

<https://doi.org/10.31533/pubvet.v17n01a1333>

## Sinfisiodese púbica juvenil em cadela: Relato de caso

Victoria Araújo Lopes Rangel<sup>1\*</sup>, Vitória Crivano Braga<sup>1</sup>, Camila Marssola Marinho Falcão<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Discente do Curso de Medicina Veterinária do Grupo Ser Educacional, Centro Universitário Universus Veritas, Rj, Brasil

\*Autor para correspondência. E-mail: [vickyangel02@gmail.com](mailto:vickyangel02@gmail.com)

**Resumo.** A displasia coxofemoral (DCF) é uma alteração presente nas articulações de quadril e cabeça do fêmur que pode se desenvolver por diversos fatores, incluindo hereditários, ambientais, nutricionais entre outros. Esta anomalia normalmente acomete raças caninas de grande porte. Esta afecção pode ser tratada de forma clínica, conservadora ou com intervenção cirúrgica. A sinfisiodese púbica juvenil (SPJ) é uma técnica cirúrgica utilizada para tratamento e profilaxia da DCF, realizada com predileção em animais jovens com predisposição a esta afecção. Este trabalho tem como finalidade relatar um caso clínico de DCF em uma cadela de 16 semanas da raça Golden Retriever, tratada com a técnica de SPJ.

**Palavras-chave:** Displasia coxofemoral, Golden Retriever, intervenção cirúrgica, método pennhip, teste de ortolani

### *Juvenile pubic symphysiodesis in a dog: Case report*

**Abstract.** Canine hip dysplasia (CHD) is an alteration present in the hip joints and femoral head that can develop due to several factors, including hereditary, environmental, nutritional and others, and which usually affects large dog breeds. This condition can be treated clinically, conservatively or with surgical intervention. Juvenile pubic symphysiodesis (JPS) is a surgical technique that is used for the treatment and prophylaxis of hip dysplasia, performed with predilection in young animals predisposed to this condition. This study was realized to report on a clinical case of CHD in a 16-week-old Golden Retriever dog treated with the JPS technique.

**Keywords:** Hip dysplasia, Golden Retriever, surgical intervention, pen hip method, ortolan test

### Introdução

A displasia coxofemoral (DCF) é uma das casuísticas mais frequentes na rotina clínica de pequenos animais, em especial, caninos de médio e grande porte. Trata-se de uma doença articular, definida como um desenvolvimento ou crescimento atípico da articulação, normalmente visualizada de forma bilateral, podendo ocorrer também unilateralmente (França et al., 2015; Perrupato & Quirino, 2014; Rocha et al., 2013; Santana et al., 2010; Souza & Tudury, 2003; Tôrres et al., 2003), gerando uma instabilidade na estrutura e uma subluxação na região e progredindo ou não para uma doença articular degenerativa (França et al., 2015; Perrupato & Quirino, 2014; Rocha et al., 2013; Santana et al., 2010; Souza & Tudury, 2003; Tôrres et al., 2003). O animal apresenta claudicação e dores ao se exercitar, proporcionada por uma incongruência da cabeça do fêmur ao se relacionar com o acetábulo, aumentando o espaço intra-articular, pela frouxidão dos tecidos moles, acarretando uma volubilidade na região afetada (França et al., 2015; Perrupato & Quirino, 2014; Rocha et al., 2013; Santana et al., 2010; Souza & Tudury, 2003; Tôrres et al., 2003).

O diagnóstico pode ser determinado por exames físicos e de imagem, especialmente o método radiográfico de PennHip, que determina de forma quantitativa a lassidão articular (Lima et al., 2015; Nogueira et al., 2005; Souza & Tudury, 2003). O tratamento se dá de forma conservadora ou invasiva, baseando-se desde manejos ambientais até a intervenção cirúrgica, visando reduzir a dor e melhorar a

função articular. O tratamento conservador pode ser feito com o uso de analgésicos, anti-inflamatórios não esteroidais (AINES), acupuntura e fisioterapia (Rocha et al., 2013). Na forma invasiva é realizada por tratamentos cirúrgicos, tais como, a sinfisiodese púbica juvenil (SPJ), excisão da cabeça e colo do fêmur (OCF), osteotomia pélvica e substituição total do quadril (STQ) (Fossum, 2014).

