



INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
EDUCACIONAL DE BAGÉ
FACULDADE IDEAU DE BAGÉ



URETOSTOMIA EM FELINO COM RECIDIVAS DE OBSTRUÇÃO

PERES, Fábio Mena¹
PEREIRA, Jade Corrêa^{1*}
DA SILVA, Vitória Miranda Castro¹

ROSSATO, Andressa Dutra Piovesan²
OTTE, Marina Vianna²
DE OLIVEIRA, Plínio Aguiar²
BIANCHI, Eloisa²

RESUMO: A uretostomia é a técnica cirúrgica utilizada em casos de obstrução parcial ou total da uretra, após várias recidivas em caninos e felinos machos de qualquer idade. Os traumatismos causados pelos cálculos no prepúcio e pênis, constituem as principais indicações cirúrgicas de penectomia associado a uretostomia perineal em gatos machos. Com isso, o presente trabalho tem como objetivo relatar o caso de um felino macho que foi submetido a uretostomia por conta das recidivas de obstrução por consequência dos distúrbios no trato inferior de felinos. Nos resultados, a técnica cirúrgica apresentou resultado positivo como solução para suspender as recidivas de obstrução. Conclui-se que a partir, da avaliação do paciente a anamnese, exames físicos e clínico mostram-se de forma válida em um primeiro momento para determinar um diagnóstico, e assim tomar uma decisão para o procedimento cirúrgico, que a técnica cirúrgica apresenta resultado positivo como solução para suspender as recidivas de obstrução.

Palavras-chave: felino, urólitos, técnica cirúrgica, penectomia, uretostomia e obstrução.

ABSTRACT: Urethrostomy is the surgical technique used in cases of partial or total obstruction of the urethra, after several recurrences in male canines and felines of any age. Trauma caused by calculi in the prepuce and penis are the main surgical indications for penectomy associated with perineal urethrostomy in male cats. With this, the present work aims to report the case of a male feline that underwent urethrostomy due to recurrent obstruction as a result of disorders in the lower tract of felines. In the results, the surgical technique presented a positive result as a solution to stop obstruction recurrences. It is concluded that, from the patient's evaluation, the anamnesis, physical and clinical examinations are shown to be valid at first to determine a diagnosis, and thus make a decision for the surgical procedure, that the surgical technique presents a positive result. as a solution to suspend obstruction recurrences.

Eywords: feline, uroliths, surgical technique, penectomy, urethrostomy and obstruction.

¹Discentes do Curso (Medicina Veterinária), Nível 2 2021/2- Faculdade IDEAU – Bagé/RS.

²Docentes do Curso (Medicina Veterinária), Nível 2 2019/2- Faculdade IDEAU – Bagé/RS

*E-mail para contato: jadecorreapereira99@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

As doenças do trato urinário inferior felino (DTUIF) são muito frequentes na rotina clínica veterinária, os felinos são bastante acometidos por conta da anatomia da uretra e outros fatores predisponentes. Os machos são os mais atingidos por conta da sua extensa uretra e o diâmetro da mesma que diminui ao aproximar-se da parte externa o que, frequentemente, leva a obstrução.

A obstrução é a principal consequência decorrente da DTUIF, que consiste em um quadro dramático de não emissão da urina por conta de urólitos que estão obstruindo a uretra. Se não corrigida pode levar o animal a óbito, pois o animal fica intoxicado com os metabólitos não excretados e a bexiga pode até se romper. No primeiro momento se dá preferência a um tratamento medicamentoso e desobstrução uretral, caso o animal tenha recidivas obstruções, cogita-se a cirurgia de uretostomia, sendo um dos últimos recursos de tratamento, atualmente por isso não é utilizado de imediato.

A uretostomia só é realizada quando ocorre várias complicações de recidivas, o procedimento deve ser realizado o quanto antes para evitar alterações renais e metabólicas do animal. Por isso, o presente trabalho tem como objetivo relatar o caso de um felino macho que foi submetido a uretostomia por conta das recidivas de obstrução por consequência dos distúrbios no trato inferior de felinos.

