

УДК: 619:616:19

Лещенко Т.Р., Михайлова И.И., Михайлова О.Н., Финагеев Е.Ю.

АМПУТАЦИЯ ПРЕПУЦИИ И ПЕНИСА У КОБЕЛЕЙ

Ключевые слова: кобели, пенис, препуций, травмы, парафимоз, обструкция уретры, ампутация, техника операции, стеноз, искусственное отверстие.

Резюме: Ампутация препуция и пениса в той или иной модификации описаны многими авторами, однако каждая из них имеет свои недостатки. Данная операция, описанная Оливковым Б.М. очень трудоемка и не всегда есть показания к одновременной кастрации и пенэктомии. Х. Шебец рекомендует рассечь ткани вдоль препуциального мешка до мошонки и формировать искусственное отверстие в области промежности, однако при этом остается большая зияющая раневая поверхность, что затрудняет последующее наложение швов и могут наблюдаться дерматиты задней стенки мошонки при мочеиспускании. Целью нашей работы была разработка наименее травматичного и более эффективного способа операции. С этой целью было прооперировано 8 кобелей с различной хирургической патологией препуция и пениса и предложена техника операции пенэктомии с одновременной препуциозектомией. В предлагаемом нами способе за счет наложения провизорных швов перед рассечением тканей рана не зияет, отсекается кожный лоскут такой величины, при котором последующее наложение швов не приводит к чрезмерному натяжению кожи вентральной брюшной стенки. Кроме этого длина разреза для каждого животного индивидуальна и проводится по заднему краю кости пениса, что наносит меньшую травму организму. Искусственное отверстие уретры мы формируем в углу раны вентральной брюшной стенки на уровне ампутации пениса, а не в промежности, как в ранее предложенных способах. Проведение ампутации пениса предложенным нами способом обеспечивает заживление раны по первичному натяжению и выздоровлению животному.

Введение

Ветеринарная медицина – это наука, которая постоянно развивается и пополняется новыми знаниями. До недавнего времени основное внимание уделялось хирургии продуктивных животных, где одним из аспектов необходимости проведения сложного хирургического вмешательства является экономическая целесообразность данной операции. Лишь в последние 10–15 лет интерес к хирургии и терапии мелких домашних животных значительно возрос, что связано с преимущественным содержанием этих животных в городах в качестве домашних любимцев. Желание владельцев обеспечить своих питомцев максимально качественным ветеринарным обслуживанием на самом современном уровне заставляет ветеринарных специалистов все больше и больше внимания уделять как терапевтическим, так и хирургическим аспектам лечения собак [3,5,7,12].

Мы в своей работе рассматриваем различные способы оперативного лечения хирургической патологии в области препуция и пениса у кобелей (переломы кости пениса, параличи, фимоз и парафимоз; обструкции уретры уrolитами при мочекаменной болезни и др). Однако, несмотря на разнообразие патологии в этой области, до сих пор не предложено оптимального способа их оперативного лечения самцов.

Многие авторы, Ельцов С.Г. [1], Магда И.И. [8], Паршин А.А. [10], Петраков К.А. [11] описывают в той или иной модификации уже известные способы ампутации пениса у кобелей.

Так по Герингу, половой член ампутируют на протяжении кости пениса в пределах препуциального мешка, затем подшивают слизистую оболочку уретры к краям листка пениса.

Однако рана в большинстве случаев заживает с образованием стриктуры уретры, иногда заживление осложняется некрозом кости пениса [9].

По способу Фрика ампутацию пениса проводят позади кости, при этом рассекают препуциальный мешок, выводят пенис наружу, рассекают уретру позади кости пениса, формируют искусственное отверстие и далее цепочным экрайзером впереди нового отверстия уретры сдавливают пенис. В образовавшийся желоб накладывают шелковую лигатуру и отступая от нее 0,5 см пенис отсекают. Рану препуция ушивают, а культю пениса подшивают к коже [9].

При этом по нашим данным [2, 5,6] возможно отторжение части культи пениса (0,5 см) выше лигатуры и вероятность развития поститов.

Полное оскопление [1] проводят в несколько этапов, это образование промежностного уретрального отверстия, двусто-

ронняя закрытая кастрация, экстирпация паховых лимфатических узлов, а в заключении ампутиация пениса и препуциального мешка.

Однако эта операция очень трудоёмкая, а удаление паховых лимфатических узлов наносит дополнительную травму организму животного.

