

УДК 619:616.2:636.2

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА РЕСПИРАТОРНЫМИ БОЛЕЗНЯМИ

Жуков Максим Сергеевич (ORCID 0000-0002-9317-7344)

ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии»,
Воронеж, Россия

E-mail: maxim.zhukoff2015@yandex.ru

Аннотация. Проведен анализ уровня заболеваемости молодняка крупного рогатого скота респираторными заболеваниями в хозяйствах пяти регионов России. Установлено, что данная группа патологий регистрируется у 42% телят. При этом на первично заболевших животных приходится 27,8% случаев, а у 72,2% регистрируется повторное заболевание. При этом у 61,9% телят повторное возникновение респираторных болезней наблюдается в течение трех недель после окончания лечения. Важную роль в возникновении первичных случаев респираторных болезней играют ранее перенесенные перинатальные и неонатальные патологии. Все это указывает на необходимость разработки средств и способов для реабилитации переболевших животных.

Ключевые слова: телята, респираторные болезни, заболеваемость, желудочно-кишечными болезнями, перинатальная патология

ЖАШ БОДО МАЛДЫН РЕСПИРАТОРДУК ООРУЛАРГА ЧАЛДЫГУУСУН ТАЛДОО

Жуков Максим Сергеевич (ORCID 0000-0002-9317-7344)

ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии»,
Воронеж, Орусия

E-mail: maxim.zhukoff2015@yandex.ru

Аннотация. Россиянын 5 регионунун чарбаларында жаш бодо малдын респиратордук ооруларга чалдыгуу денгээлин талдоо жүргүзүлдү. Бул патология тобу музоолордун 42% катталгандыгы аныкталды. Ошол эле учурда, алгачкы ыландаган жаныбарлар 27,8% учурларды түзөт, ал эми 72,2% кайталап оору менен ооруйт. Ошол эле учурда музоолордун 61,9% ы дарылоо аяктагандан кийин үч жуманын ичинде респиратордук оорулардын кайталанышын көрсөтөт. Респиратордук оорулардын алгачкы учурларынын пайда болушунда мурда перинаталдык жана неонаталдык патологиялар маанилүү ролду ойнойт. Мунун баары оорулуу жаныбарларды реабилитациялоо үчүн каражаттарды жана ыкмаларды иштеп чыгуу зарылдыгын көрсөтүп турат.

Негизги сөздөр: музоолор, респиратордук оорулар, оорулар, ашказан-ичеги оорулары, перинаталдык патология

ANALYSIS OF THE INCIDENCE OF RESPIRATORY DISEASES IN YOUNG CATTLE

Zhukov Maksim Sergeevich (ORCID 0000-0002-9317-7344)

All-Russian Research Veterinary Institute of Pathology, Pharmacology and Therapy,
Voronezh, Russia

E-mail: maxim.zhukoff2015@yandex.ru

Abstract. The analysis of the morbidity rate of calves with respiratory diseases in farms of 5 regions of Russia was carried out. It was found that this group of pathologies is registered in 42% of calves. At the same time, 27.8% of cases account for the primary diseased animals, and 72.2% have a repeat disease. At the same time, in 61.9% of calves, the recurrence of respiratory diseases is observed within three weeks after the end of treatment. An important role in the occurrence of primary cases of respiratory diseases is played by previously transferred perinatal and neonatal pathologies. All this points to the need to develop tools and methods for the rehabilitation of sick animals.

Keywords: calves, respiratory diseases, morbidity, gastrointestinal diseases, perinatal pathology

Введение

В настоящее время наблюдается тенденция повышения продуктивности, как в мясном так и в молочном скотоводстве, но в тоже время сохраняется напряженная ситуация по сохранности и качеству молодняка. К одной из основных патологий, сдерживающих получение качественного ремонтного молодняка, относятся респираторные заболевания, которые имеют широкое распространение. Так, специалистами установлено, что в Республике Беларусь заболеваемость молодняка крупного рогатого скота респираторными болезнями составляет 14,6–21,1% [1]. Аналогичными исследованиями в разных областях России установлено, что заболеваемость телят составляет 15,3–42,1% в зависимости от региона страны [2–4]. Данная группа болезней имеет наибольшее распространение у телят в возрасте 4–6 мес. и может быть основной причиной выбытия 48% заболевших [5]. Таким образом, данная группа болезней обладает большой массовостью поражения, что ведет к значительным экономическим потерям. При этом уровень заболеваемости и летальности животных зависит от большого количества биологических и технологиче-

ских факторов, к которым относится эпизоотическая ситуация, адекватность условий содержания и кормления. Несмотря на разрабатываемые препараты и технологии, направленные на улучшение контроля респираторных болезней у крупного рогатого скота, заболеваемость респираторными болезнями за последние 45 лет значительно не снизилась [5, 7]. Вероятнее всего, причина высокого уровня заболеваемости телят респираторными болезнями кроется во влиянии остаточных явлений ранее перенесенных заболеваний, которые формируют неблагоприятный донозологический профиль животных и способствуют поддержанию высокого уровня заболеваемости.

