

Histeropexia no tratamento do prolapso uterino total em cadela Fila Brasileiro

Hysteropexy in the Treatment of Total Uterine Prolapse in a Brazilian Molosser Bitch

Renato Linhares Sampaio¹, Rodrigo Supranzetti de Rezende², Ian Martin³, Isabel Rodrigues Rosado²,
Endrigo Gabellini Leonel Alves¹, Guilherme Carnevalli Antunes de Oliveira⁴ & Arêssa Manúcia de Oliveira⁵

ABSTRACT

Background: Uterine prolapse is an obstetric emergency because the exposed tissue can present edema, devitalization or even gangrene, depending on the evolution time and on the severity of circulatory changes. Haemorrhage due to the rupture of ovarian or uterine vessels can evolve rapidly to hypovolemic shock. More rarely, secondary thromboembolism to the uterine strangulation can be developed, complication that can also lead to death. This study reports the case of a Brazilian Molosser bitch treated by reducing total uterine prolapse, complemented with hysteropexy, in order to prevent recurrence and maintain its reproductive ability.

Case: A 5-year-old Brazilian Molosser bitch was attended presenting double firm and tubular mass protruding through the vulva. The patient gave birth to five live pups, the last two of which needed to be pulled. Two days after parturition, she had abdominal contraction when a mass protruded from the vagina. A total uterine prolapse was diagnosed, since both uterine horns were found exposed and inverted, with exposition of the endometrium and the areas of placental implantation, together with the body of the uterus. The tissue was apparently edematous and lightly parched, with the presence of strange bodies, but without signals of circulatory complications or lacerations. Due to interest of the guardian in preserving the reproductive ability, an internal reduction via ventral medial celiotomy and the fixation of the uterus in the lateral abdominal wall (hysteropexy) was chosen in order to diminish the possibility of relapse in future parturition.

Discussion: The definitive treatment of the uterine prolapse can be realized through ovariohysterectomy when the exposed uterine tissue is highly compromised or there is vessel rupture or no reproductive purpose for the female. The amputation of everted tissue through the vulva is also an option, but the risk of intracavitary bleeding during tissue resection must be considered when the uterine and ovarian artery and vein escape to the interior of the abdomen without according hemostasis. In cases which there are no complications of the prolapsed tissue and is desired to maintain the reproductive ability of the female, the internal reduction with hysteropexy is recommended. As the etiology of the uterine prolapse is a condition bound to several factors, between them multiple pregnancies, relaxation of the uterine ligaments and genetic factors, conditions which can be associated to the cause of the prolapse in the mentioned patient, the hysteropexy was preferred as a complementary technique to uterine preservation and prevention of the prolapse relapse in a possible new parturition. In this case, the reduction of prolapse followed by hysteropexy was preferred, because the female dog was apparently well, without signs of complication of the prolapsed tissue and with satisfactory preoperative evaluation. Adding these to the request of the guardian in maintaining the reproductive ability of the female, since the procedure would not pose as a life risk to it. The absence of severe lacerations and circulatory complications in the prolapsed uterus of the bitch under study and the non-detection of toxemia and septicemia corroborated to the reduction and preservation of the uterus. Even though the uterine prolapse is a rare disease, it is necessary to improve surgical techniques that enable the conservation of the female dog in reproduction. In situations of viability of the prolapsed tissue, the technique of hysteropexy in abdominal wall showed itself effective, concluding that hysteropexy is feasible and efficient as a complementary procedure to the reduction of uterine prolapse, having contributed to avoid relapse and maintaining the reproductive of the subject related in this article.

Keywords: uterus, prolapse, hysteropexy, bitch, puerperal diseases.

Descritores: útero, prolapso, histeropexia, cadela, doenças puerperais.