A SPJ é uma técnica cirúrgica de tratamento para DCF e é indicada também como profilaxia da subluxação e/ou luxação do quadril, sendo considerada uma intervenção conservadora e de fácil execução (Fossum, 2014). Consiste em um procedimento recomendado para animais jovens de poucas semanas de idade (França et al., 2015; Perrupato & Quirino, 2014; Rocha et al., 2013; Santana et al., 2010; Souza & Tudury, 2003; Tôres et al., 2003).

Este estudo foi realizado para relatar um caso clínico cirúrgico de DCF em uma cadela da raça Golden Retriever de 16 semanas de idade, precocemente diagnosticada pela radiografia e do exame de PennHip, utilizando o procedimento de SPJ.

### Relato de caso

Uma cadela da raça Golden Retriever, fértil, com quatro semanas de idade e pesando 4,9 kg, compareceu para uma primeira consulta de rotina pediátrica, quando foram iniciados os protocolos de vacinação e vermifugação. Logo após o término dos protocolos, com 16 semanas de idade, a cadela retornou para uma nova avaliação, com queixa de claudicação ao caminhar. Durante o exame físico foi constatado incômodo ao manusear a articulação coxofemoral, com todos os demais parâmetros normais.

Com a constatação da dor, foi aplicado meloxicam® na dose de 0,1 mg/kg e, em seguida, o animal foi encaminhado para uma consulta ortopédica. Na consulta com o especialista, durante o exame físico, notou-se que além da claudicação ao caminhar, o animal apresentava uma leve alteração na musculatura pélvica que se encontrava levemente subdesenvolvida. Também foi constatado teste de Ortolani positivo (verificação de instabilidade articular com flexão e abdução dos membros). Em razão dos resultados, o paciente foi encaminhado para a realização de exames complementares, incluindo a radiografia (RX) e o PennHip para concluir o diagnóstico de displasia coxofemoral.

O RX dos membros posteriores foi realizado sem necessidade de sedação, identificando uma sugestiva diminuição da profundidade dos acetábulos associada ao discreto achatamento das cabeças femorais e linhas epifisárias compatíveis com a faixa etária. Os posicionamentos usados foram de ventro-dorsal, medial-lateral esquerdo e medial-lateral direito (Figura 1). Com o resultado do RX o animal foi encaminhado para o exame de laxidão articular pelo método PennHip. Fundamentado nestes dois exames, constatou-se que o animal apresentava laxidão articular, diagnosticando a DCF (Figura 2).



Figura 1. Radiografia de membros posteriores médio-lateral esquerdo e direito.

O pré-operatório consistiu em exames para avaliar o risco anestésico do paciente e o quadro da displasia. O médico veterinário solicitou exames de sangue, tais como: hemograma, leucograma e bioquímica renal e hepática, que não apresentaram alterações, demonstrando ser um paciente hígido e apto para o procedimento.

O protocolo anestésico estabelecido foi uma associação de uma medicação pré-anestésica (MPA), seguida da indução e manutenção. A MPA de escolha foi a associação dos fármacos acepromazina (fenotiazínico) e metadona (opioide). Após a administração da MPA, iniciou-se a indução anestésica pela combinação do propofol e cetamina, preservando o plano anestésico com o isoflurano na manutenção. Além disso, foi realizada a anestesia peridural no espaço epidural da coluna vertebral, e para este procedimento, a lidocaína foi o anestésico local escolhido (Tabela 1).



**Figura 2.** Imagem radiográfica da articulação coxofemoral bilateral.

**Tabela 1.** Fármacos utilizados, dose e via de administração durante o procedimento anestésico no procedimento cirúrgico de sinfisiodese púbica juvenil em uma cadela de 16 semanas.

