

PRZEPUKLINA KROCZOWA U PSÓW I KOTÓW – OCENA METOD LECZENIA CHIRURGICZNEGO ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM DIFERENTOPEKSJI

40

Grzegorz Ramisz¹, Szymon Bałek²

¹ Katedra Diagnostyki i Nauk Klinicznych Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie

² Prywatna praktyka

Przepuklina krocza (hernia perinealis) stanowi jedno z większych wyzwań w chirurgii weterynaryjnej małych zwierząt (6, 15). Schorzenie to występuje głównie u starszych, niekastrowanych samców psów ras średnich i dużych, takich jak owczarek niemiecki, labrador retriever czy sznaucler olbrzymi, a także u ich mieszańców (1, 8). U kotów przepuklina krocza opisywana jest znacznie rzadziej (6).

Patogeneza choroby związana jest z postępującym osłabieniem struktur tworzących przeponę miednicy, w tym mięśni okrzynnych odbytu, mięśnia zasłonowego wewnętrznego, więzadła krzyżo-guzowego oraz powięzi podskórnej

(15, 4). Wiotkość tych tkanek utrudnia skuteczne zamknięcie wrót przepukliny, sprzyja wysmykiwaniu się nici chirurgicznych oraz zwiększa ryzyko nawrotów po leczeniu operacyjnym (4, 7).

Znaczenie kastracji w leczeniu przepukliny krocza

Leczenie chirurgiczne przepukliny krocza powinno być nierozdzielnie związane z jednoczesnym wykonaniem zabiegu kastracji (6, 7, 12). Testosteron odgrywa istotną rolę w patogenezie schorzenia, przyczyniając się do osłabienia struktur przepony miednicy oraz do przerostu prostaty, który może nasilać objawy kliniczne (8, 12). Brak kastracji w trakcie

operacji przepukliny krocza istotnie zwiększa ryzyko nawrotu choroby i obecnie uznawany jest za postępowanie niezgodne z aktualnym stanem wiedzy i standardami klinicznymi (7, 12).

Przygotowanie pacjenta i technika operacyjna

Zabieg przeprowadza się w pozycji mostkowej, z kończynami miednicznymi opuszczonymi poza krawędź stołu operacyjnego, a ogon pacjenta uniesiony i umocowany ku górze (6, 15). Rutynowo zakłada się cewnik do cewki moczowej, co umożliwia jej identyfikację oraz opróżnienie pęcherza moczowego. Do odbytnicy wprowadza się tampon lub



Perineal hernia in dogs and cats – evaluation of surgical treatment methods with particular emphasis on deferentopexy

Perineal hernia is a significant clinical condition in small animal surgery, most commonly affecting older, intact male dogs of medium and large breeds. The disorder results from weakening of the pelvic diaphragm musculature, leading to displacement of pelvic and abdominal organs into the perineal region and a high recurrence rate following surgical treatment. The aim of this study is to review commonly used surgical techniques for perineal hernia repair in dogs and cats and to evaluate the usefulness of a less frequently described method—deferentopexy—based on the use of the deferent duct stump for closure of the hernial defect. Particular emphasis is placed on the importance of concurrent castration as a key factor in reducing recurrence rates.

Keywords: perineal hernia, dog, cat, surgery, deferentopexy, castration.

stożek strzykawki, stabilizując je szwem kapciuchowym, co ułatwia lokalizację prostaty i zmniejsza ryzyko jej uszkodzenia podczas zabiegu (6, 2). Cewnikowanie cewki moczowej ma szczególne znaczenie, gdyż prostata wraz z fragmentem cewki moczowej często stanowią zawartość worka przepuklinowego (15, 5).

Dostęp chirurgiczny i repozycja zawartości przepukliny

Zabieg rozpoczyna się wykonaniem półkolistego cięcia skóry i tkanki podskórnej, przebiegającego bocznie względem mięśnia okrężnego odbytu w miejscu uwypuklenia przepukliny (6). Po uzyskaniu dostępu do worka przepuklinowego dokonuje się repozycji jego zawartości do jamy miednicznej.

Najczęściej w obrębie przepukliny stwierdza się pęcherz moczowy, prostatę oraz tkankę tłuszczową jamy miednicy,

natomiast obecność jelit obserwowana jest sporadycznie (6, 15, 5). W celu ułatwienia repozycji pęcherz moczowy zwykle wymaga wcześniejszego opróżnienia poprzez cewnik lub manualną kompresję.