DOI: 10.22456/1679-9216.97854

Received: 13 July 2019

Accepted: 15 November 2019

Published: 9 December 2019

¹Setor de Cirurgia de Pequenos Animais; ²Setor de Clínica Médica de Pequenos Animais; ³Setor de Reprodução Animal; ⁴Programa de Aprimoramento Profissional em Anestesiologia Veterinária & ⁵Graduação, Curso de Medicina Veterinária, Universidade de Uberaba (UNIUBE), Uberaba, MG, Brazil. CORRESPONDENCE: R.L. Sampaio [renato.sampaio@uniube.br]. Curso de Medicina Veterinária - UNIUBE. Av. Afrânio Azevedo n. 2140. CEP 38055-470 Uberaba, MG, Brazil.

INTRODUÇÃO

O prolapso uterino é uma rara complicação obstétrica diagnosticada durante ou após o trabalho de parto de cadelas e gatas. Caracteriza-se pela passagem do útero pela vagina, acompanhado da eversão da sua parede, podendo ocorrer a saída de um corno uterino, de ambos ou, ainda, dos dois cornos uterinos juntamente com o colo e a cérvix [2,3,13].

Pode se desenvolver durante o parto ou horas depois, período no qual a cérvix encontra-se relaxada e aberta. Acomete tanto fêmeas primíparas como múltiparas, podendo estar associado a distocias maternas ou fetais, acompanhadas de contrações uterinas intensas e enfraquecimento dos ligamentos de sustentação do útero e ovários, em decorrência de múltiplas gestações, incompleta separação placentária, relaxamento ou atonia do útero e excessivo relaxamento dos músculos e ligamentos pélvicos e da região perineal [1,4,6,9,13].

Obesidade, presença de fetos grandes e trabalho de parto prolongado, citadas como causas do prolapso uterino em mulheres, também podem contribuir para o prolapso uterino nas cadelas [3,5].

Como diagnóstico diferencial, destacam-se o prolapso vaginal, a hiperplasia do assoalho vaginal e as neoplasias vaginais [5]. A presença de intussuscepção ou torção uterina, mais raramente diagnosticadas, também devem ser investigadas como diagnóstico diferencial ou como alterações concomitantes ao prolapso uterino [8,12].

Este relato teve como objetivo descrever o caso de uma cadela Fila Brasileiro, apresentando prolapso uterino completo, que foi tratada por meio da redução pela celiotomia, complementada com a realização da histeropexia, com a finalidade de evitar a recidiva e manter a sua capacidade reprodutiva.

CASO

Foi atendida no Hospital Veterinário de Uberaba (HVU), uma cadela da raça Fila Brasileiro, com cinco anos de idade, pesando 45 kg e apresentando dupla massa firme e tubular, no formato de Y invertido, protruído através da vulva (Figura 1).

A cadela em estudo era um animal de reprodução e estava em seu terceiro parto quando o fato ocorreu. Segundo o tutor a cadela pariu 5 filhotes vivos, sendo que os dois últimos precisaram ser tracionados. Apresentou contrações abdominais dois dias após o parto, quando ocorreu a saída do útero. Ao

exame, concluiu-se que se tratava de prolapso uterino total, já que os dois cornos uterinos se encontravam expostos e invertidos, com exposição do endométrio e das áreas de implantação placentária, juntamente com o corpo do útero. O tecido encontrava-se edemaciado e levemente ressecado, com presença de corpos estranhos, principalmente pelos, mas sem sinais de complicações circulatórias ou lacerações que inviabilizassem uma possível redução e manutenção do útero (Figura 1).

Devido ao interesse do tutor em preservar a capacidade reprodutiva, optou-se pela redução interna, via laparotomia, com fixação do útero na parede abdominal lateral (histeropexia), com o objetivo de diminuir a possibilidade de recidiva em futuros partos.

