

Кузнецова // Экологическая безопасность и устойчивое развитие территорий : сборник научных статей I Междун. научно-практической конференции, Чебоксары, 15–16 ноября 2010 года. – Чебоксары : Издательско-полиграфическая компания «Новое время», 2011. – С. 198-199. 6. Муллаярова, И. Р. Динамика дрепанидотениоза гусей в Республике Башкортостан / И. Р. Муллаярова // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. – 2010. – № 4. – С. 33-34. 7. Муллаярова, И. Р. Патоморфология и диагностика гистомоноза птиц / И. Р. Муллаярова // Особенности развития агропромышленного комплекса на современном этапе : материалы Всероссийской научно-практической конференции в рамках XXI Международной специализированной выставки «АгроКомплекс-2011», Уфа, 16–17 марта 2011 года. Том Часть I. – Уфа : Башкирский государственный аграрный университет, 2011. – С. 105-107. 8. Николаева, О. Н. Динамика циркулирующих иммунных комплексов при специфической профилактике ассоциативных инфекций животных / О. Н. Николаева, А. В. Андреева // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2014. – № 50. – С. 155-157.

УДК 619:616.98:579.814.93.0973

## КОЛИБАКТЕРИОЗ У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

**Мустафаева Н.А., Гасанов А.М., Сафарова С.А., Гараева М.А.**

Азербайджанский ветеринарный научно-исследовательский Институт,  
г. Баку, Азербайджанская Республика

*В результате проведенных исследований обнаружены как возбудители E.coli, так и смешанные инфекции - E. coli, Cl. perfringens, Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus albus, Staphylococcus aureus. Ассоциированное течение колибактериоза с другими инфекционными заболеваниями создает трудности в постановке диагноза и этим препятствует современной разработке оздоровительных мероприятий. **Ключевые слова:** колибактериоз, кишечная палочка, телята, животноводство.*

## COLIBACTERIOSIS IN CATTLE

**Mustafayeva N.A., Gasanov A.M., Safarova S.A., Garaeva M.A.**

Azerbaijan Veterinary Research Institute, Baku, Republic of Azerbaijan

*As a result of the studies, both pathogens E. coli and mixed infections were discovered – E. coli, Cl. perfringens, Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus albus, Staphylococcus aureus. The associated course of colibacillosis with other infectious diseases creates difficulties in making a diagnosis and this hinders the modern development of health measures. **Keywords:** colibacillosis, E. coli, young cattle, animal breeding.*

**Введение.** Колибактериоз - острая инфекционная болезнь молодняка всех видов сельскохозяйственных животных, вызываемая патогенной кишечной

палочкой (*Escherichia coli*) и проявляющаяся главным образом диареей. Наносит значительный ущерб животноводству. Возникает при нарушении зоотехнических и ветеринарных правил содержания, кормления и ухода за животными. Источники возбудителя инфекции — больные, переболевшие животные, матери — носители патогенных кишечных палочек, инфицированные окружающие предметы. Диагноз ставят на основании эпизоотологических, клинических, патологоанатомических данных и результатов бактериологического исследования патологического материала [1].

Слизистая кишечника здорового новорождённого препятствует проникновению вульгарной кишечной палочки, но если её защитная система нарушена, то бактерии начинают усиленно размножаться и внедряться в слизистую кишечника. Продукты жизнедеятельности кишечной палочки (эндотоксины) вызывают воспаление. При недостаточной активности защитных механизмов кишечной стенки и прежде всего фагоцитоза, эшерихии проникают в лимфатическую и кровеносную системы, вызывая при этом септический процесс. Начавшийся понос вызывает резкое обезвоживание тканей организма. Размножение в крови бактерий и наводнение организма токсическими продуктами их жизнедеятельности и тканевого распада угнетают деятельность центральной нервной системы, что даёт к концу заболевания картину тяжёлого коматозного состояния [2].

Колибактериоз телят — это острая инфекционная болезнь молодняка сельскохозяйственных животных и пушных зверей, проявляющаяся поносом, тяжелой интоксикацией и обезвоживанием организма. Наносит значительный ущерб животноводству. Чаще всего наблюдается колибактериоз свиней, КРС, овец. Патогенные микроорганизмы обитают в кишечнике матери, у которой симптомы заболевания могут отсутствовать. Новорожденные особи заражаются через молоко или через загрязненное вымя.

После заражения молодняка бактерии активно распространяются в окружающей среде через выделения. Палочка может распространиться по хозяйству, попав на одежду, обувь персонала, а также с помощью насекомых, грызунов.

