить до травмування слизової оболонки рота, у тому числі й язика. Як наслідок, розвивається виразкова хвороба язика, яка ще більш ускладнює перебіг патологічного процесу і сприяє розвитку різноманітних ускладнень (абомазит, ентерит, гепатити тощо) [6, 7].

Серед незаразних хвороб тварин нашу увагу привернула виразкова хвороба язика у великої рогатої худоби. Це захворювання є досить розповсюдженим в Україні. Не дивлячись на це, в науковій літературі немає достатнього пояснення етіології даної патології, що створює значні труднощі у виборі науково-обґрунтованих мір з профілактики.

У той саме час відмічено, що продуктивність у великої рогатої худоби з виразкою язика знижується порівняно з клінічно здоровими тваринами у тих саме господарствах [7]. Причини, які лежать в їхній основі досі маловідомі.

Щоб зрозуміти важливість вивчення виразки язика у великої рогатої худоби, необхідно звернутися до гуманної медицини. У системі всіх відомостей щодо хвороби людини, медичній стоматології належить важливе місце. Немає захворювань ротової порожнини, які б тією чи іншою мірою не впливали на патологію будь-яких систем або органів; і навпаки – тяжко знайти захворювання внутрішніх органів, які б не знаходили свого відображення у виникненні патології ротової порожнини [4, 5, 8].

Органи ротової порожнини, які є початковим відділом шлунково-кишкового тракту, у першу чергу, відображають стан органів травної системи. У свій час, ще І. П. Павлов звернув увагу на те, що у тварин при порушенні функцій різних відділів шлунково-кишкового тракту на слизовій оболонці рота з'являються патологічні зміни [8, 9].

Згодовування тваринам корму низької якості призводить до значного послаблення адгезії. Зниження щільності епітеліального шару язика у свою чергу сприяє до занурення в його тіло остюків злакових рослин. З іншого боку, споживання великої кількості соломи різко підвищує відторгнення епітеліальних елементів язика, що знижує стійкість слизової язика до кислотної іризації. Язик стає вразливим до дії механічних подразників. Внаслідок чого на слизовій оболонці виникають рани-виразки, які довго не загоюються. У свою чергу постійне надходження погано обробленого корму призводить до розвитку ацидозу рубця (рідше руменіту), розвиваються зміни в печінці (гепатоз тощо), порушується обмін речовин, що зазвичай ускладнює загоєння виразок на язиці [7, 8].

Метою даної роботи було вивчення етіології захворювання, що є актуальним завданням наукової і практичної ветеринарії.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження проводили в п'яти господарствах різних форм власності Полтавського району, Полтавської області протягом 2009 року. Аналізували поживність раціонів, умови утримання великої рогатої худоби, проводили клінічний огляд тварин, біохімічні, морфологічні та гістологічні дослідження біологічних субстратів [1, 2, 5].

Результати дослідження. Внаслідок проведеного дослідження та опрацьованої літератури можна сказати, що виразка язика – це дефект, який проникає через всі шари слизової оболонки і сягає м'язових волокон [1, 8]. Найчастіше локалізується на спинці язика перед подушкою (рис. 1).

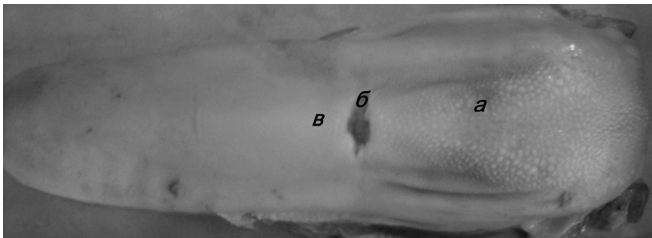


Рис. 1. Локалізація виразки (в основі подушки язика)а) подушка язика, б) виразка язика, в) спинка язика

Однією з причин виникнення виразки є травматичне пошкодження його цілісності. Тверді частини корму в результаті під час жування здатні занурю-

ватися в епітелій і утворювати виразку. Поступово рана-виразка засівається мікрофлорою, що спричиняє довге загоюванню виразкового дефекту.