Os exames pré-operatórios foram considerados satisfatórios, não revelando nenhuma alteração clínica, hematológica ou bioquímica que exigisse adiar a cirurgia. A paciente foi anestesiada utilizando meperidina (Dolantina® 50 mg/2mL)¹, na dose de 2 mg/kg como medicação pré-anestésica, indução com midazolam (Dormire® 15 mg/3mL)¹, na dose de 0,3 mg/kg, associado ao propofol (Propovan® 10 mg/mL)¹ na dose de 4 mg/kg e manutenção com isoflurano (Isoforine®)¹, diluído em oxigênio a 100%. Foi administrado lidocaína (Xylestesin® 2%)¹, na dose de 0,26 mL/kg, associada à morfina (Dimorf® 0,2 mg/mL)¹, na dose de 0,1 mg/kg, pela via peridural, na região lombo sacra.

Precedendo à cirurgia, lavou-se o tecido exposto com solução de iodo povidine tópico (Septmax®)² a 0,5% diluído em solução fisiológica (Cloreto de Sódio 0,9%)³, até a completa remoção das sujidades.

A antisepsia do campo cirúrgico, após ampla depilação da região abdominal, foi feita com aplicação de solução de polivinilpirrolidona iodo degermante (Riodeine degermante®)⁴, com subsequente enxague, e polivinilpirrolidona iodo tintura (Riodeine tintura®)⁴ imediatamente antes da aplicação do pano de campo.

Realizou-se celiotomia pela linha média ventral, por meio de incisão cutânea retro umbilical, cranial à entrada da pelve. Inicialmente foi observada a grande distensão da bexiga por acúmulo de urina, provocada pela estenose do meato urinário devido à eversão uterina (Figura 2). Não se observou alteração na posição da bexiga compatível com retroflexão. Foi realizada a cistocentese para esvaziamento da bexiga e, em seguida, localizado o ponto de eversão do útero (Figura 3).

Após a correção da inversão e retorno do útero para sua posição anatômica normal (Figura 4), realizou-se uma incisão seromuscular na parede lateral de cada corno uterino (Figura 5) e outra na parede abdominal lateral (Figura 6); suturando-as com pontos contínuos em padrão simples com fio catgut cromado 0⁵. Após a fixação uterina e criteriosa inspeção da cavidade abdominal, procedeu-se à sutura da parede abdominal ventral, incluindo a fáscia e o peritônio, com fio poligalactina 910 n° 0 (Vicryl®)⁵ em padrão Sultan. Para a abolição do espaço morto e aproximação da pele foi usado fio poligalactina 910 n° 3.0 (Vicryl®)⁵ em pontos tipo zigue-zague e, para finalizar, suturou-se a pele com fio nylon 2.0 (Mononylon Ethilon®)⁵ em padrão Wolf.

Para o pós-operatório foi prescrito cefalexina (30 mg/kg), via oral, BID, durante 10 dias consecutivos para a prevenção da infecção e carprofeno (2 mg/kg), via oral, SID, durante cinco dias consecutivos, para o controle da dor, limpeza diária da ferida cirúrgica e aplicação de rifamicina spray, além da utilização de roupa cirúrgica para proteger a área operada. Foi orientado ao proprietário o retorno após 15 dias para avaliação e retirada dos pontos. Após o retorno, o animal não apresentava desconforto abdominal. A região da ferida estava totalmente cicatrizada, sendo realizada a retirada dos pontos de pele. No último contato com o tutor, realizado após 14 meses, a cadela encontrava-se bem, sem alterações sistêmicas ou do aparelho reprodutor. Foi informado que a mesma havia apresentado doisaios e que no segundo desenvolveu gestação e pariu 4 filhotes, com auxílio ao parto, não tendo apresentado complicação da cirurgia até o momento deste último contato.