**Материалы и методы исследований.** Изучение распространения колибактериоза проводили в Массалинском, Апшеронском, Гаджигабульском районах. Изучение распространения колибактериоза проводили на животных из 5-ти хозяйств.

Бактериологическое исследование проводили со смывов с предметов ухода — поилок, кормушек, ящиков-пересылок, а также его компонентов, при этом выделяли патогенные культуры кишечной палочки. Также бактериологическому исследованию подвергались паренхиматозные органы павших телят (кусочки печени, селезенки, почек, легких).

Бактериологические тесты проводились в соответствии со Стандартными операционными процедурами. Окраску мазков проводили различными методами: по Романовскому, Гимзе, Граму.

**Результаты исследований.** При микроскопии паренхиматозных органов (печени, селезенки, почек, легких) в мазках обнаружены *E. coli*, *Cl. perfringens*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus albus*, *Staphylococcus aureus*.

В некоторых случаях обнаруживали смешанную инфекцию - кишечные палочки, сальмонелла и стафилококки. В результате 3-4 кратных

бактериологических исследований материалов установили наличие колиинфекции и смешанной инфекции.

Следует отметить, что колибактериоз протекал как самостоятельно, так и в ассоциации со стафилококком и сальмонеллой, что осложняло течение заболевания. Наиболее часто отмечали ассоциированное течение колибактериоза со стафиллококкозом. Из 5 обследованных хозяйств, в 4-х установили осложненное течение колибактериоза со стафиллококкозом.

При патолого-анатомическом вскрытии трупов телят, наблюдали колибактериоз, который протекал в энтеритной, энтеротоксемической (отечной) и септической формах. Течение болезни сверхострое, острое, подострое и хроническое. Инкубационный период составлял от нескольких часов до 2-х суток. Сверхострое течение колибактериоза отмечалось при септической форме болезни и было присуще новорожденным телятам в первые 1-3 дня жизни. Болезнь сопровождалась отказом от корма, резким повышением температуры тела до 41-42°C, учащением пульса, дыхания и высокой летальностью. Острое и подострое течение было характерно для энтеротоксемической и энтеритной форм болезни, чаще наблюдалось в 3-5-дневном возрасте и сопровождалось общей депрессией, профузным поносом. Фекалии были жидкие, желтоватого или серо-белого цвета с пузырьками газа.

ЭИ при колибактериозе составляла 14,3 %, а при смешанных инфекциях – 60,0 %. Диагноз считали установленным, если выделенная культура была отнесена к роду эшерихиа, типировалась или являлась патогенной для лабораторных животных и выделялась культура эшерихий, с одним или более типами адгезивных антигенов.

Штаммы кишечной палочки, полученные от телят, павших от колибактериоза, были представлены небольшим количеством серотипов. При энтеритах смешанной этиологии выделяемые от больных телят штаммы кишечной палочки отличались большим числом разных серотипов.

**Заключение.** В результате проведенных исследований обнаружены как возбудители *E.coli*, так и смешанные инфекции - *E. coli*, *Cl. perfringens*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus albus*, *Staphylococcus aureus*. Ассоциированное течение колибактериоза с другими инфекционными заболеваниями создает трудности в постановке диагноза и этим препятствует современной разработке оздоровительных мероприятий.

**Литература.** 1. Гадимов, Р. А. Ветеринарная микробиология / Р. А. Гадимов, М. А. Тагизаде. – Душамбе : Издательство «Маариф», 1986. - С. 286-295. 2. Сидорчук, А. А. Инфекционные болезни животных / А. А. Сидорчук. – Москва : Колос, 2007. - С. 221-238. 3. Эпизоотология и инфекционные болезни / Э. А. Алиев, И. М. Азимов, У. М. Валиев, Н. В. Сафи. – Баку : UniPrint, 2013. – 1020 с. 4. Инфекционные болезни животных / В. Ф. Бессарабов [и др.]. – Москва : Колос, 2007. - 671 с. 5. Показатели метаболизма у высокопродуктивных коров / А. Я. Батраков А.Я. [и др.] // Ветеринария. – 2012. - № 6. - С.49-50. 6. Беляев, Л. И. Правильный подход к диагностике и профилактике факторных инфекционных болезней животных / Л. И. Беляев, М. М. Беляева // Ветеринария. – 2013. - № 5. - С.14-151. 7. Инфекционные болезни животных / Б. Ф. Бессарабов [и др.]. – Москва : Колос, 2007. - 671 с.