2 DESENVOLVIMENTO

Nesta parte do trabalho serão detalhados o referencial teórico, a metodologia empregada e os resultados encontrados. Contém a exposição ordenada e pormenorizada do assunto tratado do estudo.

2.1 Referencial Teórico

2.1.1 Anatomia do sistema urinário do felino macho

A bexiga é uma musculatura lisa que se liga ao trato urinário inferior através da vesícula urinária e elimina a urina pela uretra. A porção cranial da bexiga e o colo é a região localizada entre a junção uretero-vesical e a junção vesico-uretral. O corpo vesical se localiza entre o ápice

e o colo. A uretra é dividida em uretra pré-prostática, uretra prostática, uretra pós-prostática e uretra peniana (HOSGOOD & HEDLUND, 1992; FLETCHER, 1996; CORGOZINHO & SOUZA, 2003).

O ápice e o corpo vesical formam o músculo detrusor, o colo vesical e a uretra pré-prostática formam o esfíncter uretral interno, ambos compostos por musculatura lisa. A uretra pós-prostática até a uretra peniana forma o esfíncter uretral externo, composto por musculatura estriada esquelética. A uretra prostática é formada por musculatura lisa e estriada esquelética e é a transição entre os dois esfíncteres. Para ocorrer o esvaziamento vesical, o músculo detrusor contrai e os esfíncteres uretrais interno e externo relaxam permitindo a saída da urina (HOSGOOD & HEDLUND, 1992; FLETCHER, 1996; CORGOZINHO & SOUZA, 2003).

O diâmetro interno da uretra torna-se progressivamente menor, desde sua origem na bexiga até o orifício externo da uretra (HOSGOOD e HEDLUND, 1992). Na junção vesicouretral possui cerca de 2,4mm, na uretra pré-prostática 2,0mm e na pósprostática 2,3mm. Na altura das glândulas bulbouretrais possui, em média, 1,3mm, e na uretra peniana 0,7mm (HOSGOOD e HEDLUND, 1992). Devido ao diâmetro pequeno da uretra peniana, este é o local de predileção para obstruções (HOSGOOD e HEDLUND, 1992; OSBORNE et al., 1996; CHEW e BUFFINGTON, 1999).

Além disso, o conhecimento sobre o diâmetro interno uretral é importante na uretostomia perineal pois a divulsão cirúrgica deve atingir cranialmente as glândulas bulbouretrais quando o orifício uretral é três a quatro vezes maior que o diâmetro inicial (HOSGOOD & HEDLUND, 1992; FLETCHER, 1996; CORGOZINHO & SOUZA, 2003).

2.1.2 Doença do trato urinário inferior felino

A doença do trato urinário inferior felino (DTUIF) é utilizada para descrever distúrbios de gatos domésticos que apresentam sinais clínicos de hematúria, disúria, polaciúria e obstrução uretral parcial ou completa (TILLEY; SMITH, 2003). Os gatos mais afetados são os machos, castrados, sedentários, obesos, de 1 a 10 anos de idade, domiciliados, que comem ração seca e bebem pouca água (AMORIM, 2009). Esse distúrbio ocorre mais nos meses de inverno e primavera.

A baixa ingestão de água predispõe a doença, pois resulta em uma urina concentrada, influenciando o nível de saturação de componentes minerais e promovendo a formação de

cálculos e cristais (LAPPIN, 2004). Há diferentes etiologias, mas com manifestações clínicas similares.

A DTUIF pode ser obstrutiva e não obstrutiva. Segundo Amorim (2009), as obstruções podem ser mecânicas, intramural, anatômicas, mural ou extramural, ou funcionais. Temos como exemplo da primeira os tampões uretrais, urólitos, coágulos e neoplasias. A segunda é exemplificada por estenoses, neoplasias e lesões prostáticas e a terceira por espasmo uretral, dissinergismo reflexo e traumas medulares, lombar e sacrococcígea. A obstrução uretral é um achado frequente em machos, devido ao menor diâmetro da uretra peniana. Cerca de 50% dos gatos com sintomas de DTUIF evoluem para doença obstrutiva (OLIVEIRA, 1999).