Ампутация пениса по Шебицу [13] при необходимости проводится с удалением препуциального мешка, при этом пенис вместе с препуцием отделяют от брюшной стенки, для этого делают продольные разрезы по обеим сторонам крайней плоти, начиная дорсальнее отверстия препуция, сходящееся перед мошонкой. На уровне места ампутиации, которое находится в промежности, делают искусственное отверстие уретры. Культю пениса подшивают к коже круговым швом, уретру подшивают к краям кожной раны.

К недостаткам этого способа можно отнести формирование искусственного отверстия уретры в области промежности. По нашим наблюдениям [4] выделяющаяся моча попадает на кожу мошонки и вызывает экземы и дерматиты (особенно в зимний период).

Итак, при наличии показаний, у кобелей проводится ампутиация пениса по одному из способов. Однако, по нашему мнению ни один из них не является идеальным. И мы в своей работе решили разработать шаблонный способ операции.

Материал и методы

Операции проводились в хирургической клинике ДонГАУ, на базе ветеринар-

ной клиники «Белый Клык» г. Новочеркаска. При наличии показаний, животных оперировали различными способами: Фрика, Оливкова и предложенным нами.

Всего прооперировали 8 кобелей – по одному уже известными способами и 6 – новым. В послеоперационный период за животными вели наблюдение и проводили необходимое лечение.

Целью наших исследований являлось оказание лечебной помощи животному и усовершенствование ранее предложенных операций.

При повреждениях пениса и препуция, новообразованиях (исключая альвеолярную саркому), некрозах и других неустраняемых хирургических патологиях проводится одновременная пенэктомия и препуциоэктомия с формированием искусственного отверстия уретры на уровне линии ампутиации пениса на вентральной брюшной стенке.

Этим способом оперируют кобелей в любом возрасте при наличии неустраняемой хирургической патологии препуция и пениса.

Схема хода операции по удалению препуция и пениса у кобелей представлена на фотографиях 1-8: фото 1 - опухоль головки пениса; фото 2 - наложение провизорных швов; фото 3 -отсечение препуция от брюшной стенки; фото 4 - пенэктомия; фото 5 - введение катетера в уретру; фото 6 - формирование искусственного отверстия уретры впереди мошонки; фото 7 - наложение швов на рану; фото 8 - ампутированный пенис с препуциальным мешком.

Способ осуществляется следующим

Схема хода операции по удалению препуция и пениса у кобелей



Фото 1



Фото 2



Фото 3



Фото 4



Фото 5

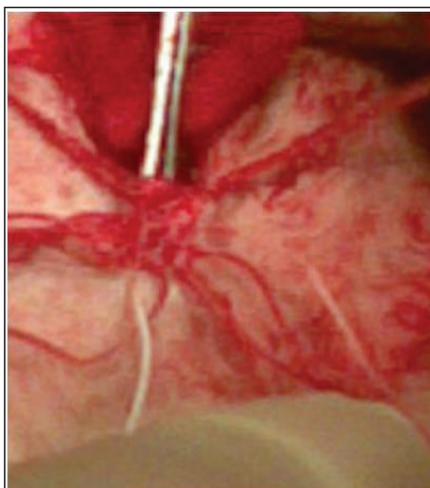


Фото 6



Фото 7



Фото 8

образом: перед операцией собаку фиксируем в спином положении на операционном столе, готовим поле по общим правилам хирургии. В качестве обезболивания используем метод нейролептоаналгезии. Затем накладываем один ряд провизорных швов от препуциального отверстия до уровня каудального края препуциального мешка. Ведем разрез от отверстия крайней плоти до заднего края препуциального мешка над провизорными швами и далее линейный разрез до каудального конца кости пениса. При этом рана на вентральной брюшной стенке не зияет, что уменьшает драматизм операции и облегчает последующее наложение швов. Далее позади кости пенис одномоментно отсекаем ножницами. Кровотечение с поверхности культи пениса незначительное, поэтому наложение кровоостанавливающего жгута на половой член не обязательно. Затем отыскиваем отверстие уретры и вводим в него катетер, после чего рассекаем уретру в каудальном направлении на 0,5 - 0,7 см. На культю пениса накладываем два стежка петлевидного горизонтального шва и закрываем пещеристые тела. Саму культю двумя стежками фиксируем около брюшной стенки. Далее уретру подшиваем к коже вентральной брюшной стенки в углублении. После чего ситуационным швом наглухо закрываем оставшийся кожный дефект и снимаем провизорные швы.