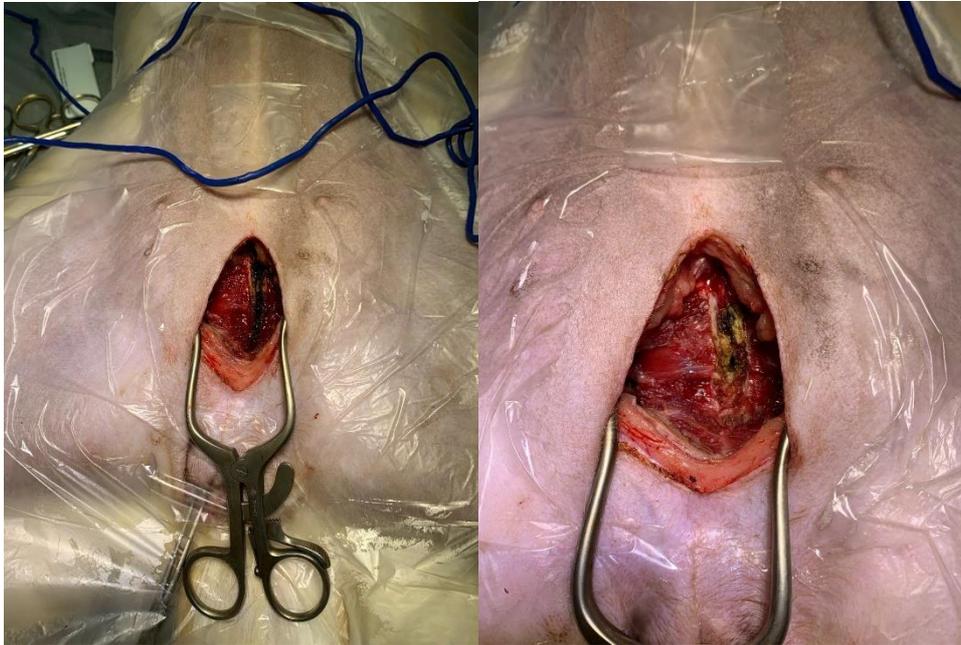
Fármacos	Dose	Via de administração
Acepromazina	0,02 mg/kg	Intramuscular
Metadona	0,25 mg/kg	Intramuscular
Cetamina	1 mg/kg	Intravenosa
Propofol	3 mg/kg	Intravenosa
Lidocaína	2 mg/kg	Epidural

O tratamento cirúrgico utilizado foi a SPJ, que consiste na cauterização da sínfise púbica em animais com até 20 semanas de idade. Para tanto, o paciente é posicionado em decúbito dorsal, para tricotomia e assepsia da região. Em seguida, o cirurgião se dirige ao lavatório para realizar a assepsia e paramentação.

Dando início ao procedimento, o cirurgião palpa a região acima do púbis e prossegue com a incisão na linha média ventral sobre a sínfise púbica. A fáscia subcutânea é incidida e os ramos colaterais da artéria e veias pudendas são ligados com fios absorvíveis monofilamentares. A sínfise púbica é exposta após incisão da fáscia profunda, logo em seguida da elevação subperiosteal dos músculos adutor e grácil (Figura 3).

Após a exposição da sínfise pélvica, um afastador maleável ou até mesmo o dedo é posicionado no canal pélvico para evitar que o reto e a uretra sofram danos térmicos gerados pelo bisturi elétrico. O eletrodo de eleição é o de espátula e o mesmo é configurado a 40 *watts*. O eletrodo é posicionado contra a sínfise, por cerca de 10 segundos, para a ablação da cartilagem pélvica. Esse processo é repetido ao

longo da sínfise, sendo iniciado na porção cranial, até que a mesma tenha sido totalmente cauterizada. A rafia foi realizada em camadas, tendo como início o reposicionamento dos músculos adutor e grácil, em sutura contínua simples com fio ácido poliglicólico 3-0 (PGA). Após a conclusão desta etapa, se inicia a aproximação das paredes, em sutura contínua transdérmica com fio ácido poliglicólico 3-0 (PGA) e a dermorrafia em sutura de sultan com fio nylon 3-0 mm.



**Figura 3:** Fotos tiradas no momento da cirurgia, demonstrando a sínfise pélvica necrosada.

Não houve intercorrências no pós-operatório do paciente. O animal despertou da anestesia bem, sem demonstração de dor ou incômodo. No pós-operatório, prescreveu-se o uso de Agemoxi<sup>®</sup> 250 mg duas vezes ao dia por sete dias e para controle da dor o uso de Dipirona monoidratada 500mg três vezes ao dia por quatro dias. Na ferida cirúrgica, foi prescrito o uso de Furanil spray duas vezes ao dia e o uso de roupa cirúrgica.

