

полное их прекращение. Для более быстрого и эффективного осуществления расчистки и лечения копытец мы рекомендуем применять электрические станки, так как время, затраченное на одно животное, находившееся в станке, в 4–5 раз меньше, чем на механическом аналоге. Это способствует лечению большего количества коров за определенный промежуток времени, животные испытывают меньший стресс и на электрическом станке можно работать в любое время суток, за счет осветительных ламп.

Литература. 1. Журба, В. А. Эффективность «Хуф Протект» при групповой обработке копытец у коров / В. А. Журба, И. А. Ковалёв // *Международный вестник ветеринарии*. – Санкт-Петербург, 2020. – №1. – С. 152–156. 2. Руколь, В. М. Функциональная расчистка копытец – основа рентабельности молочного животноводства / В. М. Руколь // *FarmAnimals : научно-практический журнал*. – Москва, 2015. – №1 (8). – С. 10–17. 3. Руколь, В. М. Фиксация крупного рогатого скота при проведении ветеринарно-зоотехнических мероприятий / В. М. Руколь // *Международный вестник ветеринарии*. – 2010. – № 4. – С. 13–17. 4. *Клиническая ортопедия крупного рогатого скота : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальностям "Ветеринарная медицина", "Ветеринарная санитария и экспертиза", "Ветеринарная фармация" / Э. И. Веремей [и др.] ; ред. : Э. И. Веремей. – Минск : ИВЦ Минфина, 2014. – 230 с.*

УДК 619:616.681-089.87:636.8.082.342

САХНО Н. В., д-р вет. наук, доцент; **ВАТНИКОВ Ю. А.**, д-р вет. наук, профессор; **КУЛИКОВ Е. В.**, канд. биол. наук, доцент; **КРОТОВА Е. А.**, канд. вет. наук, доцент; **ВИЛКОВЫСКИЙ И. Ф.**, канд. вет. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина», г. Орел, Россия

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» г. Москва, Россия

РАНЕВЫЕ ЩИПЦЫ

Резюме. Разработка относится к вспомогательным хирургическим инструментам, применение которой наиболее эффективно при фиксации и раздвигании краев раны для удобства выполнения оперативных приемов, и снижения травматичности.

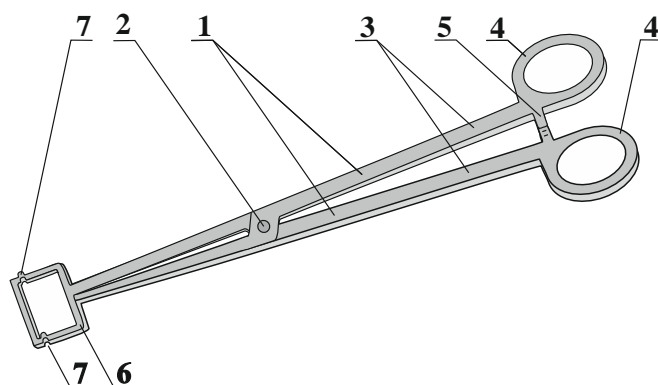
Ключевые слова. Операционная рана, раневые щипцы.

Введение. В ветеринарной хирургии применяются раневые щипцы, захваты бранш которых состоят из 1-2 загнутых заостренных

зубцов. Бранши этих щипцов снабжены фиксирующим механизмом в виде кремальерного замка [1, с. 16]. Но применение острых раневых щипцов часто приводит к травме мягких тканей, кровеносных сосудов и недостаточной визуализации тканей в месте наложения щипцов. Для фиксации краев раны применяются также раневые щипцы, захваты которых состоят из загнутых заостренных зубцов [2, с. 67]. Эти щипцы не предусматривают их самостоятельного удержания в ране, так как они не снабжены кремальерным замком. При удержании таких раневых щипцов в закрытом положении не исключается ослабление их фиксирующей способности и освобождение удерживаемых краев раны. Фиксацию краев раны повторяют, что повышает травму мягких тканей.

Материалы и методы исследований. С учетом обозначенных недостатков нами были модернизированы раневые щипцы, которые применили при выполнении операций у 22 животных на базе кафедры эпизоотологии и терапии ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина» и кафедры клинической ветеринарии ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов».