В качестве шовного материала используем нить Русар – сухо-мокрого формования или тонкую белую хлопчато-бумаж-

ную нить (№ 40), что позволяет в послеоперационный период избежать образования обширного соединительнотканного рубца и профилактировать сужение (стеноз) искусственного отверстия уретры.

В послеоперационный период искусственное отверстие уретры, находящееся впереди мошонки, обрабатывают 5%-ным линиментом синтомицина 1 раз в день в течение 3-4 дней.

На 10-й день после операции швы снимают. Заживление происходит по первичному натяжению. Мочеиспускание у оперированных кобелей без затруднений, в привычной для животного позе, при этом не происходило разбрызгивание мочи как при промежностной уретротомии. Кроме этого по способу Фрика остается «пустой» препуциальный мешок, что довольно часто приводит к пестотам. При оперировании нашим способом такое осложнение невозможно.

Заключение

Таким образом, при оперативном удалении пениса и препуциального мешка по нашему способу, имеется ряд положительных моментов: профилактируются послеоперационные поститы, не изменяются привычки и характер животного (т.к. мы оставляем семенники). Кроме того наложение провизорных швов позволяет уменьшить зияние операционной раны, облегчает последующее наложение швов и позволяет лучше соблюдать правила асептики и антисептики.

Библиографический список:

1. Ельцов С.Г., Иткин Б.З. Оперативная хирургия с основами топографической анатомии домашних животных. – М., 1958.
2. Пенэктомия у кобелей при парафимозе / Т.Р.Лещенко, И.И.Михайлова, В.И.Ильченко, Е.П.Мажуга // Бюллетень Донской ассоциации вет. врачей мелких домашних животных. – п.Персиановка, №1. 1999. - С. 26.
3. Лещенко Т.Р., Михайлова И.И., Михайлова О.Н. Операция на уретре при ее закупорке у кобелей // «Современный мир, природа и человек». Сб. науч. тр. Т.5. №1. - Томск, 2008. - С. 43.
4. Лещенко Т.Р., Михайлова И.И., Ильченко В.И. Оперативное лечение собак с обструкцией уретры // Материалы н/п дист. конф. «Современные достижения вет. медицины сельскохозяйственному производству» - п.Персиановский, 2009.
5. Пенэктомия и уретротомия как методы лечения хирургической патологии у самцов мелких домашних животных / Т.Р.Лещенко, И.И.Михайлова, В.И.Ильченко, О.Н.Михайлова // Материалы н/п дист. конф. «Современные достижения вет. медицины сельскохозяйственному производству» - п.Персиановский, 2009.
6. Лещенко Т.Р., Михайлова И.И., Ильченко В.И. Сравнительная оценка способов пенэктомии у кобелей // Материалы междунар. н/п конф. «Интеграция науки, образования и бизнеса для обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации». - п. Персиановский, 2010.
7. Лещенко Т.Р., Михайлова И.И., Михайлова О.Н. Опыт лечения котят и кобелей с закупоркой уретры мочевыми камнями // Вестник ветеринарии ДонГАУ, № 1. - 2011.
8. Оперативная хирургия / И.И.Магда и другие. - М., Колос, 1990.
9. Оливков Б.М. Оперативная хирургия. – М., Сельхозгиз, 1937, с. 294 - 295.
10. Паршин А.А., Соболев В.А. Хирургические операции у собак и кошек. – М.: Аквариум, 2001.
11. Петраков К.А. Оперативная хирургия с топографической анатомией животных. - М.: Колос, 2001.
12. Михайлова И.И., Черванев В.А., Стекольников А.А. Инновации и нанотехнологии в изготовлении современного шовного материала // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. 2013, №3. с. 115 - 116.
13. Шебец Х., Брасс В. Оперативная хирургия. – Москва: Аквариум, 2001.- 320 с.