DISCUSSÃO

A massa que protruía através da vagina da cadela deste relato apresentava características de um prolapso uterino, sendo possível a palpação de duas estruturas de aspecto tubular, unidas por um corpo único e de consistência firme, compatíveis com os dois cornos e o corpo uterino (Figura 1). Estes sinais, associados ao exame clínico, permitiram descartar a possibilidade de que o problema em questão se tratava de um prolapso vaginal, quando seria visualizada uma massa de cor rosa pálida, edematosa, protruindo lateralmente através de toda ou parte da parede da vulva [5,10]. Se fosse sugestivo de uma hiperplasia do

assoalho vaginal, seria observada uma massa de forma globosa, lisa, de cor rósea ou avermelhada, protruindo através da vulva e ligada à porção ventral da vagina e cranial ao orifício uretral por um pedículo [4,5]. Caso a massa projetada pela vulva fosse indicativa de uma neoplasia, recomendar-se-ia a realização de um exame histopatológico; porém, durante o exame clínico da cadela em estudo e diante das informações colhidas durante a anamnese ficou evidente o diagnóstico de prolapso total uterino [5].

O prolapso uterino é uma emergência obstétrica, pois o tecido exposto pode apresentar edema, desvitalização ou mesmo gangrena, dependendo do tempo de evolução e da gravidade das alterações circulatórias presentes no momento do atendimento [1,13,14].

Escoriações de grau leve a grave, presença de corpos estranhos, fezes, coágulos, retroflexão da bexiga com cistocele e estrangulamento na região vulvar, com conseqüente dificuldade de circulação sanguínea, podem estar também presentes [2,4,6,14].

Situações mais graves, como hemorragias decorrentes da ruptura dos vasos ovarianos ou uterinos podem evoluir rapidamente para choque hipovolêmico. Mais raramente, pode-se desenvolver tromboembolismo secundário ao estrangulamento uterino na região vulvar, complicação esta que também pode levar ao óbito [1,7].

Lacerações do útero exposto, com contaminação secundária da cavidade abdominal, retroflexão da bexiga com possibilidade de evisceração pela laceração do útero, além de hemorragia e trombose estão entre as principais complicações. Quando o diagnóstico é realizado antes do aparecimento das complicações, é possível planejar com maior precisão o procedimento mais adequado para cada caso [2,6].

Deve-se verificar a presença de infecção no tecido exposto, e qual a sua extensão, pois esta pode contribuir para a complicação do estado clínico da fêmea, que muitas vezes já se encontra em exaustão devido ao trabalho de parto laborioso [9,10,14].

Entre as condutas utilizadas para o tratamento de cadelas com prolapso uterino, pode-se optar, após análise clínica minuciosa da paciente, pela redução do útero para a sua posição anatômica através de manobras manuais externas, seguida ou não da ovariosterectomia [1,10].

A laparotomia pode ser necessária se não for possível a redução por manobras externas, podendo-se optar pela ovariosterectomia ou pela manutenção do



Figura 1. Prolapso uterino total, demonstrando a presença dos dois cornos uterinos e o corpo do útero exteriorizados e com inversão da parede. Nota-se que o tecido se encontra íntegro, com a presença de pelos e sem sinais de complicações circulatórias ou perda tecidual.

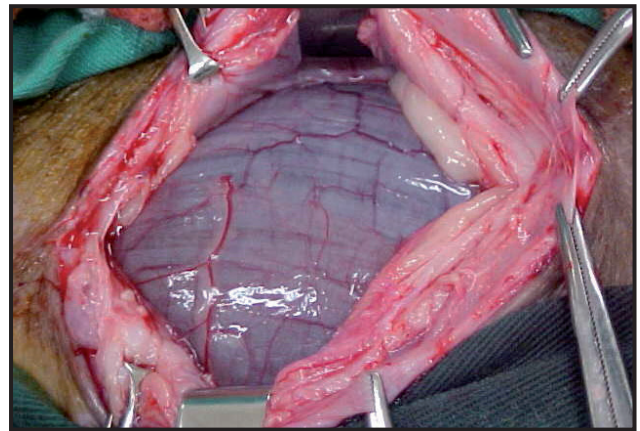


Figura 2. Presença de bexiga repleta de urina devido à estenose da uretra provocada pelo prolapso total uterino.