A forma não obstrutiva da DTUIF pode ser causada por urolitíase não obstrutiva, cistite idiopática não obstrutiva, infecção bacteriana, defeitos anatômicos e neoplasias (AMORIM, 2009). Norsworthy e colaboradores (2004) acrescenta que a urolitíase não obstrutiva é autolimitante e comumente os sinais clínicos desaparecerem dentro de 5 a 7 dias.

2.1.3 Obstrução uretral

A obstrução uretral é caracterizada pela ausência de fluxo urinário podendo ser total ou parcial. Acomete, principalmente, gatos macho devido a progressiva diminuição do diâmetro da uretra até a região peniana. Essa interrupção é causada pelos tampões uretrais, urólitos, coágulos e soluções de lavagem inapropriadas, como por exemplo Furacin que podem agir como corpos estranhos (GOLDMAN & BECKMAN, 1989; FOX, 1990; GRIFFIN & GREGORY, 1992; WHITTEMORE & ZUCCA, 2003).

A obstrução uretral pode ocorrer também por acometimento da parede causada por tentativas de desobstrução uretral causando a ruptura da parede. Sucessivas desobstruções uretrais causam inflamação e posterior estenose uretral, podendo levar até a neoplasias, anomalias congênitas, traumatismo e espasmos musculares secundários a processos inflamatórios uretrais. As alterações extraluminais que bloqueiam a saída da urina incluem lesões prostáticas e massas comprimindo a uretra (GOLDMAN & BECKMAN, 1989; FOX, 1990; GRIFFIN & GREGORY, 1992; WHITTEMORE & ZUCCA, 2003).

A retenção da urina causa distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e, se o animal não for desobstruído rapidamente, a morte. Quando o animal obstrui frequentemente é necessário a realização de exames complementares, na tentativa de detecção do local e do processo

obstrutivo, é fundamental. Para os casos obstrutivos incorrigíveis clinicamente recomenda-se a uretostomia perineal (CORGOZINHO & SOUZA, 2003).

2.1.4 Técnica cirúrgica de uretostomia

A uretostomia é um procedimento cirúrgico indicado em casos de obstrução urinária intraluminal na uretra peniana, independentemente da causa, e quando não é possível eliminá-la por meio de procedimentos não cirúrgicos, como a massagem peniana e ou sondagem uretral (LIMA ET AL, 2007) Uretostomia é a criação de uma fístula permanente no interior da uretra e deve ser realizada em casos de estenose uretral irreparável ou recorrente, para evitar obstrução repetida ou quando se perdeu o funcionamento da porção distal da uretra. (OLIVEIRA, 2016) Uretostomia é a criação de uma fístula permanente na uretra, que geralmente é realizada para constrições uretrais recorrentes ou irreparáveis, ou para evitar obstruções repetidas (FOSSUM, 2014).

A obstrução uretral é caracterizada pela ausência de fluxo urinário podendo ser total ou parcial. Acomete mais gatos machos devido ao diâmetro reduzido e menor elasticidade da uretra. A porção uretral mais afetada é a uretra peniana devido ao seu restrito diâmetro. Processos obstruindo o lúmen uretral, lesões na parede da uretra e lesões extramurais impedem a eliminação da urina. Como causas incluem, a luz uretral temos os tampões uretrais, urólitos, coágulos (GORGOZINHO, 2006)

A uretostomia perineal é um procedimento cirúrgico utilizado em gatos machos, criando um novo lúmen uretral na uretra pélvica três a quatro vezes maior do que a abertura uretral peniana fisiológica (BIEWENGA, 1975; SMITH, 2002). Ela é indicada para obstruções uretrais incorrigíveis clinicamente na porção peniana em gatos machos.

