

УДК: 619:617-089+636.8

СТЕНТИРОВАНИЕ МОЧЕТОЧНИКОВ ПРИ УРЕТРОЛИТИАЗЕ У КОШЕК

Гордеева А.О. студентка 4 курса факультета
ветеринарной медицины и биотехнологии

Научный руководитель: Сапожников А.В., кандидат ветеринарных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

***Ключевые слова:** уретролитиаз, кошка, операция, стентирование, мочеточник.*

В статье рассматривается альтернативный метод оперативного лечения уретролитиаза у кошек, который имеет преимущества над традиционными методами, часто используемыми в ветеринарной практике.

Введение. Уретролитиаз - появление конкрементов в проходе мочеточника. При оперативном лечении обструкции мочеточников у кошек традиционными методами являются уретеротомия, парциальная резекция участка мочеточника и его анастомозирование. Но операция может сопровождаться большим количеством осложнений, в следствие маленького анатомического размера мочеточника кошек.

Одни из альтернативных вариантов улучшения качества жизни больного уретролитиазом животного является стентирование мочеточников, позволяющее восстановить функцию мочевыделительной системы. При данной операции минимизируется риск возникновения осложнений.

Мочеточниковый стент – это тонкий полиуретановый катетер, на двух концах которого находятся наконечники в форме завитков. В области завитков находится множество отверстий, позволяющих отводить жидкость.

Техника выполнения стентирования мочеточника. Животное укладывают на спину, конечности фиксируют. Область от мечевидного хряща до лонного сращения обрабатывают, соблюдая правила

асептики и антисептики. Далее проводится пункция лоханки почки под контролем интраоперационного УЗИ. Для этого на датчик УЗИ и провод от него надевается стерильное покрытие, а на рабочую часть – специальный стерильный презерватив с гелем. Игла 18G проводится в лоханку почки до получения порции мочи, которая забирается путем аспирации на бактериологический посев и клеточный анализ. Далее по игле в просвет лоханки вводится нитиноловая струна-проводник. Путем вращательных движений двумя пальцами струна постепенно вводится в мочеточник из лоханки. При подведении струны к конкременту вращательные движения приводят к тому, что струна обходит конкремент и проходит в просвет мочевого пузыря. На вентральную поверхность мочевого пузыря накладывают две лигатуры проксимальнее шейки мочевого пузыря на 2-3 см. Проводится миницистотомия. Струну извлекают из мочевого пузыря и вытягивают на достаточную длину.

По струне в ретроградной манере в просвет мочеточника вводят специальный проводник дилататор-толкатель, используя в роли направителя струну. Толкатель проводят до проксимальной части мочеточника. После адекватной дилатации мочеточника толкатель-дилататор удаляют в антеградном направлении. Струна вытягивается из почки на длину стента и вводится в стент так, чтобы она вышла не через проксимальное поперечное отверстие стента, а через последнее боковое отверстие, тем самым оставляя подобие хвостика, который после введения стента на всю длину в мочеточник позволит избежать миграции почечного кончика стента из лоханки. Обильно смочив струну и стент, выполняется продвижение последнего по струне в мочеточник (рис. 1). После того как почечный кончик прошел паренхиму почки и дистальный кончик оказался в мочевом пузыре, проводится интраоперационный рентген для контроля правильного расправления почечного кончика стента (рис. 2). Если дистальный кончик стента находится в мочевом пузыре и расположение стента правильное, то струна удаляется, цистотомное отверстие ушивается простыми узловыми швами. Лапаротомная рана закрывается послойно.



Рис. 1



Рис. 2

Вывод. Данный метод применяется при лечении уретролитоиаза достаточно редко, но данный подход дает возможность снизить риск возникновения операционных и послеоперационных осложнений. Можно предположить, что данный подход к оперативному лечению уретролитоиаза является перспективным.