Іншою причиною є нестача в організмі великої рогатої худоби мінеральних речовин і вітамінів. Ми вважаємо, що одним з етіологічних чинників виникнення виразки язика є згодовування силосом у великій кількості, особливо високої кислотності та згодовування недостатньо подрібненої соломи. Захворювання починається з колотої рани язика (травмування остюками злакових). Не рідко в таких випадках відбувається занурення в тканину язика актиноміцетів. У подальшому постійна механічна і біологічна іритация переводить рану у виразку, остання з часом може набувати форму оmozолівшої виразки.

Ми вважаємо, що патогенез захворювання характеризується наступним: колючі частки рослини занурюються у слизову оболонку спинки язика, попереду подушки, в області ямки спинки язика. У зв'язку з тим, що у великої рогатої худоби добре виражена подушка язика, що є перешкодою для просування корму в глотці, і під впливом скорочення м'язів гострі частки рослин занурюються у слизову оболонку поперечної борозни язика. У місцях занурення кормових часточок відбувається постійне подразнення тканин, внаслідок чого на слизовій оболонці утворюються рани-виразки, що довго не загоюються. Це призводить до порушення функції шлунку і кишечника, порушення перетравлення поживних речовин, внаслідок чого розвиваються гнильні і бродільні процеси, що безпосередньо зумовлюють патологічний вплив на внутрішні органи тварин.

Ми вважаємо, що виникнення виразкових уражень язика можна розглядати як один із симптомів ураження внутрішніх органів.

Зазвичай у хворих тварин ми відмічали виразки у форми півмісяця, рідше контури виразкової поверхні були округлі (рис. 2).



Рис. 2. Півмісяцева виразка язика великої рогатої худоби

Розмір їх був неоднаковий. Виразки округлої форми, зазвичай мали діаметр від декількох міліметрів до 2-3 сантиметрів, виразки півмісяцеві — до 5 см. Глибина виразкових дефектів також була досить різноманітною, у деяких випадках сягала м'язових волокон. Зона локалізації обмежена і знаходилася в ділянці подушки язика.

Як правило, виразковий процес має, тривалий, майже хронічний перебіг, особливо, коли відсутні умови, що сприяють їх загоєнню.

Нами встановлено, що у 2009 році на території Полтавського району при обстеженні великої рогатої худоби у господарствах різних форм власності виразкову хворобу язика було виявлено у поголів'я чотирьох господарств з п'яти. Захворюваність у бугайців 18-24 місячного віку на відгодівлі складала 27,3-37,2 %, при цьому вгодованість хворих тварин була нижчою на 21-32 кг за середній показник клінічно здорових. Захворюваність у корів 5-7 річного віку становила 21-27 %, , телят 3-9 місячного віку – 7,3-9,9 %, відповідно.

У весняний період при згодовуванні тваринам зеленої маси (пасовищний період) загоєння виразок проходило через два тижні – у 30 % хворих тварин, через 30 днів – у 70 %, через 60 днів – у 90 %. У 8 % тварин самовидужання не відбувалось протягом усього часу спостереження (до закінчення пасовищного періоду).

З причини виразки язика вимушеного забою великої рогатої худоби не було.

Перспективою подальших досліджень є проведення мікробіологічних досліджень для встановлення складу мікрофлори в місці виразкового ураження язика великої рогатої худоби.

Висновки. 1. Одним з головних чинників розвитку виразки язика є порушення годівлі тварин.

2. Головним місцем локалізації виразки є поверхня спинки язика перед подушкою.