Таким образом, целью работы стало изучение уровня заболеваемости молодняка крупного рогатого скота респираторными болезнями и влияние на него ранее перенесенных патологий.

Материалы и методы исследования

Исследования по анализу заболеваемости молодняка крупного рогатого скота проводились в период 2017–2023 гг. на предприятиях мясного и молочного скотоводства, расположенных в Белгородской, Воронежской, Липецкой, Орловской и Псковской областях. У телят учитывались все случаи возникновения респираторной патологии в течение 6 месяцев жизни от рождения. При этом использовали данные документов ветеринарного учета и отчетности, а также результаты клинического и патолого-анатомического обследования животных.

Результаты исследования

За анализируемый период в обследуемых хозяйствах было получено 49 544 телят, из которых 42% в последующем имели случаи респираторных болезней. Установлено, что 27,8% случаев респираторных болезней у телят пришлось на первичное заболевание, а в 72,2% случаях регистрировалось повторное переболевание. На основании данных журнала для регистрации больных животных (сельхозучет, форма N 1-вет) провели ретроспективный анализ анамнеза жизни со случаями первичного заболевания болезнями органов дыхания и повторного переболевания. На основании данного анализа было установлено, что из 15 024 случаев повторного переболевания у 63,5% телят болезнь возникла второй, у 21,0% третий, у 15,5% четвертый или пятый раз (рис. 1). Также было установлено, что основная масса повторных случаев заболевания (9300; 61,9%) наблюдается в течение трех недель после окончания лечения. У 4297 телят (28,6%) повторное заболевание наблюдалось через 3–6 недели после окончания лечения.

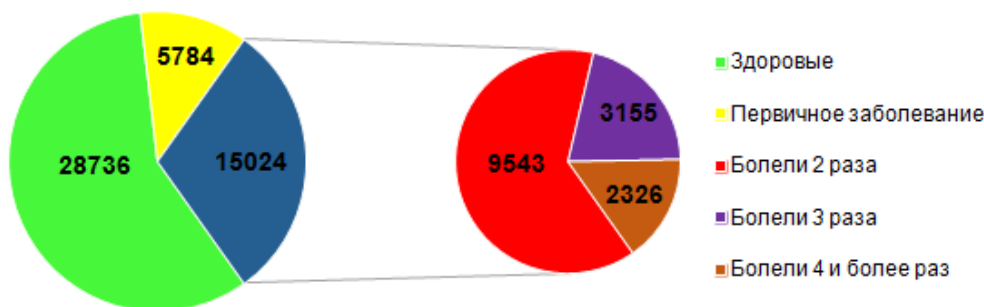


Рис. 1. Заболеваемость телят респираторными болезнями

Анализ данных, полученных от телят с первичными случаями заболевания болезнями органов дыхания, показал, что из 5784 случаев, первично заболевших респираторными болезнями, у 12% ранее отсутствовали какие-либо патологии, а у 36,0 и 51,8 телят ранее перенесли перинатальную патологию и желудочно-кишечные болезни. При этом из общего количества перинатальной патологии у 17,8% была антенатальная гипотрофия, у 13,5% – антенатальная асфиксия, которая в некоторых случаях сочеталась с антенатальной гипоксией плода, у 2,6% – антенатальная гепатодистрофия, у 2,1% регистрировался омфалит.

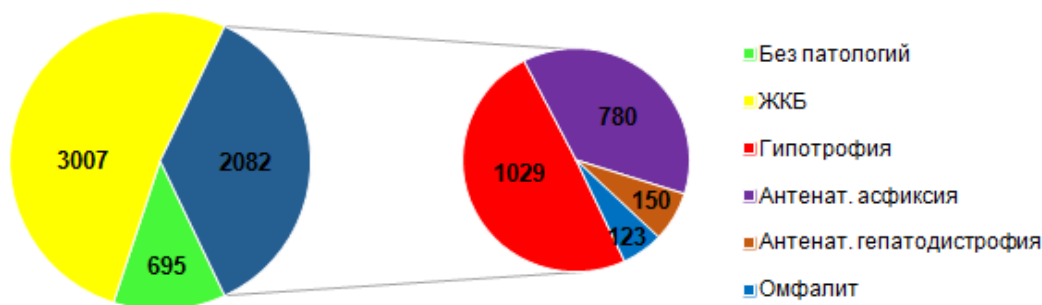


Рис. 2. Ранее перенесенные патологии у телят, первично заболевших респираторными болезнями

