

ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ

УДК 619:616.

DOI: 10.26897/2074-0840-2022-3-55-57

О ЭКЗОТИЧЕСКОЙ ДЛЯ РФ БОЛЕЗНИ – КОНТАГИОЗНАЯ ПЛЕВРОПНЕВМОНИЯ КОЗ

И.Л. ЛЕОНТЬЕВА, Л.Б. ЛЕОНТЬЕВ

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

ABOUT AN EXOTIC DISEASE FOR THE RUSSIAN FEDERATION – CONTAGIOUS PLEUROPNEUMONIA OF GOATS

I.L. LEONTIEVA, L.B. LEONTIEV

Timiryazev state agrarian University – Moscow state agricultural Academy

Аннотация. Статья посвящена одной из экзотических болезней для Российской Федерации – контагиозной плевропневмонии коз. Целью наших исследований явилось изучение эпизоотологического проявления и клинического течения контагиозной плевропневмонии коз по данным исследователей. Использованы материалы бюллетеней Информационно-аналитического центра Управления ветеринарного надзора РСХН (ФГБУ «ВНИИЗЖ»), а также данные научных публикаций по указанной проблеме.

Ключевые слова: Российская Федерация, козы, экзотические болезни, контагиозная плевропневмония коз.

Summary. The article is devoted to one of the exotic diseases for the Russian Federation – contagious pleuropneumonia of goats. The aim of our research was to study the epizootological manifestation and clinical course of contagious pleuropneumonia of goats according to researchers. The materials of the bulletins of the Information and Analytical Center of the Department of Veterinary Supervision of the Russian Academy of Veterinary Sciences (FGBI “VNIIZH”), as well as data from scientific publications on this problem were used.

Keywords: Russian Federation, goats, exotic diseases, contagious pleuropneumonia of goats.

Экзотические болезни – это болезни, которые не встречаются в настоящее время на территории Российской Федерации, но вместе с тем они являются энзоотичными для других регионов мира. К такой болезни относится контагиозная плевропневмония коз.

Контагиозная плевропневмония коз – чрезвычайно заразная болезнь коз, характеризующаяся лихорадкой, быстрым развитием экссудативно-некротической (крупозной) пневмонии и серозно-фибринозного плеврита.

По оценке Международного эпизоотического бюро считается одной из опаснейших болезней животных [1].

В настоящее время стационарными очагами болезни являются страны южной и западной Азии (Индия, Пакистан, Турция, Иран), Центральной Америки и некоторые страны Африки. Если учитывать то, что РФ является правопреемником СССР, то в СССР она

была ликвидирована в 1950 году. В постсоветском пространстве эндемические случаи болезни наблюдаются в Таджикистане [2].

В научной литературе отсутствует точный ареал распространения болезни, однако некоторые исследователи указывают о ее регистрации более чем в 40 странах мира (Африке и Азии), что и создает угрозу для стран, свободных от нее (3, 4).

Целью наших исследований явилось изучение эпизоотологического проявления и клинического течения контагиозной плевропневмонии коз по данным исследователей.

Материалы и методы исследований. Использованы материалы бюллетеней Информационно-аналитического центра Управления ветеринарного надзора РСХН (ФГБУ «ВНИИЗЖ»), а также данные научных публикаций отечественных и зарубежных исследователей по указанной проблеме.

Результаты исследований. Болезнь имеет важное экономическое и социальное значение для стран, где она встречается. Это значение складывается из падежа коз, что приводит к падению численности поголовья, расходов, связанных с проведением карантинных мероприятий, ограничения международной торговли, снижения уровня жизни населения [5].