Após 10 dias do procedimento, o paciente retornou para a retirada dos pontos, o mesmo estava andando de maneira satisfatória e o tutor relatou que o uso de dipirona para analgesia, evitou que o animal sentisse incômodo. Foi solicitado o retorno do animal em um ano para que o mesmo fizesse uma nova consulta e solicitação de exame de RX e de Penn Hip para acompanhamento do resultado do procedimento cirúrgico. O paciente, então, retornou um ano após o procedimento, demonstrando qualidade de vida e sem recidiva de dor e foi solicitado exames para verificar o resultado da SPJ.

## Discussão

A DCF pode ser de cunho hereditário e ter predisposição racial ([Santana et al., 2010](#); [Silva, 2016](#); [Souza & Tudury, 2003](#); [Tôrres et al., 2003](#)). No caso relatado, a paciente era da raça Golden Retriever, que apresenta predisposição à doença; porém, como não havia informações dos ascendentes da paciente não foi possível sugerir a inclusão do fator hereditário.

A execução da SPJ deve ocorrer de forma precoce, em até 12 semanas de vida do animal, devido ao crescimento da pelve nos primeiros meses ([Fossum, 2014](#); [Linn, 2017](#)). No presente caso, contudo, observou-se na ocasião da consulta veterinária, a possibilidade da realização da SPJ de forma mais tardia desta técnica, já que o procedimento foi realizado em uma cadela com 16 semanas de idade. De fato, o animal estudado não apresentou empecilhos para a realização do procedimento e não houve interferência no resultado final do processo.

Os sinais clínicos podem variar, onde o animal pode apresentar um simples incômodo articular até a incapacidade de movimentação por conta da dor, gerando uma baixa qualidade de vida. A musculatura da região femoral e pélvica destes animais desenvolvem-se desarmoniosamente, visto que estes possuem

uma redução nas atividades físicas (Fossum, 2014; Linn, 2017). Observou-se que a cadela analisada demonstrava sinais de incômodo articular, levando à dificuldade ao caminhar e também apresentava a musculatura subdesenvolvida, corroborando com a literatura (Santana et al., 2010; Silva, 2016; Souza & Tudury, 2003; Tôrres et al., 2003).

Sem dúvida, a junção de fatores clínicos é crucial para diagnosticar a DCF. Todavia, estudos radiográficos são classificados como padrão ouro na abordagem diagnóstica desta afecção (Ferrigno et al., 2004; França et al., 2015; Minto et al., 2012). No caso clínico em questão, a queixa principal relatada pelo tutor, juntamente, com o exame físico do paciente, explicitou indícios de DCF. A confirmação da displasia se deu por método radiológico, pela técnica Penn Hip, que tem revelado eficácia no diagnóstico precoce desta enfermidade (Fossum, 2014; Linn, 2017).

A DCF é uma incongruência da cabeça do fêmur ao se ligar com o acetábulo, aumentando o espaço intra-articular, ocasionando uma laxidão nos tecidos moles e gerando assim em uma vulnerabilidade da área (Santana et al., 2010; Silva, 2016; Souza & Tudury, 2003; Tôrres et al., 2003). Tais alterações foram verificadas também neste caso.

Os tratamentos cirúrgicos incluem miectomia pectínea, alongamento do colo do fêmur, osteotomias corretivas, substituição total da articulação, sinfisiodese púbica, entre outros (Fossum, 2014; Linn, 2017). A técnica de SPJ tem como fundamento reduzir a área púbica da sínfise pélvica, sem alterar o desenvolvimento das porções isquiáticas e cavidade cotiloideia, por meio de necrose térmica (Santana et al., 2010). Neste estudo a técnica SPJ adotada no tratamento do paciente foi considerada eficaz para a correção da alteração apresentada.

É importante ressaltar que é indicada a esterilização do animal com DCF antes ou mesmo durante o procedimento de SPJ (Fossum, 2014; Linn, 2017). Entretanto, neste caso não foi possível realizar o procedimento devido à idade ainda precoce da cadela em estudo.

## Conclusão

A técnica de sinfisiodese púbica juvenil utilizada em uma paciente de 16 meses foi eficaz, visto que um ano após a intervenção o paciente não apresentava sintomas ou indicativos de dor em decorrência da enfermidade.