References:

1. El'cov S.G., Itkin B.Z. Operativnaja hirurgija s osnovami topograficheskoj anatomii domashnih zhivotnyh [Operative surgery with the basics of topographic anatomy of domestic animals]. – M., 1958.
2. Penjektomija u kobelej pri parafimoze [Penectomy males with paraphimosis] / T.R.Leshhenko, I.I.Mihajlova, VI.Ibchenko, E.P.Mazhuga // Bjuliten Donskoj asociacii vet. vrachej melkih domashnih zhivotnyh. – p.Persianovka, №1. 1999. - S. 26.
3. Leshhenko T.R., Mihajlova I.I., Mihajlova O.N. Operacija na uretre pri ee zakuporke u kobelej [Surgery on the urethra during its occlusion in dogs] // «Sovremennyj mir, priroda i chelovek». Sb. nauch. tr. T.5. №1. - Tomsk, 2008. - S. 43.
4. Leshhenko T.R., Mihajlova I.I., Ibchenko VI. Operativnoe lechenie sobak s obstrukciej uretry [Surgical treatment of dogs with obstruction of the urethra] // Materialy n/p dist. konf. «Sovremennye dostizhenija vet. mediciny sel'skohozhajstvennomu proizvodstvu» - p.Persianovskij, 2009.
5. Penjektomija i uretrotomija kak metody lechenija hirurgicheskoj patologii u samcov melkih domashnih zhivotnyh [Penectomy and urethrotomy as treatment of surgical pathology in males small pets] / T.R. Leshhenko, I.I. Mihajlova, VI. Ibchenko, O.N. Mihajlova // Materialy n/p dist. konf. «Sovremennye dostizhenija vet. mediciny sel'skohozhajstvennomu proizvodstvu» - p.Persianovskij, 2009.
6. Leshhenko T.R., Mihajlova I.I., Ibchenko VI. Sravnitel'naja ocenka sposobov penjektomii u kobelej [Comparative evaluation of methods penectomy males] // Materialy mezhd. n/p konf. «Integracija nauki, obrazovanija i biznesa dlja obespechenija prodo-vol'stvennoj bezopasnosti Rossijskoj Federacii». - p. Persianovskij, 2010.
7. Leshhenko T.R., Mihajlova I.I., Mihajlova O.N. Opyt lechenija kotov i kobelej s zakuporkoj uretry mochevymi kamnjami [Experience in the treatment of cats and dogs with obstruction of the urethra urinary stones] // Vestnik veterinarii DonGAU, № 1. - 2011.
8. Operativnaja hirurgija [Operative Surgery] / I.I. Magda i drugie. - M., Kolos, 1990.
9. Olivkov B.M. Operativnaja hirurgija [Operative Surgery]. – M., Sel'hoziz, 1937, s. 294 - 295.
10. Parshin A.A., Sobolev V.A. Hirurgicheskie operacii u sobak i koshek [Surgery in dogs and cats]. – M.: Akvarium, 2001.
11. Petrakov K.A. Operativnaja hirurgija s topograficheskoj anatomiej zhivotnyh [Operative Surgery and Topographic Anatomy Animal]. - M.: Kolos, 2001.
12. Mihajlova I.I., Chervanev V.A., Stekol'nikov A.A. Innovacii i nanotehnologii v izgotovlenii sovremennoho shovnogo materiala [Innovation and nanotechnology in the manufacture of modern suture] // Voprosy normativno-pravovogo regulirovanija v veterinarii, 2013, №3, s. 115 - 116.
13. Shebec H., Brass V. Operativnaja hirurgija [Operative Surgery]. – Moskva: Akvarium, 2001.- 320 s.

Leshchenko T. R., Mikhailova I. I., Mikhailova O. N., Finageev E. Yu.
PREPUCE AND PENIS AMPUTATION IN MALE DOGS

Key Words: male dogs, penis, prepuce, trauma, paraphimosis, urethral obstruction, amputation, surgery technique, stenosis, artificial opening.

Abstract: Many authors have described different techniques of prepuce and penis amputation yet all of them have deficiencies. The surgery technique proposed by Olivkov B. M. is very laborious and besides, penectomy and castration are not necessarily interlinked. Kh. Shebets suggests dissecting preputial sheath up to the scrotum with artificial opening in perineum; however this results in vast exposed wound surface hampering future stitching and possibly causing dermatitis on the posterior surface of the scrotum when urinating. Our study was aimed at proposing the least traumatic and the most effective technique of the surgery. Eight dogs underwent surgery on different pathologies on prepuce and penis during the study, and a novelty technique of penectomy with parallel posthectomy. Our technique provides for retentions sutures application before dissection, which prevents the wound cut opening, and a skin flap is cut off so that the final stitching does not strain skin on the ventral abdominal surface. Moreover the dissection length is individual in each animals; it follows the posterior edge of the baculum thus incurring less bodily harm. Artificial urethra opening is formed in the corner of the wound on the abdomen at the point of penis amputation and not in the perineum as earlier techniques suggest. Our technique of penis amputation ensures the wound heals with initial stretch and the animal restores.