Восприимчивы к болезни только козы всех пород и возрастов, как при естественном, так и при экспериментальном заражении [7]. Однако есть сведения, где указываются, что болеют козы «в основном до трехлетнего возраста. Козы старшего возраста и козлята-сосуны болеют реже» [8]. Другие виды животных, а также человек, не заболевают. Но в последнее время появляются сообщения о том, что к болезни восприимчивы дикие козлы (*Capra aegagrus*), нубийский горный козел (*Capra ibexnubiana*), ларистанский муфлон (*Ovis orientalis laristanica*) и геренук (*Litocranius walleri*), песчаный газель (*Gazella marica*) и др. [9,10,11]. Другие исследователи утверждают, что указанные выше животные являются всего лишь резервуаром возбудителя [12].

Источниками возбудителя инфекции служат больные и переболевшие животные, а также клинически здоровые овцы-бактерионосители. В смешанных стадах коз и овец, последние могут быть заражены, но клиническое проявление часто ограничивается козами, и, возможно, овцы просто действуют как резервуар для болезни. Скученное содержание, сырость, повышенная влажность, длительные перегоны, нарушения в кормлении – основные факторы распространения болезни. Болезнь чаще вспыхивает в холодное время года при скученном содержании животных в темных и сырых помещениях. В стационарно неблагополучных хозяйствах болезнь обычно обостряется осенью, достигает максимального развития зимой, затем ее интенсивность постепенно снижается и летом затухает. В очагах инфекции поражается 100% коз, сопровождаются 70...100%-ной смертностью [13].

Инфекционная природа плевропневмонии коз была определена давно. Возбудителем является *Mycoplasma mycoides subsp. capri* – микоплазма, которая по строению и по оптимальным условиям культивирования, а также характеру роста на питательных средах сходна с другими микоплазмами, в частности с возбудителем плевропневмонии крупного рогатого скота, однако имеет отличия от него по антигенной структуре. Возбудитель морфологически имеет форму кокков, палочек, нитей. Окрашивается неравномерно.

Лабораторные животные (кролики, морские свинки и белые мыши) устойчивы к заражению. Возбудитель выделяется из легких с носовым истечением и при кашле [14].

Инкубационный период длится в среднем от 2...28 сут. Болезнь протекает остро, подостро и хронически. При остром течении болезнь начинается с внезапного повышения температуры тела до 41...42°C. Животные угнетены, вяло передвигаются, отстают от стада, уединяются, теряют аппетит. У них отмечают жажду; кашель вначале сухой и громкий, а впоследствии – при экссудативном плеврите – влажный. Одновременно появляются серозные, а затем слизисто-гнойные истечения из носа. В легких прослушиваются вначале усиленное везикулярное, а затем бронхиальное дыхание, бронхиальные шумы и влажные хрипы. В основном отмечают одностороннее воспаление легких, чаще правого легкого. При надавливании на межреберные пространства грудной клетки животные реагируют болезненно. Сердечный ритм учащается, пульс становится прерывистым; дыхание затруднено, сопровождается хрипами и стонами. У некоторых коз припухают веки и появляются слизисто-гнойные истечения из глаз. У беременных коз случаются аборт. Смерть наступает на 7...10-й день после появления первых клинических признаков болезни. Перед смертью наблюдается диарея.

При хроническом течении симптомы выражены слабее. Наблюдают лихорадку перемежающегося типа, анорексию или слабое восстановление аппетита

и клинические признаки хронической пневмонии. У части животных упитанность постепенно восстанавливается, общее состояние улучшается. Полное выздоровление все же наступает редко, поскольку остаточные процессы в легких сохраняются у животных длительное время, а иногда и пожизненно [15].

Заключение. Делая заключение, по проведенным исследованиям, можно говорить о том, что болезнь коварна, протекает лихорадкой, быстрым развитием экссудативно-некротической (крупозной) пневмонии и серозно-фибринозного плеврита. В эпизоотическом очаге болезнь поражает всех коз и сопровождается 70...100%-ной смертностью. У оставшихся живыми овец резко теряется продуктивное здоровье. Болезнь в настоящее время не встречается в Российской Федерации. Исходя из сказанного, в настоящее время ветеринарной службе страны следует концентрировать внимание на превентивных мерах, лишающих занос инфекции из других стран.