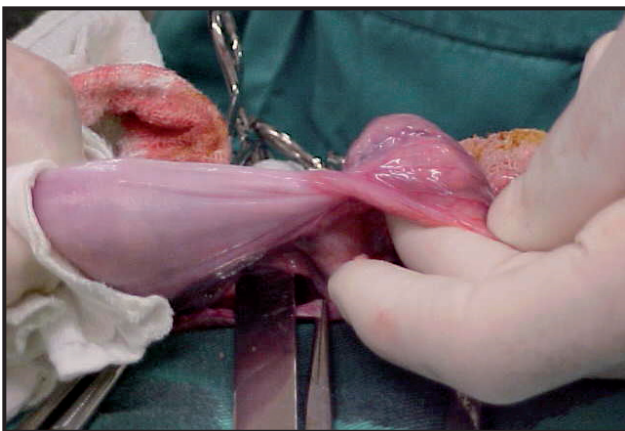


Figura 3. Manobra de tração intra-abdominal do corno uterino, para redução do prolapso.

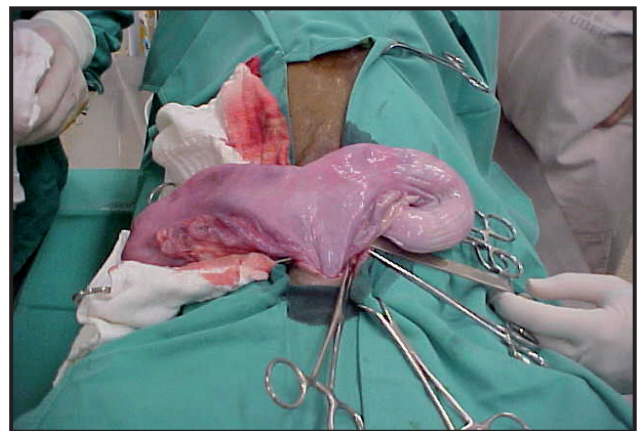


Figura 4. Cornos uterinos reduzidos por meio de manobras de tração, demonstrando a viabilidade do tecido para a manutenção do mesmo e preservação da vida reprodutiva da cadela.

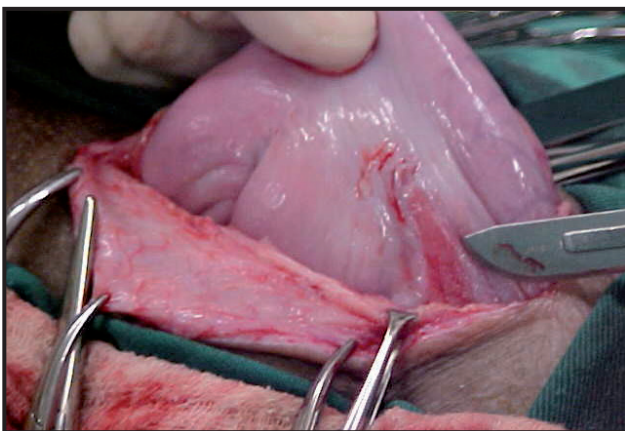


Figura 5. Incisão seromuscular na parede do corno uterino esquerdo para posterior fixação na parede abdominal lateral, através de incisão seromuscular de tamanho semelhante à realizada no corno uterino. O mesmo procedimento foi realizado no corno uterino contralateral.

