

фильтрацию, а дезинтеграцию бруцелл проводят ультразвуком при рН 9,0-10,0, дополнительно проводят удаление сенсibiliзирующих начал, путем снижения рН в полученном дезинтеграте трихлоруксусной кислотой до 7,0; автоклавирование осуществляют при 1,0-1,5 атмосфере в течение 20-30 мин, а стерилизующую фильтрацию осуществляют через фильтр СФ-3.

Использовались для изготовления бруцеллы вида *Brucella ovis* 424/2 или 10/2, *Brucella melitensis* Rev-1. Аллерген выявляет 10-30% животных. [10]. Недостатки: длительность и сложность процесса изготовления аллергена.

**Заключение.** Анализ способов для производства отечественного и импортных аллергенов для диагностики бруцеллеза позволит решить социальную и экономическую проблему заболевания животных и людей бруцеллёзом, а также повысит эффективность указанных мероприятий в Республике.

**Литература.** 1. Саидов А. А., Рузимуродов М. А., & Улугмурадов А. Д. Ўзбекистонда Қишлоқ хўжалик Ҳайвонлари бруцеллезининг диагностика воситаларини такомиллаштириш: *Journal/ Models and methods for increasing the efficiency of innovative research*, 2023.2 (23) -16-24 p. 2. Турдикулов А.А., Базарбоев А.А., & Улугмурадов А.Д. Эпизоотик фавқуллодда вазиятлардан муҳофаза Қилишда инновацион усул-майда шохли Ҳайвонлар бруцеллезининг такомиллаштирилган диагностикаси ва олдини олиш чора-тадбирлари: *Journal/World of Science*, 2023. 6(5), 71-74 p. 3. Улугмурадов, А.Д. Майда шохли Ҳайвонларда бруцеллезининг алергик таххислаш воситалари тажриба намуналарини синаб кўриш натижалари. /-*World scientific research journal*, 2022. 9(1), 151-158 p. 4. Рузимуродов, М., & Улугмурадов А. Совершенствование средств и методов алергической диагностики бруцеллеза животных. in *Library*, 22(2), 8-10. 5. Улугмурадов, А.Д., & Рузимуродов М. А. Разработка инновационных методов получения алергенов и испытания их активности и специфичности в лабораторных условиях. 6. Предварительный патент KZ: №17202, 14.04.2006. 7. Патент KZ №19907, 2006. 8. А.С. SU 194264, 1967. 9. Патент KZ № 25459, 2012. 10. Патент KZ № 20775, 2006.

УДК: 619:636.1

## ТРАВМАТИЗМ ПАЛЬЦЕВОГО ОТДЕЛА СПОРТИВНЫХ ЛОШАДЕЙ

**Фаттоев Х., Эшматова Н., Каримов М.Г.**

Самаркандский государственный университет ветеринарной медицины,  
животноводства и биотехнологии, г. Самарканд Республика  
Узбекистан

*В статье освещены часто встречающиеся раны акроподий локомоторного аппарата лошадей в области копыт, венчика и пясти; характеристика и этиопатогенез ортопедических заболеваний. Для лечения ран пальцев фитопрепаратов применен приготовленный из лечебных трав «Чистотел большой», получены хорошие результаты. **Ключевые слова:** лошадь, акроподий, локомоторный аппарат, рана, пальцы, суставы, сухожилия, фитопрепарат.*

## INJURIES OF THE FINGER DEPARTMENT IN SPORTS HORSES

**Fattoev H., Eshmatova N., Karimov M.G.**

Samarkand State University of Veterinary Medicine, Animal Husbandry and Biotechnology, Samarkand Republic Uzbekistan

*The article highlights common wounds of the acropodia of the locomotor apparatus of horses in the area of the hoof, corolla and metacarpus, characteristics and etiopathogenesis of orthopedic diseases. Herbal medicines prepared from medicinal herbs “Great Celandine” were used to treat wounds of the fingers and good results were obtained. **Key words:** horse, acropodium, locomotor apparatus, wound, fingers, joints, tendons, herbal medicine.*

**Введение.** В настоящее время насчитывается и принято на учёт более 250 тысяч породистых лошадей, в том числе завозимых из стран Средней Азии, Европы и СНГ в фермерских и частных хозяйствах Республике Узбекистана. В связи с этим принято Постановление Президента Р.Уз под № ПП-3057 «О дополнительных мерах по дальнейшему развитию коневодства и конного спорта в Республике Узбекистан.