A indicação, de obstrução uretral recorrente da consequência de um manejo clínico insatisfatório (GORGOZINHO, 2006) O tratamento cirúrgico é indicado quando o tratamento terapêutico não tem êxito e a obstrução uretral apresenta agravamento por um estreitamento permanente na uretra. A técnica cirúrgica consiste em exteriorizar a uretra pélvica e a mucosa uretral é suturada à pele (GREGORY, 1987). O diâmetro interno da uretra exteriorizada é maior em relação à uretra sendo, portanto, as recidivas de obstruções menos freqüentes, e menores os índices de complicações (LIMA ET AL, 2007)

A uretostomia pré-escrotal, utilizada em cães, deve-se fazer uma incisão de três a quatro centímetros na mucosa uretral. A extensão da incisão uretral deve ser de seis a oito vezes

seu diâmetro luminal. As suturas periuretrais podem ser colocadas no tecido subcutâneo usando uma sutura-padrão contínua simples, com material absorvível. Colocar suturas absorvíveis interrompidas simples (3-0 a 5-0) da mucosa uretral para a pele, começando pelo extremo caudal da incisão. Suturar o restante da mucosa uretral à pele com sutura interrompida simples. Suturar a pele em qualquer extremidade da incisão com sutura interrompida simples. (FOSSUM, 2014)

A urestrotomia escrotal, coloca-se um cateter estéril dentro da uretra na altura do arco isquiático ou ao seu redor. Fazer uma incisão na linha média sobre a uretra através do tecido subcutâneo. Identificar o músculo retrator do pênis, movimentá-lo e rebatê-lo lateralmente para expor a uretra. Utilizando uma lâmina de escalpe no 11 ou 15, fazer uma incisão de três a quatro centímetros no lúmen uretral, sobre o cateter. Suturar a uretra como foi descrito na página 747 para uretostomia pré-escrotal (FOSSUM, 2014).

Urestrotomia pélvica, é uma técnica alternativa para uretostomia pré-púbica ou subpúbica em gatos machos envolve remoção de uma porção do ísquio para exteriorizar a uretra ventral. Bom resultado foi avaliado num número limitado de casos. Posicionar o gato em decúbito dorsal com os pés presos à mesa cirúrgica na posição cranial. Fazer uma pequena celiotomia mediana caudoventral e expor a bexiga urinária 2 cm cranialmente à margem púbica cranial. Fazer uma pequena incisão na bexiga, aspirar a urina remanescente e lavar a vesícula urinária com salina estéril. Introduzir um cateter urinário 6 Fr na bexiga e avançar para dentro da uretra proximal em direção ao local de obstrução. Fixar o cateter à parede da bexiga com uma sutura temporária em bolsa de tabaco. Excisar o escroto e o prepúcio, usando uma incisão elíptica na pele que se estenda até a margem cranial do púbis. Estender o pênis caudalmente e desnudar sua superfície ventral. Remover a gordura e expor as superfícies caudal e ventral da sínfise púbica. Elevar ambos os músculos mediais lateralmente, para expor sua superfície ventral (aproximadamente 1,5 cm de largura e 1,5 cm de comprimento). Usar uma pinça saca bocado para remover o ísquio em direção caudocranial até que uma área de osteotomia, de aproximadamente 10 mm de largura e 12 mm de comprimento, tenha sido criada. Pinçar com cuidado para evitar lesão aos tecidos moles subjacentes. Palpar o cateter uretral alojado e fazer uma incisão uretral longitudinal ventral sobre o cateter a partir das glândulas bulbouretrais até um ponto 2 a 3 mm da margem cranial da osteotomia. Aplicar suturas interrompidas simples de monofilamentos calibre 4-0 da mucosa uretral até as margens da pele. Amputar a porção do pênis distal às glândulas bulbouretrais. Colocar suturas adicionais à pele para fechar o restante

da incisão feita. Remover o cateter urinário e passá-lo para dentro da uretrotomia, para garantir a desobstrução. Fechar a cistotomia e a celiotomia com incisões de rotina. (FOSSUM, 2014).