Metody zamknięcia wrót przepukliny kroczej

Metoda 1 – klasyczne zszycie wrót przepukliny

Metoda polega na bezpośrednim zszyciu wrót przepukliny z zastosowaniem nierozpuszczalnej nici monofilamentowej (0–1), prowadzonej pomiędzy mięśniem okrężnym odbytu a więzadłem krzyżowo-guzowym (6, 15). Szwy zakłada się pojedynczo, z szerokim uchwyceniem tkanek. Technika ta zalecana jest głównie u młodszych zwierząt, u których struktury mięśniowo-powięziowe cechują się odpowiednią wytrzymałością (4).



Metoda 2 – transpozycja mięśnia zasłonowego wewnętrznego

Transpozycja mięśnia zasłonowego wewnętrznego (m. obturatorius internus) polega na jego odpreparowaniu z kaudalnego przyczepu do wewnętrznej powierzchni otworu zasłonowego, odwróceniu o 180° i wszyciu w obręb wrót przepukliny przy użyciu nierozpuszczalnej nici 2/0 (1, 10). Metoda ta charakteryzuje się wysoką skutecznością oraz stosunkowo niskim odsetkiem nawrotów i jest obecnie jedną z najczęściej rekomendowanych technik leczenia przepukliny kroczonej (3, 11, 16).

Metoda 3 – zastosowanie siatek przepuklinowych

Zamknięcie wrót przepukliny z użyciem siatek syntetycznych może wydawać się rozwiązaniem efektywnym, jednak w praktyce klinicznej metoda ta obciążona jest ryzykiem powikłań, takich jak zakażenia, erozja tkanek oraz nawroty choroby (11, 16, 14). Siatki mocowane są do osłabionych struktur przepony

miednicy, co ogranicza ich trwałość i skuteczność.

Metoda 4 – diferentopeksja

Diferentopeksja polega na wykorzystaniu kikuta nasieniowodu do zamknięcia wrót przepukliny kroczonej (13, 10, 9). Zabieg poprzedza kastracja wykonana metodą otwartą, z pozostawieniem osłonek jądra. Nasieniowód przecina się w sposób umożliwiający uzyskanie możliwie najdłuższego kikuta, który po podwiązaniu wiązki naczyniowej przeciąga się na tępo przez otwór zasłonowy w kierunku przepukliny. Następnie kikut mocuje się zygzakowato do mięśnia okrężnego zewnętrznego odbytu oraz wokół więzadła krzyżowo-guzowego przy użyciu nierozpuszczalnej nici 2/0. W razie potrzeby konstrukcję można dodatkowo wzmocnić pojedynczymi szwami (10, 9).

Dyskusja

Przepuklina kroczonej pozostaje schorzeniem o złożonej etiopatogenezie i na-

dal stanowi wyzwanie terapeutyczne w chirurgii małych zwierząt. Pomimo licznych opisanych technik operacyjnych, nie opracowano jednej uniwersalnej metody gwarantującej całkowite wyeliminowanie nawrotów choroby (6, 15). Wysoki odsetek niepowodzeń leczenia chirurgicznego wiązany jest przede wszystkim z postępującym osłabieniem struktur mięśniowo-powięziowych przepony miednicy oraz z obecnością czynników hormonalnych, w szczególności testosteronu (8, 4, 7, 12).

Klasyczne zeszywanie wrót przepukliny, choć technicznie stosunkowo proste, cechuje się ograniczoną skutecznością, zwłaszcza u starszych pacjentów, u których jakość tkanek nie pozwala na trwałe utrzymanie szwów (4). Z tego względu metoda ta powinna być zarezerwowana głównie dla młodszych zwierząt z dobrze zachowaną strukturą mięśniowo-więzadłową.

Transpozycja mięśnia zasłonowego wewnętrznego jest obecnie jedną z naj-



częściej rekomendowanych technik leczenia przepukliny kroczonej u psów. Liczne badania wykazały jej wyższą skuteczność oraz niższy odsetek nawrotów w porównaniu z prostym zeszcieniem wrót przepukliny (3, 11, 16). Metoda ta pozwala na odtworzenie anatomicznej bariery przepony miednicy przy wykorzystaniu własnych, dobrze ukrwionych tkanek pacjenta, co sprzyja prawidłowemu gojeniu.

Zastosowanie siatek syntetycznych w leczeniu przepukliny kroczonej budzi kontrowersje. Choć ta technika ta bywa skuteczna w innych typach przepuklin, w przypadku przepukliny kroczonej obciążona jest istotnym ryzykiem powikłań, takich jak zakażenia, erozja tkanek czy nawroty choroby (11, 14). Wynika to z faktu, że siatki mocowane są do osłabionych struktur, które nie zapewniają odpowiedniego podparcia mechanicznego.