Все части тела лошади имеют совокупность взаимосвязанных элементов локомоторного аппарата, которое обеспечивает невероятную скорость и подвижность.

Самой распространённой причиной возникновения травматизма в области пальца локомоторного аппарата конечностей у лошадей является механические факторы. К механическим повреждениям относится: раны, гематомы, растяжения сухожильно-связочного аппарата и перелом костей пальцев, ушибы, болезни копыт, трещины подошвы, засечки, глубокие раны-зарубки а иногда при подковывании ковальным гвоздём [1;4;5].

В последние годы среди спортивных лошадей очень часто встречаются болезни сухожилий и открытые раны пальцев грудной и тазовой конечностей, характеризующие клиническими признаками воспаления и хромотой.

При помощи сухожилий мышцы крепятся к костям лошади и по своей структуре являются достаточно сложными. Они представлены в виде больших пучков, состоящих из волокон коллагена. При этом весь пучок этих волокон

обернут специальной соединительной тканью. Внутри пучков расположено огромное количество сосудов и нервов.

Болезнь сухожилий пальцев у лошади развивается из-за неправильного бинтования, а вследствие повреждения кожи, например, ногавками, будут страдать сухожильные влагалища. В процессе распознавания заболевания сухожилия следует обратить внимание на небольшие припухлости, которые будут иметь повышенную температуру.

В различных типах травм встречаются характерные изменения сухожилий. например:

Гладкий бег - внешнее сухожилие - сгибатель пальца (или сухожилие с прободением); межкостная мышца III (или подвешивающая связка путового сустава).

Скачки с препятствиями - сухожилие с прободением, подвешивающая связка путового сустава, дистальные сезамовидные связки (в бабке).

Рысистые бега: подвешивающая связка путового сустава, сухожилие с прободением на передних конечностях, подвешивающая связка путового сустава на задних конечностях.

Конные состязания по многоборью - подвешивающая связка путового сустава, сухожилие с прободением.

Конкур - сухожилие с прободением, придаточная связка внутреннего сухожилия сгибателя пальца (или запястное сращение).

Лошади хобби-класса, старые или малоподвижные: внутреннее сухожилие - сгибатель пальца (или прободающее сухожилие) и запястное сращение.

Сухожилия представлены в виде больших пучков, состоящих из волокон коллагена. При этом весь пучок этих волокон обернут специальной соединительной тканью. Внутри пучков расположено огромное количество сосудов и нервов.

Распространённые проблемы, связанные с заболеваниями опорно-двигательного аппарата у лошадей, включают артрит, тендинит, остеохондроз, ламинит и др. Эти заболевания могут вызвать хромоту, боль, воспаление и ухудшение общего состояния здоровья лошади. Зачастую некоторые из этих проблем могут быть вызваны неправильной уходом и содержанием, тренингом, перенапряжением или травмами.

Если ничего не предпринимать, то в патологическом очаге кожи пальцев начнётся некроз клеток и тканей. Подобные повреждения будут очень сильно влиять на движения и скорость лошади. На сегодняшний день известно много способов вылечить заболевание сухожилия у скакуна. Практически весь массив методов можно разделить на несколько групп: протирки и мази, инъекции, иногда не обойтись без хирургических вмешательств.

При развитии воспалительной реакции открытых и закрытых ран происходит фаза образования и выделения экссудата и характеризующийся повышением местной и общей температуры тела, отёк, сильная боль и нарушение функции [2;7]. По характеру раны бывают: резаные, колотые,

ушибленные, размноженные, рваные, рубленые, укушенные и огнестрельные. По степени наличия признаков инфекции раны бывают асептические, контаминированные и инфицированные. По глубине проникновения могут быть поверхностные, глубокие и проникающие [8].

У спортивных лошадей в частности болезни сухожилий встречается в области акроподий копытных пяток, венчиков, бабок, путовых суставов, пясти и наносят большой экономический ущерб коневодству и спортивной карьере лошадей [4;5].



**Рисунок 1 – Чистотел большой (Chelidonium majus L)**      **Рисунок 2 – Открытая рана**

Перед операцией полученные данные анамнеза, клинические признаки изучены общими и местными способами. Хирургическая обработка зависит от этиологии, вида и степени повреждения мягких тканей. Инфицированный очаг определяют индивидуально, с учётом его обширности, локализации, видовой реактивности лошадей и возраста.