Сведения об авторах:

Лещенко Татьяна Радьевна, к.в.н., доцент кафедры акушерства и хирургии ДонГАУ, пос. Персиановский, тел. 8-950-866-21-92

Михайлова Ирина Ивановна, к.в.н., доцент кафедры акушерства и хирургии ДонГАУ, пос. Персиановский, тел. 8-928-167-38-86

Михайлова Олеся Николаевна, к.в.н., ассистент кафедры микробиологии, вирусологии и патанатомии ДонГАУ, пос. Персиановский, тел. 8-951-534-00-40

Финагеев Евгений Юрьевич, студент факультета ветеринарной медицины ДонГАУ, пос. Персиановский, тел. 8-988-991-39-84

Author affiliation:

Leshenko Tatiana Radevna, Ph. D. in Veterinary Medicine, assistant professor of obstetrics and surgery Don State Agrarian University, pos. Persianovsky, tel. 8-950-866-21-92

Mikhailova Irina I., Ph. D. in Veterinary Medicine, assistant professor of obstetrics and surgery Don State Agrarian University, pos. Persianovsky, tel. 8-928-167-38-86

Mikhailova Olesya N., Ph. D. in Veterinary Medicine, assistant of the Department of Microbiology, Virology and pathologists Don State Agrarian University, pos. Persianovsky, tel. 8-951-534-00-40

Finageev Evgeny, a student of the Faculty of Veterinary Medicine Don State Agrarian University, pos. Persianovsky, tel. 8-988-991-39-84

УДК 619.618

Дробышевская А.А., Войтенко Л.Г., Лапина Т.И., Гнидин С.С.

НОВЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ КОРОВ С ХРОНИЧЕСКИМ МАСТИТОМ

Ключевые слова: мастит, коровы, магнитотерапия, лазеротерапия, возбудители мастита, *Streptococcus agalactiae*, *Staphylococcus aureus*, *E.coli*, *Proteus vulgaris*, *Candida*.

Резюме: основной целью нашей работы было повышение эффективности лечения, подавление патогенной микрофлоры молока, сокращение сроков лечения. Поставленная цель достигнута воздействием на доли вымени животных с признаками хронического гнойно-катарального мастита, переменным магнитным полем в комплексе с мастоксицином. Способ лечения: после вечернего доения на доли вымени с признаками клинического мастита прикладывали магнитотерапевтический аппарат АМнп-02 «Солнышко», продолжительность воздействия магнитного поля составляла 10 минут, курс магнитотерапии - 4 дня и интрацистернально вводили мастоксицин, подогретый до температуры 40°C, в дозе 20 мл три дня подряд после вечернего доения. Для выявления результатов до и после лечения проводили бактериологическое исследование. Анализ результатов исследования показал, что при использовании данного способа лечения выздоровление составило 100%. Таким образом, применение АМнп-02 «Солнышко» при клиническом мастите способствует сокращению сроков лечения коров и подавлению патогенной микрофлоры в молочной железе.

Введение

Мастит - воспаление молочной железы, которое может возникать в ответ на воздействие неблагоприятных факторов внешней среды, при неудовлетворительном кормлении и содержании животных, а также при нарушении правил машинного и ручного доения, в результате которых возможны проникновение и размножение микроорганизмов в молочной железе.

Необходимо отметить, что ведущую роль в патологическом процессе, при развитии маститов, как считают отечественные и зарубежные исследователи, занимает условно-патогенная и патогенная микрофлора. Причем участие условно-патогенной микрофлоры с каждым годом возрастает и в настоящее время составляет около 85% случаев патологии связанных с

воспалением молочной железы [3,4,5].

Как в нашей стране, так и за рубежом применяются в основном антибиотические препараты, которые создают большую проблему. Наличие остаточного количества антибиотиков в сборном молоке, представляет опасность для здоровья людей и снижает качество молочных продуктов [6, 7]. Кроме того, интенсивное применение антибиотиков, по мнению многих специалистов, ведет к появлению резистентных к маститу форм микроорганизмов, нередко снижает устойчивость животных к заболеваниям. Таким образом, актуальным является применение других методов лечения и препаратов.

При бактериологическом исследовании биоматериала из пораженных маститом молочных желез, чаще выделяются та-