Uretrotomia pré-púbica, é um procedimento de salvamento realizado quando danos na uretra membranosa ou peniana são irreparáveis ou é necessária remoção desses tecidos. A uretrotomia pré-púbica é realizada em casos de uretrotomia perineal mal sucedida, (OLIVEIRA, 2016). Uretrotomia pré-púbica (antepúbica) é um procedimento de salvamento incomum realizado quando o dano à uretra membranosa ou peniana é irreparável, (FOSSUM, 2014). Uretrostomias pré-púbica, subpúbica e pélvica devem ser consideradas apenas como procedimentos de salvamento porque estão associadas a diversas complicações, incluindo infecção do trato urinário, irritação da pele periestomal ou necrose, e incontinência urinária (FOSSUM, 2014).

2.1.5 Técnica cirúrgica de uretrotomia perineal

A uretrotomia perineal é um procedimento cirúrgico utilizado em gatos machos, criando um novo lúmen uretral na uretra pélvica, três a quatro vezes maior do que a abertura uretral peniana fisiológica (BIEWENGA, 1975; SMITH, 2002). Ela é indicada para obstruções uretrais incorrigíveis clinicamente na porção peniana em gatos machos, seja por materiais obstrutores, estenoses, traumas, cirurgias na região peniana ou neoplasias (BIEWENGA, 1975; WIEGAND & KIRPENSTEIJN, 1977; FOX, 1990; HOSGOOD & HEDLUND, 1992; SMITH, 2002).

O animal é anestesiado e a região perineal é tricotomizada e preparada para o procedimento cirúrgico. O paciente é colocado em decúbito esternal com a região perineal elevada e a cauda fletida em direção a cabeça (CORGOZINHO & SOUZA, 2003). Uma sutura de bolsa de tabaco é realizada ao redor do ânus para evitar contaminação fecal, tomando cuidado com as glândulas ad-anaís (BLAKE, 1968; WILSON & HARRISON, 1971).

A uretra é cateterizada, se possível, para sua identificação posterior. Em machos intactos, a orquiectomia deve ser realizada (WILSON & HARRISON, 1971). A uretrotomia perineal consiste na exteriorização do lúmen da uretra pélvica, com posterior sutura da mucosa uretral na pele da região perineal. A técnica desenvolvida por WILSON & HARRISON em 1971, baseia-se nessa incisão elíptica entre ânus e escroto, dissecação e individualização peniana e secção do músculo isqueocarvenoso. A uretra é identificada, incisa e suturada ao períneo através de pontos simples (CARBONE, 1963).

O diâmetro da uretra nesta região é de quatro milímetros (WILSON & HARRISON, 1971). Para avaliar se o diâmetro da uretra está adequado, uma pinça tipo Mosquito é colocada no orifício e deve entrar sem resistência até as ranhaduras (RICKARDS et al., 1972). A mucosa uretral é suturada na pele com fio nº 4-0 absorvível (poliglactina 910) ou inabsorvível (náilon ou polipropileno) (RICKARDS et al., 1972; KAGAN et al., 1976; SMITH, 1977, YEH & CHIN, 2000). A sutura é iniciada no ápice da abertura uretral num ângulo de 45° com a pele de cada lado.

O pênis remanescente é amputado, sendo realizada uma sutura em forma de colchoeiro horizontal no corpo do pênis para controlar a hemorragia. A bexiga é comprimida para avaliação do fluxo urinário. Não se pode esquecer de retirar a bolsa de tabaco no término da cirurgia. Não se pode esquecer que a uretostomia perineal é um tratamento adjuvante à terapia médica, devendo continuar com o procedimento clínico após a cirurgia (HOSGOOD & HEDLUND, 1992; SMITH, 2002).

2.1.6 Diagnóstico

O diagnóstico definitivo da DTUIF deve combinar dados da anamnese, sinais clínicos, histórico, exame físico e laboratorial, onde inclui urinálise com avaliação de sedimento, cultura quantitativa e antibiograma da urina, e análise de urólito. Os exames de diagnóstico por imagem compreendem radiografias simples e contrastadas, ultrassonografia abdominal e uroendoscopia (Gunn-Moore, 2003).