Дискуссия

В настоящее время накоплено значительное количество научных данных о распространенности и причинах возникновения респираторных заболеваний у крупного рогатого скота. Среди факторов, способствующих развитию респираторных болезней, выделяют как незаразные, так и инфекционные, такие как вирусы и вторичные бактериальные инфекции. Ранее было показано, что заболеваемость телят респираторными болезнями варьирует в зависимости от региона России и составляет от 15,3 до 42,1% [2–4]. Наши исследования также подтверждают, что данная группа патологий регистрируется у 42% телят в Европейской части России. Исследователи отмечают, что независимо от причины возникновения респираторных заболеваний, они могут повторяться у животных до нескольких раз в год [8, 9]. Важно отметить, что при определении распространенности респираторных патологий у животных учитываются общее количество исследуемой популяции и общее количество случаев заболевания в ней, что может привести к получению необъективных эпидемиологических показателей. В результате ретроспективного анализа было установлено, что 72,2% случаев респираторных заболеваний приходится на повторное заболевание, и только 27,8% являются первичными. Это свидетельствует о том, что первичная заболеваемость телят респираторными заболеваниями в Европейской части России составляет около 11,7%. Ретроспективный анализ первично заболевших животных в свою очередь показал, что высокую роль в развитии первичного заболевания болезнями органов дыхания играет ранее перенесенная перинатальная и желудочно-кишечная патология. Также было установлено, что основная масса повторных случаев заболевания респираторными болезнями приходится на первые три недели после окончания лечения. Таким образом, полученные данные подтверждают теорию об остаточных патологических явлениях после переболевания и их роли в развитии респираторных болезней [10].

Заключение

Проведенные исследования показали, что респираторные болезни имеют широкое распространение среди молодняка крупного рогатого скота. При этом преобладают случаи повторного заболевания, которые наблюдаются в течение трех недель после завершения курса лечения и исчезновения специфических признаков болезни. Важную роль в возникновении первичных случаев респираторных болезней играют ранее перенесенные патологии. Все это указывает на необходимость разработки средств и способов для реабилитации переболевших животных, что снизило бы возникновение как первичных, так и вторичных случаев заболевания телят болезнями органов дыхания.

Использованная литература

1. Красочко П.А., Красочко П.П., Понаськов М.А., Яромчик Я.П., Машеро В.А. (2022). Анализ структуры заболеваемости крупного рогатого скота в Республике Беларусь. *Ветеринарный журнал Беларуси*. 17 (2), 38-41.
2. Жданова И.Н. (2019) Анализ распространения желудочно-кишечных и респираторных заболеваний крупного рогатого скота с незаразной этиологией в пермском крае. *Вестник ПФИЦ*, 4, 63-68. DOI: 10.7242/2658-705X/2019.4.7.
3. Попов С.В., Калюжный И.И., Эленшлегер А.А. (2020). Особенности краевой респираторной патологии молодняка крупного рогатого скота в Нижнем Поволжье. *Вестник Алтайского государственного аграрного университета*, 184 (2), 108-116.
4. Басова Н.Ю., Староселов М.А., Схатум А.К., Федоров Ю.Е., Пачина В.В. (2017). Структура респираторных болезней молодняка крупного рогатого скота бактериальной этиологии. *Ветеринария Кубани*, 4, 13-14.
5. Zhukov M.S., Alekhin Yu.N., Kalyzhny I.I., Dorozhkin V.I., Stekolnikov A.A. (2020) Reasons for cattle retirement on feeding farms. *Bio web of conferences. International Scientific-Practical Conference "Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources" (FIES 2019)*. EDP Sciences, 00098.
6. Booker C.W., Lubbers B.V. (2020). Bovine Respiratory Disease Treatment Failure: Impact and Potential Causes. *Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice*, 36 (2), 487-496. DOI: 10.1016/j.cvfa.2020.03.007.
7. Smith R.A., Step D.L., Woolums A.R. (2020) Bovine Respiratory Disease: Looking Back and Looking Forward, What Do We See? *Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice*, 36 (2), 239-251. DOI: 10.1016/j.cvfa.2020.03.009.
8. Ермилова Т.С., Самбурова М.А., Кашарная О.В., Салимзаде Э.А.О. (2022). Респираторные заболевания молодняка крупного рогатого скота. *Ветеринария сегодня*, 11 (3), 203-209. DOI: 10.29326/2304-196X-2022-11-3-203-209.
9. Шульга Н.Н., Рябуха В.А., Шульга И.С., Дикунина С.С., Дудкина Д.В. (2014). Этиология респираторных болезней телят на Дальнем Востоке. *Ветеринария и кормление*, 2, 15–16.
10. Жуков М.С., Алехин Ю.Н. (2021). Неонатальная диарея как фактор риска развития респираторной патологии. *Ветеринария*, 7, 41-48. DOI: 10.30896/0042-4846.2021.24.7.41-48.