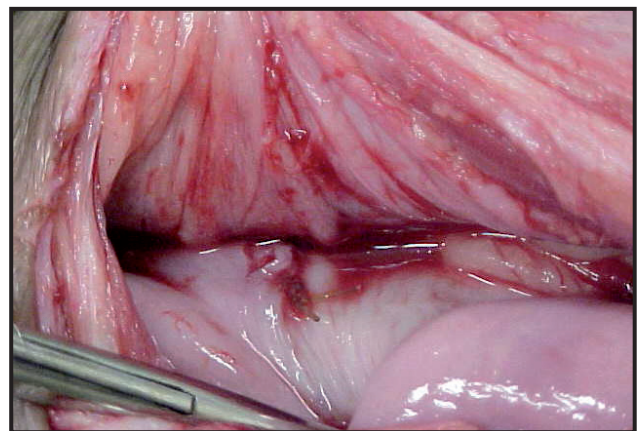


Figura 6. Histeropexia do corno uterino esquerdo, realizada por meio da sutura da incisão seromuscular do corno uterino à incisão seromuscular da parede abdominal lateral. O mesmo procedimento foi realizado no corno uterino contralateral.

útero complementada pela técnica de histeropexia, com o objetivo de manter a capacidade reprodutiva da fêmea e evitar a recidiva do prolapso. A amputação do tecido evertido através da vulva também é uma opção, mas

deve-se considerar que existe o risco de hemorragia intracavitária durante a ressecção do tecido, quando artéria e veia uterina e ovariana escapam para o interior do abdome sem a devida hemostasia [7,9].

Nos casos em que há condições viáveis do tecido prolapsado e é desejo do tutor em manter o útero da fêmea, pode-se realizar a celiotomia com redução interna e histeropexia. Uma vez que o útero seja reconduzido para sua posição anatômica natural, a cadela manterá sua capacidade reprodutiva e as chances de recidivas do prolapso uterino ficarão reduzidas pela fixação do mesmo na parede abdominal lateral [3,7].

Neste caso, optou-se pela redução do prolapso seguida da histeropexia, pois a cadela apresentava-se bem, sem sinais de complicação do tecido prolapsado e com avaliação pré-operatória satisfatória. Somou-se a isto a solicitação do tutor em manter a capacidade reprodutiva da fêmea, desde que o procedimento não colocasse em risco a vida da mesma. Além disto, a ausência de lacerações e de complicações circulatórias no útero prolapsado da cadela em estudo e a não detecção de toxemia e septicemia, corroboraram para a redução e preservação do útero.

Como a etiologia do prolapso uterino é uma condição vinculada a diversos fatores, dentre eles às gestações múltiplas, relaxamento dos ligamentos uterinos e fatores genéticos, condições estas que poderiam estar associadas à causa do prolapso na paciente aqui citada, optou-se pela fixação do útero na parede abdominal lateral como técnica complementar à preservação uterina e prevenção da recidiva do prolapso em um possível novo parto.

Após a conclusão do procedimento cirúrgico para a preservação uterina, alguns autores sugerem a administração do hormônio ocitocina, a fim de

favorecer a involução uterina [3,11]. Porém, alguns animais podem apresentar recidiva do prolapso quando a ocitocina promove contrações mais intensas, principalmente em doses repetidas, quando os receptores ainda se encontram ativos [10].

A prescrição deste medicamento não foi feita pela equipe médica responsável pelo caso em estudo pois o útero já havia regredido o suficiente para a sua redução e fixação à parede abdominal lateral, devido ao tempo decorrido desde o parto até a data do diagnóstico do prolapso e seu tratamento.

A histeropexia é factível e eficiente como procedimento complementar à redução do prolapso uterino em cadelas, contribuindo para evitar a recidiva e manter a vida reprodutiva das fêmeas acometidas pelo prolapso uterino. Apesar do prolapso uterino ser uma afecção rara, é necessário o aperfeiçoamento de técnicas cirúrgicas que preservem a vida reprodutiva da cadela. Neste cenário, e em situações de viabilidade do tecido prolapsado, a técnica de histeropexia em parede abdominal lateral se mostrou efetiva.

MANUFACTURERS

¹Cristália Farmacêutica. Itapira, SP, Brazil.

²Farmax. Divinópolis, MG, Brazil.

³Halex Star. Goiania, GO, Brazil.

⁴Rioquímica. São José do Rio Preto, SP, Brazil.