Exames complementares como hemograma e perfil bioquímico renal são fundamentais no diagnóstico. Nos casos de obstrução uretral prolongada, a avaliação inicial dos pacientes deve incluir a dosagem de ureia e creatinina séricas, glicose, cálcio, fósforo, sódio, potássio e proteínas totais. Deve-se tomar cuidado ao avaliar a urinálise dos pacientes quanto ao pH, pois ele se torna fisiologicamente alcalino após as refeições. Já o pH urinário de animais portadores de urolitíase por oxalato de cálcio frequentemente se encontra ácido. Além disso, não se pode assumir que o paciente possui urolitíase baseando-se apenas na presença de cristais no sedimento urinário, pois a urina que foi refrigerada ou armazenada por algumas horas frequentemente contém cristais, principalmente se sua densidade estiver alta (Gunn-Moore, 2003).

A análise quantitativa do urólito é a única maneira de se identificar o tipo de urólito presente. Entretanto, se houver um urólito no trato urinário, o índice de suspeita para um

determinado tipo é aumentado levando-se em consideração o pH da urina, a presença ou não de infecção bacteriana e o tipo de cristal. O sedimento urinário de gatos com DTUIF frequentemente apresenta hemácias, proteinúria e cristais. A presença de piúria em uma urina diluída ou uma piúria significativa revela a necessidade da realização de cultura e antibiograma da amostra coletada por cistocentese. Um número alto de bactérias na urina coletada revela uma infecção bacteriana, mas se o número for baixo significa que houve contaminação na hora da coleta apenas (Gunn-Moore, 2003).

O exame radiológico do abdômen deve incluir a uretra pélvica e peniana para a correta identificação de cálculos radiopacos maiores do que 3 mm de diâmetro. A avaliação contrastada é indicada nos casos de recorrência ou prolongamento dos sinais clínicos. Nos casos de cistite idiopática, frequentemente a investigação radiológica com contraste possui resultados normais, mas essa técnica ajuda na detecção de cálculos pequenos e radioluscentes, divertículos e neoplasias, além de determinar a espessura da parede da vesícula. A avaliação contrastada da uretra pode auxiliar o diagnóstico de estenoses uretrais e urólitos bem alojados em gatos machos (Gunn-Moore, 2003).

A ultrassonografia abdominal é útil na avaliação da vesícula urinária, mas não da uretra. Ela pode detectar cálculos pequenos e radioluscentes, massas como pólipos e neoplasias, além de identificar a espessura da parede da vesícula, caso ela esteja distendida. Entretanto seu uso é limitado para identificar o número e o tipo de urólito presente na vesícula urinária. O diagnóstico presuntivo de cistite idiopática é realizado quando os resultados dos exames complementares não identificam outra causa para a DTUIF (Gunn-Moore, 2003).

2.1.7 Tratamento

Para um tratamento eficiente, deve-se identificar a causa e tratá-la corretamente. Quando a causa não pode ser identificada, o animal deve ser tratado para cistite idiopática felina (Hostutler, 2005). Quando o tratamento farmacológico e a desobstrução não são possíveis ou não são bem sucedidos, recorre-se ao tratamento cirúrgico, que inclui essencialmente duas técnicas: a cistotomia e a uretrostomia perineal (Pinheiro, 2009).

A cistotomia tem o objetivo de remover os cálculos alojados na vesícula urinária ou na uretra, bem como identificar e coletar amostras de massas na bexiga. Já a uretrostomia perineal é indicada para prevenir a recorrência de obstrução ou tratar obstruções não resolvidas em gatos machos (Pinheiro, 2009).

O tratamento da urolitíase depende do tipo de urólito, o tratamento é direcionado tanto no sentido de destruição do urólito quanto na prevenção recidiva (Galvão, 2010). Como a alimentação influencia o volume, o pH e a concentração dos componentes da urina, levando a predisposição de urólitos, o tratamento também consiste na mudança da alimentação e dos hábitos (Pinheiro, 2009).

O ambiente físico contribui muito no tratamento, ele deve ser transformado para algo agradável, já que o estresse é um fator que leva a DTUIF, com enriquecimento ambiental, aspectos sanitários preservados e com boa oferta hídrica (Pinheiro, 2009).