## Agradecimentos

Os autores agradecem aos professores Daniela Ferrer e Juracy Borba e aos médicos veterinários Janh Ferreira e Rodrigo Mannarino, pelas valiosas contribuições neste trabalho.

## Referências bibliográficas

- Ferrigno, C. R. A., D'Avila, R. S., Yamamoto, E. Y., Yazbek, K. V. B., & Ferraz, V. C. M. (2004). Estudo da técnica de denervação da cápsula articular coxofemoral no tratamento da dor em cães com displasia coxofemoral: resultados preliminares. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, 41, 169–170. <https://doi.org/10.11606/issn.2318-3659.v41isupl.p169-170>.
- Fossum, T. W. (2014). *Cirurgia de pequenos animais* (4th ed., Vol. 1). Elsevier Brasil.
- França, J. D. E. F., Oliveira, D. M. M. C., Ribas, C. R., Prado, A. M. B., Dornbusch, P. T. C., & Dornbush, P. T. (2015). Denervação acetabular no tratamento da displasia coxofemoral canina: estudo comparativo entre duas abordagens cirúrgicas. *Archives of Veterinary Science*, 20(1), 8–14.
- Lima, B. B., Dias, F. G. G., Freitas, L. F. P., Rocha, T. A. S. S., Gosuen, L. G., & Dias, G. (2015). Diagnóstico e tratamento conservador da displasia coxofemoral em cães. *Investigação*, 14(1). <https://doi.org/10.26843/investigacao.v14i1.834>.
- Linn, K. A. (2017). Juvenile pubic symphysiodesis. *Veterinary Clinics: Small Animal Practice*, 47(4), 851–863. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2017.03.004>.
- Minto, B. W., Souza, V. L., Brandão, C. V. S., Mori, E. S., Morishin Filho, M. M., & Ranzani, J. J. T. (2012). Avaliação clínica da denervação acetabular em cães com displasia coxofemoral atendidos no hospital veterinário da FMVZ, Botucatu/SP. *Veterinária e Zootecnia*, 19(1), 91–98.

- Nogueira, S. R., Rocha, L. B., & Tudury, E. A. (2005). Utilização do índice de distração no diagnóstico da displasia coxofemoral canina. *Clínica Veterinária*, 54(54), 28–42.
- Perrupato, T. F., & Quirino, A. C. T. (2014). Acupuntura como terapia complementar no tratamento de displasia coxofemoral em cães-relato de caso. *Revista de Ciência Veterinária e Saúde Pública*, 1(2), 141–145. <https://doi.org/10.4025/revcivet.v1i2.24176>.
- Rocha, L. B., Tudury, E. A., Roehsig, C., Baraúna, D., Chioratto, R., Araújo, F. P., & Kemper, B. (2013). Denervação articular coxofemoral em cães com doença articular degenerativa secundária à displasia. In *Ciência Animal Brasileira* (Vol. 14, pp. 120–134). SciELO Brasil. <https://doi.org/10.5216/cab.v14i1.3528>.
- Santana, L. A., Rahal, S. C., Estanislau, C. A., Lorena, S. E. R. S., Machado, V. M. de V., Doiche, D. P., & Pereira-Júnior, O. C. M. (2010). Avaliação radiográfica de cães com displasia coxofemoral tratados pela sinfisiodese púbica. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, 62(5), 1102–1108.
- Silva, I. T. C. P. (2016). *Displasia coxofemoral e tratamento fisioterápico pós colocefalectomia: relato de caso*. Universidade Federal de Porto Alegre.
- Souza, A. F. A., & Tudury, E. A. (2003). Displasia coxofemoral: diagnóstico clínico e radiográfico: revisão. *Clínica Veterinária*, 8(47), 54–66.
- Tôrres, R. C. S., Silva, E. F., & Rocha, B. D. (2003). Displasia coxofemoral-frequência em cães da raça Rottweiler no Estado de Minas Gerais. *Revista CFMV*, 9(28), 60–64.

**Histórico do artigo:****Recebido:** 17 de janeiro de 2023**Aprovado:** 25 de janeiro de 2023**Disponível online:** 27 de janeiro de 2023**Licenciamento:** Este artigo é publicado na modalidade Acesso Aberto sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 (CC-BY 4.0), a qual permite uso irrestrito, distribuição, reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte sejam devidamente creditados.