ЛИТЕРАТУРА

1. Контагиозная плевропневмония коз. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://studref.com/693452/agropromyshlennost/infektsionnaya_kontagioznaya_plevropnevmoniya.
2. Вахобов Д.С. Клинико-эпизоотологическое проявление контагиозной плевропневмонии коз и меры борьбы с ней в Республике Таджикистан: дис. ... канд. ветер. наук: 06.02.02. – М., 2017. – 153 с.
3. Dupuy V., Verdier A., Thiaucourt F., Manso-Silván L., 2015. A large-scale genomic approach affords unprecedented resolution for the molecular epidemiology and evolutionary history of contagious caprine pleuropneumonia. *Veterinary Research*, 46(74), (6 July 2015). <http://www.veterinaryresearch.org/content/46/1/74>.
4. Yatoo M.I., Paray O.R., Bashir S.T., Muheet Bhat R.A., Arumugam Gopalakrishnan, Kumaragurubaran Karthik, Kuldeep Dhama, Singh S.V., 2019. Contagious caprine pleuropneumonia – a comprehensive review. *Veterinary Quarterly*, 39(1), 1-25. <http://www.tandfonline.com/loi/tveq20>.
5. Kirchoff H. *Mycoplasmas: molecular biology and pathogenesis*. American Society Microbiology, Washington D.C, 1992, pp. 289-306.
6. Li Y. [Reclassification of the four China isolated strains of the pathogen for contagious caprine pleuropneumonia]. *Wei Sheng Wu Xue Bao*, 2007, no. 47, pp. 769-773.
7. Thiaucourt F., Bölske G., 1996. Contagious caprine pleuropneumonia and other pulmonary mycoplasmoses of sheep and goats. *Revue Scientifique Technique – Office International des épizooties*, 15(4):1397-1414; 69 ref.
8. Инфекционная плевропневмония коз – (pleuropneumonia infectiosa caprarum) – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://webmvc.com/bolezn/livestock/infect/cattle/pleurop.php>.
9. Spickler A.R., 2015. Contagious Caprine Pleuropneumonia (updated November 2015). Iowa, USA: Center for Food Security and Public Health (CFSPH), Iowa State University. <http://www.cfsph.iastate.edu/DiseaseInfo/factsheets.php>.
10. Nicholas R., Ayling R., McAuliffe L., 2008. Contagious caprine pleuropneumonia. In: *Mycoplasma diseases*

of ruminants [ed. by Nicholas R. Ayling, R. Mc Auliffe L.]. Wallingford, UK: CAB International, 114-131. <http://www.cabi.org/CABeBooks/default.aspx?site=107&page=45&LoadModule=PDFHier&BookID=427>.

11. Lignereux L., Chaber A.L., Saegerman C., Manso-Silván L., Peyraud A., Apolloni A., Thiaucourt F., 2018. Unexpected field observations and transmission dynamics of contagious caprine pleuropneumonia in a sand gazelle herd. *Preventive Veterinary Medicine*, 157, 70-77.

12. Контагиозная плевропневмония коз. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.omedvet.ru/about-animals/small-cattle/diseases-of-sheep-and-goats/infekcionnaya-plevropnevmoniya-koz.html>.

13. Алиев А.С. Эпизоотология с основами микробиологии / А.С. Алиев, Ю.Ю. Данко, И.Д. Ещенко [и др.]; Учебное пособие для вузов. – М.: Лань, 2022. – 367 с.

14. Красиков А.П. Курс лекций по общей эпизоотологии: Учебное пособие для вузов / А.П. Красиков, И.Г. Трофимов // М.: Лань, 2014. – 117 с.

15. Инфекционная плевропневмония коз https://knowledge.allbest.ru/agriculture/3c0a65635a2ad68b4d43b89521216c37_0.html.

REFERENCES

1. Contagious pleuropneumonia of goats. – [Electronic resource]. – Access mode: https://studref.com/693452/agropromyshlennost/infektsionnaya_kontagioznaya_plevropnevmoniya.