2.1.8 Profilaxia

Para a prevenção da DTUIF é essencial garantir que os felinos sejam poupados de situações de estresse desnecessárias, que habitem lugares com enriquecimento ambiental e disponham de uma alimentação balanceada com controle de minerais e de pH urinário. Além disso, deve-se estimular os felinos a ingerir maior quantidade de líquidos e rações pastosas, fazer exercícios periodicamente e corrigir a obesidade e o manejo, principalmente com relação às bandejas sanitárias (Gunn-Moore, 2003).

2.2 Material e Métodos

O presente trabalho foi realizado no dia 21 de setembro de 2021, na clínica veterinária S.O.S Cães e Gatos, no município de Bagé – Rio Grande do Sul. Para o relato de caso sobre uretrotomia perineal baseou-se na técnica de WILSON & HARRISON, 1971.

Um felino, cujo o nome é Pandolfo, macho, não castrado com idade de um ano e dois meses, com peso corpóreo de 4,7kg e sua alimentação era ração específica ~~baseada~~ para felinos castrados, pois a tutora já alimentava o mesmo de forma preventiva por causa da composição de sódio na ração. O mesmo chegou para uma consulta no dia 18 de setembro de 2021, o proprietário relatou que o felino havia obstruído o canal urinário algumas vezes, no mesmo dia da consulta o felino apresentava-se obstruído e foi realizada a desobstrução pela médica veterinária da clínica, o felino ficou internado em observação e apresentou-se obstruído mais três vezes durante uma semana de internação. Durante a consulta por persistir na recidiva de obstrução foi dialogado com a tutora sobre a possibilidade de ser realizada a uretrotomia

perineal para cessar as obstruções, com o consentimento do tutor, foi marcada a cirurgia para o dia 21 de setembro.

No procedimento cirúrgico foi utilizado a anestesia dissociativa com xilazina e ketamina, após tricotomia na região da cirurgia e limpeza com iodopolvidona, e após o mesmo foi levado para o bloco cirúrgico. O felino foi colocado em decúbito dorsal na mesa de cirurgia e foi colocada a sonda urinária antes do início do procedimento. Com o bisturi foi feito um corte em formato de folha ao redor do pênis e testículo, sendo rebatido o excesso de pele. A pele foi rebatida até as bulbas uretrais. Com a tesoura cirúrgica a uretra foi aberta e o excesso de pele foi retirado, após, foi colocado uma pinça hemostática dentro do canal uretral para observar a largura da uretra, com o auxílio de mais duas pinças foi iniciada a sutura com pontos simples para finalizar o procedimento. A uretra foi suturada ao redor da incisão.

O pós-operatório imediato foi feito com 0,2ml de dexametasona, 0,5ml de tramadol e 0,2ml de ampicilina, tudo por via subcutânea. A recomendação do pós-operatório em casa foi receitada o uso de agemox (amoxicilina com clavulanato) por cinco dias, tramadol por cinco dias, suplemento pelo e derme por trinta dias e ração urinary royal canin e sachê urinary por no mínimo três meses.

2.3 Resultados e Discussão

A técnica cirúrgica baseada em WILSON & HARRISON, 1971 apresentou resultado positivo como solução para suspender as recidivas de obstrução. A figura 1, apresenta o felino colocado em decúbito dorsal na mesa de cirurgia e a colocação do campo cirúrgico.



Figura 1: Preparo do campo cirúrgico.

Fonte: Pereira, J.C. 2021 – BAGÉ-RS.

A figura 2, apresenta a incisão do corte em formato de folha ao redor do pênis e testículo, realização da castração e rebatido o excesso de pele, onde a pele foi rebatida até as bulbas uretrais,



Figura 2: Pele rebatida até as bulbas uretrais.

Fonte: Pereira, J.C. 2021 – BAGÉ-RS.

A figura 3, demonstra a colocação de uma pinça hemostática dentro do canal uretral para observar a largura da uretra, com o auxílio de mais duas pinças.

