

## ЭМФИЗЕМАТОЗНЫЙ КАРБУНКУЛ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

**Салимова Д.И.,**

*Научно-исследовательский институт ветеринарии*

**Салимов И.Х.,**

*Научно-исследовательский институт ветеринарии*

**Хакимов Ш.,**

*Научно-исследовательский институт ветеринарии*

**Курбанов Ж.Х.,**

*Самаркандский государственный университет ветеринарной медицины,  
животноводства и биотехнологий.*

**Йулдошев Р.,**

*Самаркандский государственный университет ветеринарной медицины,  
животноводства и биотехнологий.*

**Аннотация:** В статье приведены результаты эпизоотологических исследований, проведенных в неблагополучных хозяйствах по эмфизематозному карбункулу крупного рогатого скота, где часто наблюдается падеж. Описаны клинические признаки болезни. Также приведены результаты патологоанатомических вскрытий павших животных. Выделен возбудитель болезни, и им заражены подопытные животные, у которых отмечены клинические признаки и патологоанатомические изменения, идентичные с эмфизематозному карбункулу крупного рогатого скота.

**Ключевые слова:** Эмфизематозный карбункул, крупный рогатый скот, клинические признаки, патологический материал, отек, хромота, возбудитель, Китт-Тароци, культура, морская свинка, *Cl. Chauvoei*, микроскопия.

**Summary:** The article presents the results of epizootological studies conducted in disadvantaged farms on emphysematous carbuncle of cattle, where cases are sometimes observed. The clinical signs of the disease are described. The results of post-mortem autopsies of dead animals are also given. The causative agent of the disease was isolated, and experimental animals were infected with it, in which clinical signs and pathoanatomical changes were noted, identical with the emphysematous carbuncle of cattle.

**Key words:** Emphysematous carbuncle, cattle, clinical signs, pathological material, edema, lameness, pathogen, Kitt-Tarotia, culture, guinea pig, *Cl. Chauvoei*, microscopy.

**Введение.** Повышение производства молока, мяса и других продуктов животноводства связано с выращиванием здорового поголовья молодняка крупного рогатого скота.

Проблема эмфизематозного карбункула рогатого скота является одним из основных задач в экономической развитии нашей страны. Увеличение внимания на сельскохозяйственных животных, правильное их кормления, повышение эффективности увеличения поголовья скота, сохранение молодняка крупного

рогатого скота, а также введение новых технологий является основной задачей в повышение продуктов животноводства. Инфекционные заболевание и гибель животных создают серьёзные препятствия в производстве продуктов животноводства и наносит большой экономический ущерб хозяйствам и снижают прибыль животноводства, создаёт большое препятствие при увеличении повышении поголовья скота. Среди заболеваний сельскохозяйственных животных вызываемых патогенными анаэробами, эмфизематозный карбункул рогатого скота, обусловленный *C1. Chauvoei* заслуживает особого внимания. Это заболевание встречается во всех частях света в том числе и в Узбекистане и наносит большой экономический ущерб животноводству который складывается из падежа больных животных, вынужденной вакцинации животных в случае возникновения заболевания в неблагополучных хозяйствах а также затраты на сжигание трупов павших от эмфизематозного карбункула рогатого скота и механическую и химическую дезинфекцию местности где сохранялся больное животное.

Эмфизематозного карбункула рогатого скота всё чаще встречается в некоторых хозяйствах нашей Республики и наносит большой экономический ущерб народному хозяйству.

В данной сообщении приведены данные о распространении эмфизематозного карбункула рогатого скота в некоторых хозяйствах Самаркандской области.

Для решения этих задач были организованы поездки по хозяйствам Самаркандской области осматривали местность, где часто выпасают животных, проверяли их водопой, то есть от куда они пьют воду. Встречались с ветеринарными специалистами и местными жителями. Интересовались вопросами эмфизематозного карбункула крупного рогатого скота то ест о распространении, количество заболевших животных предыдущие годы, возраст заболевших животных, а также время года когда больше всего встречаются это заболевание. После определения неблагополучных пунктов осматривали местность где часто выпасают животных и их водопой. Для выделения возбудителя инфекции брали пробы корма, воды, почвы, навоза из этих мест. В случае возможности брали патологический материал от павших животных.

**Материал и методы исследования.** Материалом для исследования служили хозяйства семи районов Самаркандской области, в которых часто возникал эмфизематозный карбункул крупного рогатого скота, который приводил к летальному исходу. Для выявления болезни использовали метод эпизоотологического обследования, также клинический, патологоанатомический и бактериологический методы диагностики. При проведении эпизоотологического обследования болезни основное внимание обращали на заболеваемость, смертность, распространенность, сезонность, поражаемости разных видов животных и продолжительность. При клиническом исследовании более 600 голов животных обращали внимание на клиническое состояние животного, то есть на температуру тела, пульс, дыхание. А также поведение животного, прием пищи, на походку, на конфигурацию тела животного. Для бактериологического исследования были использованы более