2. Vakhobov D.S. Clinical and epizootological manifestation of contagious pleuropneumonia of goats and measures to combat it in the Republic of Tajikistan: dis. ... cand. wind. sciences: 06.02.02. – М., 2017. – 153 p.

3. Dupuy V., Verdier A., Thiaucourt F., Manso-Silván L., 2015. A large-scale genomic approach affords unprecedented resolution for the molecular epidemiology and evolutionary history of contagious caprine pleuropneumonia. *Veterinary Research*, 46(74), (6 July 2015). <http://www.veterinaryresearch.org/content/46/1/74>.

4. Yattoo M.I., Parray O.R., Bashir S.T., Muheet Bhat R.A., Arumugam Gopalakrishnan, Kumaragurubaran Karthik, Kuldeep Dhama, Singh S.V., 2019. Contagious caprine pleuropneumonia – a comprehensive review. *Veterinary Quarterly*, 39(1), 1-25. <http://www.tandfonline.com/loi/tveq20>.

5. Kirchhoff H. Mycoplasmas: molecular biology and pathogenesis. *American Society Microbiology*, Washington D.C, 1992, pp. 289-306.

6. Li Y. [Reclassification of the four China isolated strains of the pathogen for contagious caprine pleuropneumonia]. *Wei Sheng Wu Xue Bao*, 2007, no. 47, pp. 769-773.

7. Thiaucourt F., Bölske G., 1996. Contagious caprine pleuropneumonia and other pulmonary mycoplasmoses of sheep and goats. *Revue Scientifique Technique – Office International des Epizooties*, 15(4):1397-1414; 69 ref.

8. Infectious pleuropneumonia of goats – (pleuropneumonia infectiosa caprarum) – [Electronic resource]. – Access mode: <http://webmvc.com/bolezni/livestock/infect/cattle/pleurop.php>.

9. Spickler A.R., 2015. Contagious Caprine Pleuropneumonia (updated November 2015). Iowa, USA: Center for Food Security and Public Health (CFSPH), Iowa State University. <http://www.cfsph.iastate.edu/DiseaseInfo/factsheets.php>.

10. Nicholas R., Ayling R., McAuliffe L., 2008. Contagious caprine pleuropneumonia. In: *Mycoplasma diseases of ruminants* [ed. by Nicholas R. Ayling, R. Mc Auliffe L.]. Wallingford, UK: CAB International, 114-131. <http://www.cabi.org/CABeBooks/default.aspx?site=107&page=45&LoadModule=PDFHier&BookID=427>.

11. Lignereux L., Chaber A.L., Saegerman C., Manso-Silván L., Peyraud A., Apolloni A., Thiaucourt F., 2018. Unexpected field observations and transmission dynamics of contagious caprine pleuropneumonia in a sand gazelle herd. *Preventive Veterinary Medicine*, 157, 70-77.

12. Contagious pleuropneumonia of goats. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.omedvet.ru/about-animals/small-cattle/diseases-of-sheep-and-goats/infekcionnaya-plevropnevmoniya-koz.html>.

13. Aliev A.S. Epizootology with the basics of microbiology / A.S. Aliev Yu.Yu. Danko, I.D. Eshchenko [et al.]; Text book for universities. – М.: Lan, 2022. – 367 p.

14. Krasikov A.P., Trofimov I.G. A course of lectures on general epizootology: A text book for universities. – М.: Lan, 2014. – 117 p.

15. Infectious pleuropneumonia of goats http://knowledge.allbest.ru/agriculture/3c0a65635a2ad68b4d43b89521216c37_0.html.

Леонтьева Ирина Леонидовна, канд. биол. наук, доцент кафедры ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева», e-mail: irleontjeva@rgau-msha.ru;

Леонтьев Леонид Борисович, доктор биол. наук, профессор кафедры ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева», e-mail: lleontjev@rgau-msha.ru.