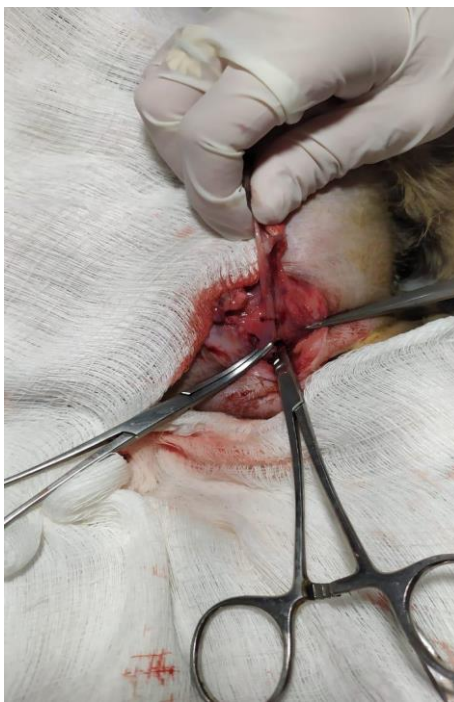


Figura 3: Colocação de pinça hemostática no canal uretral.

Fonte: Pereira, J.C. 2021 – BAGÉ-RS.

A figura 4, apresenta a sutura com pontos simples para finalizar o procedimento e a uretra suturada ao redor da incisão. Logo, a figura 5 ~~demonstra~~demonstra a cicatrização do procedimento cirúrgico após dez dias.



Figura 4: Finalização do procedimento cirúrgico.

Fonte: Pereira, J.C. 2021 – BAGÉ-RS.



Figura 5: Cicatrização da cirurgia.

Fonte: Pereira, J.C. 2021 – BAGÉ-RS.



INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
EDUCACIONAL DE BAGÉ
FACULDADE IDEAU DE BAGÉ



3. Conclusão

Ao final do trabalho avaliamos que a anamnese, exames físicos e clínico mostram-se de forma válida em um primeiro momento para determinar um diagnóstico, e assim tomar uma decisão para o procedimento cirúrgico, que no relato de caso, apresentado sobre urestrotomia perineal era a solução para cessar as recidivas da obstrução do felino.

Com isso concluímos que a técnica cirúrgica de WILSON & HARRISON, 1971 apresentou resultado positivo como solução para suspender as recidivas de obstrução.



INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
EDUCACIONAL DE BAGÉ
FACULDADE IDEAU DE BAGÉ



REFERÊNCIAS

BLAKE, J. A. Perineal urethrostomy in cats. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 152, n. 10, p. 1499-1506, May. 1968.

CORGOZINHO, K. B.; SOUZA, H. J. M. Conduas na desobstrução uretral. In: SOUZA, H. M. J. **Coletâneas em Medicina e Cirurgia Felina**. Rio de Janeiro: L. F. Livros de Veterinária, 2003. cap. 6. p. 67-88.

GALVÃO, A.L.B et al. **Obstrução Uretral em Gatos Machos – revisão literária**. Acta Veterinária Brasilica, v.4, n.1, p.1-6, 2010.

Gunn-Moore, DA. **Feline lower urinary tract disease**. J Feline Med Surg. 2003, Apr;5(2):133-8.

HOSGOOD, G.; HEDLUND, C.S. **Perineal urethrostomy in cats. The Compendium on Continuing Education for the Practicing Veterinarian**, Lawrenceville, v.14, n.9, p.1195-1205, 1992.

Hostutler, RA; Chew, DJ; DiBartola, SP. **Recent concepts in feline lower urinary tract disease**. Vet Clin North Am Small Anim Pract. 2005 Jan;35(1):147-70.

PINHEIRO, A.P. **Doença do tracto urinário inferior felino: um estudo retrospectivo**. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências Veterinárias) – Escola de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.

RICKARDS, D. A.; HINKO, P. J.; MORSE, E. M. Feline perineal urethrostomy - a new technique for an old problem. **Journal of the American Animal Hospital Association**, v. 8, p. 66-73, Mar. 1972.

WILSON, G. P.; HARRISON, J. W. **Perineal urethrostomy in cats. Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 159, n. 12, p. 1789-1793, Dec. 1971.



INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
EDUCACIONAL DE BAGÉ
FACULDADE IDEAU DE BAGÉ