⁵Ethicon. São Paulo, SP, Brazil.

Declaration of interest. The authors report no conflicts of interest. The authors alone are responsible for the content and writing of the paper.

REFERENCES

- 1 Ağaoğlu A.R., Kocamüftüoğlu M., Çetin Y. & Çelik M.T. 2012. Uterine prolapse in a Pointer bitch. *Eurasian Journal of Veterinary Sciences*. 28(3): 181-184.
- 2 Coutinho B.P., Labat E., Coutinho Junior A.S., Curti M.C., Pirollo J., Oliveira M.L.R. & Souza M.S.B.S. 2013. Retroflexão e evisceração da vesícula urinária decorrente de ruptura dos órgãos genitais em cadela. *Ciência Rural*. 43(2): 318-321.
- 3 Deroy C., Bismuth C. & Carozzo C. 2015. Management of a complete uterine prolapse in a cat. *Journal of Feline Medicine and Surgery Open Reports*. 1: 1-4.
- 4 Prestes N.C. & Leal L.S. 2015. Patologias da gestação, parto distócico e puerpério patológico em cadelas e gatas. In: Jericó M.M., Andrade Neto J.P. & Kogika M.M. (Eds). *Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos*. São Paulo: Roca, pp.1536-1551.
- 5 Johnson C.A. 2015. Distúrbios do sistema reprodutivo. In: Nelson R.W. & Couto C.G. (Eds). *Medicina Interna de Pequenos Animais*. 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, pp.911-925.
- 6 Krebs T., Brun M.V., Linhares M.T., Dalmolin F., Pohl V.H. & Feranti J.P.S. 2015. Cistopexia videoassistida em cadela com cistocele após prolapso uterino: relato de caso. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*. 67(2): 347-352.

- 7 **Montenegro L.M.F. 2010.** Estudo retrospectivo de urgências reprodutivas no Hospital Veterinário Montenegro.63f. Vila Real, Portugal. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) - Escola de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal.
- 8 **Pinto Filho S.T.L., Carus D.S., Dalmolin F., Anjos B.L., Segatto T., Krabbe A., Oliveira M.T., Pippi N.L. & Brun M.V. 2015.** Intussuscepção uterina em uma cadela Yorkshire Terrier. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*. 67(1): 37-40.
- 9 **Sabuncu A., Dal G.E., Enginler S.O. Karaçam E., Toydemir T.S.F. & Uçmak M. 2017.** Feline unilateral uterine prolapse: a description of two cases. *Journal of the Faculty of Veterinary Medicine Istanbul University*. 43(1): 238-241.
- 10 **Sathiamoorthy T., Joseph C., Sridevi P. & Kulasekar K. 2013.** Manual replacement of bilateral uterine horn prolapse coupled with retained fetus in a great dane bitch. *International Journal of Veterinary Science*. 2(4): 125-127.
- 11 **Senger P.L. 2012.** *Pathways to Pregnancy & Parturition*. 3rd edn. Redmond: Current Conceptions, 382p.
- 12 **Silva L.A.C., Coelho M.R., Muzzi L.A.L., Muzzi R.A.L., Oliveira L.E.D., Cruz N.F.A., Wouters F. & Salgueiro N.B.M. 2019.** Torção uterina unicornual em cadela não gestante. *Acta Scientiae Veterinariae*. 47(Suppl 1): 375, 5p.
- 13 **Uçmak Z.G., Uçmak M., Çetin A.C. & Tek C. 2018.** Uterine prolapse in a pregnant cat. *Turkish Journal of Veterinary and Animal Science*. 42: 500-502.
- 14 **Valentine M.J., Porter S., Chapwanya A. & Callanan J.J. 2016.** Uterine prolapse with endometrial eversion in association with an unusual diffuse, polypoid, fibrosing perimetritis and parametritis in a cat. *Journal of Feline and Medicine Surgery Open Reports*. 1: 1-4.