Библиографический список:

1. Фольмерхаус, Ф. Анатомия собаки и кошки / Б. Фольмерхаус, Й. Фревейн. - Аквариум, 2003. – 185-209 с.
2. Джек, С. Топографическая анатомия собаки и кошки/ С. Джек, Бойд. -Скорпион, 2001. – 112-113 с.
3. Старченков, С.В. Болезни мелких домашних животных/ С.В.Старченков. - Лань, 1999. 296-301с.
4. Чандлер, Э. А. Болезни кошек/ Э.А. Чандлер, Р.М. Гаскелл, К. Дж. -Аквариум-Принт, 2011. – 353-354 с.
5. Лапшин, А.Н. Стентирование мочеточников при уретролитоиазе у кошек первый клинический опыт в Российской Федерации/ А.Н.Лапшин. -VETPHARMA, 2014. - 3 с.
6. Васильев, В. К. Общая хирургия : учебное пособие / В. К. Васильев, А. П. Попов, А. Д. Цыбикжапов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1686-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211697> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Галимзянов, И. Г. Новокаиновая терапия при хирургических и акушерско-гинекологических заболеваниях животных : учебное пособие / И. Г. Галимзянов, С. Р. Юсупов, Ф. В. Шакирова. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2020. — 62 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156781> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Даричева, Н. Н. Тканевая терапия в ветеринарной медицине : монография / Н. Н. Даричева, В. А. Ермолаев. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2011. — 168 с. — ISBN 978-5-902532-75-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133761> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Марьин, Е. М. Природные сорбенты в лечении гнойных ран у животных : монография / Е. М. Марьин, В. А. Ермолаев, О. Н. Марьина. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2010. — 141 с. — ISBN 978-5-902582-65-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133767> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Медведева, Л. В. Основы ветеринарной оперативной хирургии : учебное пособие / Л. В. Медведева, Н. А. Малыгина. — Барнаул : АГАУ, 2018. — 157 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137643> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Методы диагностики болезней сельскохозяйственных животных / А. П. Курдеко, С. П. Ковалев, В. Н. Алешкевич [и др.] ; под редакцией А. П. Курдеко, С. П. Ковалев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-507-47968-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335189> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Мирон, Н. И. Термины и операции в ветеринарной хирургии / Н. И. Мирон, Б. С. Семенов, В. Н. Виденин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 840 с. — ISBN 978-5-507-44620-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/260672> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Ляшенко П.М. Неотложная хирургия / П.М. Ляшенко, В.А. Ермолаев, Е.М. Марьин, А.В. Сапожников. - Ульяновск, 2013. - Часть 1. - 190 с.

14. Семенов Б. С. Оперативная хирургия у животных / Б. С. Семенов, В. Н. Виденин, А. Ю. Нечаев [и др.]. — 3-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 704 с. — ISBN 978-5-507-46284-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/305261> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Стекольников А. А. Практикум по общей хирургии : учебное пособие / А. А. Стекольников, Б. С. Семенов, О. К. Суховольский [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1502-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211409> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

16. Стекольников А. А. Практикум по частной хирургии : учебное пособие / А. А. Стекольников, Б. С. Семенов, О. К. Суховольский, Э. И. Веремей. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1503-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211412> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

17. Сахно Н. В. Раны и раневой микробиоценоз / Н. В. Сахно, Ю. А. Ватников, С. В. Позябин [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 276 с. — ISBN 978-5-507-47990-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362750> (дата обращения: 18.04.2024). — Ре-

жим доступа: для авториз. пользователей.

18. Стекольников А. А. Хирургические болезни животных и их профилактика / А. А. Стекольников, Б. С. Семенов, В. М. Руколь, В. А. Журба. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 576 с. — ISBN 978-5-507-46702-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/352052> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

19. Стекольников А. А. Частная хирургия животных / А. А. Стекольников, Б. С. Семенов, В. М. Руколь, В. А. Журба ; под редакцией А. А. Стекольников, Б. С. Семенов. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 372 с. — ISBN 978-5-507-47164-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334001> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

20. Чеходариди, Ф. Н. Этиопатогенетическая терапия ран мягких тканей у овец и гнойно-некротических язв в области пальцев и копытцев у крупного рогатого скота : монография / Ф. Н. Чеходариди, М. С. Гугкаева. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-906647-75-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173559> (дата обращения: 18.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

URETERAL STENTING FOR URETEROLITHIASIS IN CATS

Gordeeva A.O.

Keywords: *ureterolithiasis, cat, surgery, stenting, ureter.*

The article considers an alternative method of surgical treatment of ureterolithiasis in cats, which has advantages over traditional methods often used in veterinary practice.