800 пробы воды, почвы, корма, навоза из мест выпаса животных и в некоторых случаях кровь из животных которые содержались вместе с павшим животным, а также патологический материал (кусочки печени, пораженных мышц и сердце). Из воды и крови посева производили на МПБ, МПА, МППБ (Среда Китт-Тароцци) в прямую и для роста микрофлоры ставили в термостат при 37<sup>0</sup>С. Корма сначала измельчали, затем растворяли в теплой физиологической воде. Раствор процеживали через 4 слоя марли. Производили центрифугирование жидкости при 3000 об/минуту в течение 10-15 минут. Из верхней части жидкости стерильной пастеровской пипеткой делали посева на питательные среды и ставили в термостат на 37<sup>0</sup>С. Пробы почвы и навоза также растворяли в теплой физиологической воде. Раствор процеживается через 4 слоя марли и центрифугировали при 3000 об/минуту в течение 10-15 минут. Из верхней части жидкости пастеровской пипеткой делали посева на питательные среды и также разместили в термостат на 37<sup>0</sup>С для роста культуры. По изменению мутности питательных сред и образования пузырьков газа, определяли наличие возбудителей в данных пробах. Из суточных культур готовили мазки, которые после окраски по Граму исследовали под световым микроскопом. Таким образом определяли наличие возбудителей в исследуемых пробах. При патологоанатомическом исследовании 7 трупов павших животных обращали внимание на его возраст и упитанность, на состояние естественных отверстий, на вздутие животного, нет ли опухоли, на наличие крепитации при надавливании на опухолевое место.

**Результаты исследований. В результате эпизоотологического обследования неблагополучных хозяйств выше указанных областей определили что заболевание чаще встречался летом и осенью, реже зимний и весенний период. Заболеваемость составлял 3-5 иногда до 8 % от общего поголовья скота. Смертность из числа заболевших животных составил 100 %. В некоторых хозяйствах заболевание широко распространено и встречаются по несколько случаев каждый год. Заболевали только крупный рогатый скот в возрасте от 8 месяцев до 3 лет средней и выше средней упитанности. После проявления клинических признаков заболевание продолжался от 18 часов до 2 суток и заканчивался летальным исходом.**

У больных животных состояние угнетенное, отказ от приема корма и воды. У них резко повышался температура тела до 41-42<sup>0</sup>С, пульс достигал до 110-120 ударов в минуту. Дыхание затрудненное и поверхностное. В некоторых случаях наблюдали хромоту животных, которые с трудом передвигались. В отдельных случаях животные лежат и не могут подняться на ноги. Часто находили отечные припухлости в области плеча, крестца, бедра. При надавливании на место припухлости животное беспокоится, чувствует болезненность. На ощупь при пальпации можно заметит крепитацию в подкожной клетчатке.

При бактериологическом исследовании свыше 800 пробы воды, почвы, корма, навоза и крови а также патологического материала (кусочки печени, пораженных мышц и сердце) производили посева на питательные среды: МПБ, МПА, МППБ (Среда Китт-Тароцци). Посевы производили по выше указанной методике. По изменению мутности питательных сред и образования пузырьков газа из них готовили мазки. и окрашивали по Граму и смотрели под обычным световым микроскопом. После выделения чистой культуры ими заражали наиболее

чувствительных лабораторных животных к эмфизематозному карбункулу – морских свинок. При гибели, которых проводили патологоанатомические вскрытия, готовили мазки отпечатки из органов и произвели посевы на питательные среды. Таким образом, определяли наличие возбудителей эмфизематозного карбункула в исследуемых пробах и патологическом материале.

Патологоанатомические исследования 7 павших животных показали, что все павшие животные были средней и выше средней упитанности. Из естественных отверстий выделений нет, в некоторых случаях из носовых отверстий выделялся пенящаяся, кровянистая жидкость. Трупы были вздуты, имели припухлости, при надавливании на которых заметны крепитации. При разрезе отекающих припухлостей обнаруживали жидкость темно-красного цвета с пузырьками газа. Мышцы имеют черно-красный цвет. Региональные лимфатические узлы увеличены и на разрезе наблюдали кровоизлияние.

**Заключение.** Эмфизематозный карбункул крупного рогатого скота часто встречается в хозяйствах Самаркандской области и имеет тенденцию широкому распространению. Заболеваемость в неблагополучных хозяйствах составляет 3-6 % от общего поголовья, а смертность 100 % из числа заболевших. Болезнь встречается не только летнее-осенний период, но и в зимнее-весенние периоды.

#### **Список использованной литературы.**

1. Беляев Н.Е., Пронин И.А. и др. Напряженность и продолжительность иммунитета после комбинированной вакцинации крупного рогатого скота против ящура и эмкара: Актуальные проблемы ветеринарной вирусологии, 1987. –С. 87-89.
2. Кириллов Л.В. Предупреждение инфекционных болезней анаэробной этиологии // Ветеринария, 2001. -№ 1. –С. 16-19.
3. Кириллов Л.В., Сторожев Л.И., Каган Ф.И., Ургуев К.Р., Соловев Л.Б. Получение и испытание живой вакцины против эмфизематозного карбункула из аттенуированного штамма *C. Chauvoei* 8/14: Проблемы ветеринарной иммунологии, 1985. –С. 101-105.
4. Сторожев Л.И., Влияние сроков и хранения на иммуногенные свойства живой концентрированной ГОА вакцины против эмфизематозного карбункула: Контроль и стандартизация сроков специфической профилактики и диагностики инфекционных болезней животных. 1984. –С. 69-70.
5. Ургуев К.Р., Клостридиозы животных: М.: Россельхозиздат, 1987. – 183 с.
6. Ургуев К.Р., Кириллов Л.В., Сторожев Л.И. Живая концентрированная вакцина против эмфизематозного карбункула // Ветеринария, -1985. -№7. –С. 33.
7. Sotoodehnia A., Arabi I. Neutralization of excess formalin by sodium metabisulfite in combined anthrax and clostridial vaccine // Arch.Inst.Razi, 1988. -Т. 38/39. –Р. 89-91.
8. Waldmann K.H., Klinik und Diagnostik porziner Clostridieninfektionen // Pract. Tierarzt, 1995. –Jg, 76,5. –N –P. 56-59.