Список літератури

1. Анатомія світських тварин: Підручник / С.К. Рудик, Ю.О. Павловський, Б.В. Криштофорова та ін.; За ред. С.К. Рудика. – К.: Аграрна політика, 2001. – 575 с. 2. Левченко, В.І. Ветеринарна клінічна біохімія / [В.І. Левченко, В.В. Влізло, І.П. Кондрахін та ін.]; За ред. В.І. Левченка і В.Л. Галяса. – Біла Церква, 2002. – С. 59-89. 3. Левченко, В.І. Внутрішні хвороби тварин / [В.І. Левченко, І.П. Кондрахін, М.О. Судаков та ін.]; За ред. В.І. Левченка. – Біла Церква, 1999. – Ч. 1. С. 347-358. 4. Патогенетичне обґрунтування корекції метаболічних порушень при ерозивно-виразковитх ураження слизової оболонки порожнини рота: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.22 / О.В. Дзяд // Ін-т стоматології АМН України. – О., 2002. – 18 с. 5. Рибальченко, В.К. Цитофізіологія травлення: Навчальний посібник / В.К. Рибальченко, Т.В. Берегова, Т.В. Рибальченко. – К.: ВГЦ "Київський університет", 2004. – 244 с. 6. Стан органів ротової порожнини та його корекція у дітей з хронічними гастро дуоденітами: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.22 / Л.Л. Маковка // Укр. мед. стоматол. акад. – Полтава, 2001. – 15 с. 7. Толстова-Парийская И.Г. О язвах языка у крупного рогатого скота промышленных комплексов / [И.Г. Толстова-Парийская, Б.Я. Передера, И.М. Шетинский и др.]. – Тр. Харьковского СХИ, 1976, т. 228. – С. 18-23. 8. Язык – «зеркало» организма (Клиническое руководство для врачей) / Г.В. Банченко, Ю.М. Максимовский, В.М. Гринини. – М., 2000. – 408 с. 9. Jurge, S. Rucuraphthous stomatitis. Mucosal disease series /, R. Kuffer, C. Scully, SR. Porter // Oral Dis. 2006. – № 1. – P. 1-21.

ANALYSIS OF CAUSES OF ULCEROUS DISEASE OF A TONGUE OF CATTLE

Ulyanko N. S.

Poltava state agrarian academy

Ulcerous lesions of a tongue of cattle arise from violation of feeding (ration structure, feeding of sour fodders) during weakening of organism's resistance which is one of the starting devices of pathology of alimentary tract.

Spreading, some questions of aetiology, clinical and pathomorphological signs of disease are stated in the work.

As a rule flowing of ulcerous process is prolonged, chronic, especially if there are no conditions for healing.

УДК 636.2.085.52 (371.56)

**МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ КОНСЕРВИРОВАНИЕ СЕНАЖА
В УСЛОВИЯХ ЯКУТИИ: КАЧЕСТВО И ЭФФЕКТИВНОСТЬ
УСВОЕНИЯ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ СЕНАЖА
РЕМОНТНЫМИ ТЕЛОЧКАМИ**

Федорова В.М., Петрова С.А., Былгаева А.А.

Государственное научное учреждение Якутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства

*Представлены результаты исследований микробиологического консервирования зерносенажа в условиях Якутии пробиотиками из местных штаммов бактерий вида *Bacillus subtilis* и его влияние на переваримость питательных веществ корма и живую массу ремонтных телок.*

Анализ рационов крупного рогатого скота в Якутии показывает, что если по основным питательным веществам (сухому веществу, обменной энергии, переваряемому протеину) он практически соответствует потребностям животных, то по содержанию углеводов: клетчатки и сахара не сбалансирован. Обеспеченность в клетчатке от норм составляет 121 %, а сахара – 45 %. Что обуславливает высокое содержание клетчатки в сухом веществе – 37% при норме 28 %, и низкое сахаро-протеиновое отношение – 0,40 при норме 0,8.

Использование при заготовке кормов различных консервирующих препаратов и добавок позволяет снизить биохимические потери в 1,5–2 раза и увеличить сохранность питательных веществ и каротина до 90–95 % от их содержания в исходной массе.

Установлено, что большее влияние на сохранность питательных веществ и повышение качества силоса и сенажа могут оказывать почвенные бактерии – *Bacillus subtilis*. В литературе имеются ряд исследований по применению микроорганизмов *Bacillus subtilis* при заготовке кормов, которые свидетельствует о возможности использования этой культуры при силосовании и сенажировании для повышения качества корма, сокращения сроков подкисления массы и эффективности на трудносилосуемых культурах.

Возможность и целесообразность использования этих бактерий при силосовании и сенажировании трав обусловлена их биологическими особенностями.

Ученые ВНИИ кормов [Ю.А. Победнов, А.А. Мамаев] отмечают эффективность применения бактерий вида *Bacillus subtilis* при силосовании