Результаты исследований. Модификацией раневых щипцов [4, с. 6] достигнуто снижение травматичности, повышение надежности фиксации краев раны с целью расширения верхней апертуры раны для удобства выполнения оперативных приемов при проведении различных операций в глубине раны, например, при выполнении остеосинтеза с применением различных инструментов и способов [3, с. 5; 5, с. 6]. Раневые щипцы содержат идентичные бранши с кольцами в рукоятках и кремальерным замком с одной стороны, с другой стороны - с захватами. Последние имеют вид прямоугольной рамки и имеют по два U-образных изгиба, выполненных симметрично по одному на коротких сторонах прямоугольных рамочных захватов ближе к их свободному концу и одинаково направленных своей выпуклой частью на обоих рамочных захватах перпендикулярно их плоскости (рис. 1).



1 - бранши, 2 - шарнир, 3 - рукоятки, 4 - кольца, 5 - кремальера,
6 - рамочные захваты, 7 - U-образные изгибы

Рисунок 1 – Раневые щипцы

Раневые щипцы предназначены для работы на относительно больших площадях мягких тканей у разных видов животных. При появлении кровотечения во время оперативного вмешательства раневые щипцы можно использовать для временной остановки кровотечения. Существует возможность наложить лигатуру не только за периметром рамочных захватов, но внутри их.

Заключение. Раневые щипцы такой конструкции позволяют производить умеренное давление на мягкие ткани рамочными захватами при расширении апертуры раны, повысить визуализацию тканей при наложении швов и снизить время на проведение операции.

Литература. 1. Алиев, А. А. Экспериментальная хирургия / А. А. Алиев // - Учебное пособие. - 2-е доп. и перераб. изд. – М. : НИЦ «Инженер», 1998. – С. 16. 2. Оперативная хирургия / И. И. Магда, [и др.] ; под ред. И. И. Магды. – М. : Агропромиздат, 1990. – С. 67. 3. Пат. 42167 Российская Федерация, МПК 7 А61В 17/56. Фиксатор отломков трубчатых костей при косых и винтообразных переломах у собак и кошек: полезная модель / Сахно Н. В.; заявитель и патентообладатель ФГОУ ВПО Орел ГАУ. - № 2004120936/20; заявл. 13.07.2004; опубл. 27.11.2004, Бюл. № 33. – 2 с. 4. Пат. 198962 Российская Федерация, МПК А61В 17/56, А61В 17/66, А61В 17/28. Раневые щипцы: полезная модель / Сахно Н. В., Ватников Ю. А., Куликов Е. В., Кротова Е. А., Вилковский И. Ф.; заявитель и патентообладатель ФГАОУ ВО Российский университет дружбы народов. - № 2019119965; заявл. 26.06.2019; опубл. 05.08.2020, Бюл. № 22. – 5 с. 5. Пат. 2252722 Российская Федерация, МПК А61В 17/56, 17/58. Способ интрамедуллярного остеосинтеза трубчатых костей при косых и винтообразных переломах у собак и кошек: изобретение / Сахно Н. В.; заявитель и патентообладатель ФГОУ ВПО Орел ГАУ. - № 2003135117/14; заявл. 02.12.2003; опубл. 27.05.2005, Бюл. № 15. – 6 с.

УДК 616.75-073.082.4:636.1

СЕМЕНОВ Б. С., д-р вет. наук, профессор, **ГУСЕВА В. А.**, канд. вет. наук, **КУЗНЕЦОВА Т. Ш.**, канд. биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО СПбГУВМ, г. Санкт-Петербург, Россия

РЕЗУЛЬТАТЫ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СУХОЖИЛЬНО-СВЯЗОЧНОГО АППАРАТА У ЛОШАДЕЙ ПОСЛЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ПРОБЕГОВ

Резюме. Конные дистанционные пробеги - относительно новый вид конного спорта для России и Ленинградской области в особенности. Для выявления оптимальных методов лечения и реабилитации лошадей, участвующих в конных дистанционных пробегах, необходимо проводить