

области семенников определялась слабая чувствительность или вовсе не определялась. Для усиления анальгезирующего эффекта под париетальный листок брюшины в области семенного канатика вводили 5-7 мл 2% раствора новокаина, а по линии разреза проводили инфильтрационное обезболивание 0,5% раствором новокаина в дозе 5 мл на каждый семенник. Кастрацию проводили кровавым закрытым способом на лигатуру. Во время проведения операции выраженной болезненности у баранов всех групп не отмечалось. По истечении 40-50 минут после операции овцы всех групп начали приходить в исходное состояние. Осложнений после применения препаратов не отмечено. Послекастрационную рану рекомендовали обрабатывать один раз в сутки чеми спреем или другим аэрозольным антисептическим препаратом до полного заживления поверхности ран [1].

Заключение. Исходя из вышеуказанного, следует отметить высокую седативную и слабовыраженную анальгетическую эффективность препарата «Миоксил» при хирургических вмешательствах у овец при проведении кастрации. Применение препарата позволило избежать стрессовой ситуации (болевого шока), которая могла бы привести к длительному расстройству здоровья у овец, снижению привесов и т.п.

Препарат «Миоксил» не уступает по эффективности зарубежному аналогу - препарату «Ксила».

Препарат «Миоксил» рекомендуется использовать в качестве седативного и анальгетического средства при проведении хирургических вмешательств у овец.

Литература. 1. *Общая анестезия животных : рекомендовано УМО по образованию в области сельского хозяйства учеб.-метод. пособие для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по специальностям: 1 - 74 03 02 «Ветеринарная медицина», 1 - 74 03 04 «Ветеринарная санитария и экспертиза», 1 - 74 03 05 «Ветеринарная фармация» / В. А. Журба, А. И. Карамалак, И. А. Ковалёв, А. Э. Коваленко. – Витебск : ВГАВМ, 2019. – 68 с.*

УДК 617.57/.58-073:636

ПАШКОВА Е.В., студент

Научный руководитель - **КОНОПЛЁВ В.А.**, канд. вет. наук.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ИНФРАКРАСНАЯ ТЕРМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ПАТОЛОГИЙ КОНЕЧНОСТЕЙ У БЫКОВ

Введение. Одним из методов диагностики тендинита в области плюсны у быков-производителей является инфракрасная термография. Наличие патологического процесса характеризуется одним из трех качественных термографических признаков: появлением аномальных зон гиперемии, гипотермии, изменением нормальной термотопографии сосудистого рисунка, а также изменением градиента температуры в исследуемой зоне. Важными термографическими критериями отсутствия патологических изменений являются сходство и симметричность теплового рисунка, характер распределения температуры, отсутствие участков аномальной гипертермии. Разница температур симметричных участков в норме не превышает 0,2-0,4 °С Целью настоящего исследования стало термографическое изучение конечностей быков-производителей в племенном хозяйстве Ленинградской области.

Материалы и методы исследований. Объектом для исследования послужили быки-производители из племенного хозяйства Ленинградской области, в количестве 170 животных. Для исследования был использован портативный термограф «НТ-02 2,4».

Результаты исследований. В ходе физикального обследования, проведенного в племенном хозяйстве по содержанию быков-производителей, были проведены исследования с применением инфракрасной термографии. Из числа обследованных животных выявлено 36 быков с заболеваниями конечностей, из них 16 быков с поражением сухожильно-связочного

аппарата в области плюсны, что составляло 44,4% от числа заболевших животных в данном хозяйстве. При исследовании пораженных конечностей у больных животных отмечали характерные клинические признаки тендинита (хромоту, отёчность и болезненность в области плюсны). Температура пораженных участков, зарегистрированная в ходе инфракрасной термографии на пораженных участках, достоверно превышала температуру здоровых участков и достигала $29,7 \pm 0,12$ °С, тогда как на здоровых конечностях в исследуемой области температура находилась в пределах $17,2 \pm 0,55$ °С.

Заключение. Заболевания конечностей у быков-производителей чаще связаны с поражением ахиллова сухожилия, флексоров пальцев – «тендинит». Также следует отметить, что быков-производителей начинают использовать в качестве доноров семенной жидкости с наступлением физиологической зрелости в возрасте двух лет. В это время сухожильно-связочный аппарат и мышцы тазовых конечностей животного эластичны и хорошо поддаются растяжению и легко переносят вес животного и перегрузки, связанные с использованием животного во время садки быка на искусственную вагину. В последующем наступает «усталость» сухожильно-связочного аппарата и мышц тазовых конечностей быков-производителей, что приводит к огрублению и потере эластичности тканей, это в сочетании с повышением нагрузки приводит к различным поражениям (растяжениям, разрывам и др.) сухожилий, связок и мышц конечностей животного. Клиническое обследование быков-производителей затрудняется в связи с неуравновешенным характером быков, что может нести опасность для исследователя от исследуемого животного, вызывая у последнего стресс. Исследование с применением инфракрасной термографии позволяет провести дистанционное обследование животного, минимизировав контакт исследователя и животного, а также достоверно выявить патологию на теле животного, в частности на конечностях, по изменению местной температуры тела в исследуемой области. Данный аспект позволяет достоверно распознать болезнь на начальных стадиях и начать лечение вовремя, не допуская осложнений и хронизации возникшей болезни, что позволяет избежать избыточных затрат на терапию и недополучения прибыли от больных животных.

Литература. 1. Коноплев, В.А. Ошибки при проведении инфракрасной термографии сельскохозяйственных животных / В.А. Коноплев // В сборнике: Материалы национальной научной конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов СПбГУВМ. - 2021. - С. 51-52. 2. Коноплев, В.А. Диагностика патологий сухожильно-связочного аппарата у молочных коров / В.А. Коноплев, А.В. Туварджиев // В сборнике: Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства. Сборник научных трудов Национальной научно-практической конференции, посвященной памяти доктора биологических наук, профессора Е. П. Вацкекина, Брянской области. - 2020. - С. 116-119. 3. Коноплев, В.А. Травматизм у крупного рогатого скота в хозяйствах ленинградской области / В.А. Коноплев // В сборнике: Материалы 72-й международной научной конференции молодых ученых и студентов СПбГАВМ. 2018. С. 89-91. 4. Пашкова, Е.В. Применение инфракрасной термографии в диагностике патологических процессов у лошадей / Е.В. Пашкова, В.А. Коноплев // Сборник научных трудов 11-й Международной межвузовской конференции по клинической ветеринарии в формате Purina Partners. – Москва. - 2021. - С. 216-220.