После операционного вмешательства для заживления раны вместо мазей Вишневского и Левомиколола, применяли 10%ную сложную мазь, приготовленную по модификации профессора У.К.Избасарова и к.в.н. М.Г.Каримова из экологически чистого лечебного растения «Чистотел большой» (*Chelidonium majus* L). После проведённой операции каждый день обрабатывали 3%ным раствором перекисью водорода и на третий день применяли 10%ную сложную мазь. Мазь применяли после обработки 3%ным раствором перекиси водорода каждые 48 часов. Лечение проводилось по фазам заживления раны. Была использована терапия антибиотиками.

В связи с этим, считаем, что лечение инфицированных, ушибленных, рванных ранах пальцев в начале применять хирургическую операцию, а затем комплексную терапию.

Фитопрепарат - 10%ная сложная мазь приготовленной из лечебной травы «Чистотел большой» с эффективностью можно применять для лечения механических повреждений и травм пальцев лошадей.

Применение фитопрепарата в рану пальцев лошади при вяло гранулирующую участка раны даёт хорошие результаты, ускоряет заживление и не требует валютных вложений.

**Литература.** 1. Ливанова Т.К., Ливанова М.А. «Всё о лошади» Москва. «АСТ - ПРЕСС» стр.343-348. 2. Полякова Е. В. и др. Лечение травм опорно-двигательного аппарата лошадей *Актуальные вопросы ветеринарной медицины.* – Новосибирск. 2004. - С. 228-229. 3. Родин, И.А. К совершенствованию лечебных мероприятий при травматизме у лошадей. / И.А. Родин [и др.] // *Ветеринария Кубани*, 2007. - N 6. - С. 4-5. 4. Дорош М.А. *Болезни лошадей* - М.: Вече, 2007. - 247 с. 5. Робинсон Э. *Болезни лошадей. Современные методы лечения* М.: Аквариум Принт, 2014. – 1007 с. 6. Ногтева И.В. и др. *Современные методы регенеративной медицины в травматологии и ортопедии лошадей. Инпология и ветеринария.* -2012. - № 3(5). - С. 43-50. 7. Руни, Д.Р. *Хромота лошади: причины, симптомы, лечение* / СПб., 2001. - 256 с. 8. Шакалов К.И. *Частная ветеринарная хирургия.* Москва. 1986. 9. Gulyatovich, M. va Hakimovich, IB (2021). *Quyoularning buyrak usti bezlarining morfofunktsional xususiyatlari. Webologiya (ISSN: 1735-188X)* , 18 (1), 19-24. 10. Rahmonov, O. A., Khudoynazarova, N. E., Karimov, M. G., & Ibragimov, B. H. (2022). *Morphofunctional Properties of the Adrenal Glands of Rabbits. Jundishapur Journal of Microbiology Research Article Published online, 7245-7251.* 11. Karimov, M.G., Saparov, AR, Tuhtayeva, SO, & Ahmedova, US (2023). *Otlarda bo'g'imlarning aseptik yallig'lanishida qonning morfologik ko'rsatkichlari. Nexus: muhandislik fanining ilg'or tadqiqotlari jurnali* , 2 (2), 61-63. 12. Мадррахимов, Ш. Н., Амиров, Ш. Қ., Нурбаев, Э. Д., Садиқов, Д. Р., Каримов, М. Г., & Бегматов, С. Х. (2023). *ҚОРАБАЙИР ЗОТЛИ НАСЛЛИ АЙФИРЛАРНИНГ ЭКСТЕРЬЕР ХУСУСИЯТЛАРИ. Academic research in educational sciences*, 4(1), 122-130. 13. Karimov, N. Z. (2022). *MG, Ibragimov B. Kh. Toxic Effect of Gossypol-Containing Food on Chickens. Jundishapur Journal of Microbiology Research Article Published online, 7252-7257.* 14. Тоштемуров Р.М., Каримов М.Г. —*Ортопедия* Ўқув қўлланма. Тошкент 2012. 15. Каримов М.Г. ва бош.(2014.) —*Вилоятимиз туман чорвачилик хўжалик отларида жарохатларнинг учраш даражаси* Қишлоқ хўжалигида ресурс тежамкор технологияларни яратиш ва уларни ишлаб чиқаришга жорий этиш. Самарқад.2014. 16. <http://fermer02.ru/animal/loshad/2383-travmy-u-loshadej.html>  
<https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-diagnostiki-atologicheskikh-sostoyaniy-myagkih-tkaney-distalnyh-otdelov-konechnostey-sportivnyh-loshadey>