Diferentopeksja, polegająca na wykorzystaniu kikuta nasieniowodu do zamknięcia wrót przepukliny, stanowi in-

teresującą alternatywę dla klasycznych metod rekonstrukcji przepony miednicy. Technika ta umożliwia wykorzystanie struktur własnych pacjenta, które cechują się dobrą wytrzymałością i łatwą dostępnością w trakcie jednoczesowej kastracji (13, 10, 9). Dodatkową zaletą tej metody jest możliwość jej zastosowania u pacjentów z zaawansowanym osłabieniem tkanek, u których inne techniki mogą być trudne do wykonania lub obarczone wysokim ryzykiem nawrotu.

Niezależnie od zastosowanej metody chirurgicznej, jednoczesowa kastracja pozostaje kluczowym elementem postępowania terapeutycznego. Liczne doniesienia potwierdzają, że brak kastracji istotnie zwiększa ryzyko nawrotu przepukliny kroczonej, co wiązane jest zarówno z wpływem hormonalnym, jak i z przerostem prostaty (7, 12). Współczesne standardy postępowania jednoznacznie wskazują na konieczność uwzględnienia tego zabiegu w planie leczenia chirurgicznego. ●

WNIOSKI

1. Przepuklina kroczonej jest schorzeniem o wysokim ryzyku nawrotów, szczególnie u starszych, niekastrowanych samców psów.
2. Skuteczność leczenia chirurgicznego w dużej mierze zależy od jakości tkanek tworzących przeponę miednicy oraz od prawidłowego doboru techniki operacyjnej.
3. Jednoczesowa kastracja stanowi nieodzowny element leczenia przepukliny kroczonej i istotnie zmniejsza ryzyko nawrotu choroby.
4. Transpozycja mięśnia zastonowego wewnętrznego pozostaje jedną z najskuteczniejszych i najczęściej rekomendowanych metod rekonstrukcji przepony miednicy.
5. Diferentopeksja może stanowić wartościową alternatywę chirurgiczną, szczególnie u pacjentów z zaawansowanym osłabieniem struktur mięśniowo-powięziowych, umożliwiając skuteczne zamknięcie wrót przepukliny przy wykorzystaniu tkanek własnych pacjenta.

Piśmiennictwo

1. Bellenger C. R., Canfield R. B.: Perineal hernia in dogs. „Aust. Vet. J.”, 1983, 60, 180–187.
2. Bongartz A., et al.: Surgical management of perineal hernia in dogs. „Vet. Surg.”, 2005, 34, 504–512.
3. Brissot H. N., et al.: Internal obturator muscle transposition. „Vet. Surg.”, 2004, 33, 412–419.
4. Burrows C. F., Harvey C. E.: Perineal hernia in the dog. „J. Small Anim. Pract.”, 1973, 14, 315–332.
5. Clarke R. E.: Perineal hernia: contents and complications. „Vet. Clin. North Am. Small Anim. Pract.”, 1989, 19, 1023–1033.
6. Fossum T. W.: Small Animal Surgery. 5th ed. „Elsevier”, 2019.
7. Hardie E. M., Kolata R. J.: Perineal hernia in dogs: surgical management and castration. „Vet. Surg.”, 1983, 12, 69–72.
8. Hayes H. M., Wilson G. P., Tarone R. E.: The epidemiology of perineal hernia in dogs. „J. Am. Anim. Hosp. Assoc.”, 1978, 14, 558–564.
9. Hosgood G., Hedlund C. S.: Surgical alternatives for perineal hernia repair. „Vet. Clin. North Am. Small Anim. Pract.”, 1994, 24, 139–158.
10. Pratummintra K., et al.: Modified deferent duct fixation technique. „Vet. Comp. Orthop. Traumatol.”, 2013, 26, 165–170.
11. Risselada M., et al.: Long-term results of obturator transposition. „Vet. Surg.”, 2003, 32, 394–400.
12. Slatter D.: Textbook of Small Animal Surgery. 3rd ed. „Saunders”, 2003.
13. Spreull J. S. A., Frankland A. L.: Use of the deferent duct in perineal hernia repair. „J. Small Anim. Pract.”, 1980, 21, 153–158.
14. Szabo S., et al.: Complications after mesh repair of perineal hernia. „Acta Vet. Hung.”, 2007, 55, 35–44.
15. Tobias K. M., Johnston S. A.: Veterinary Surgery: Small Animal. 2nd ed. „Elsevier”, 2017.
16. Vnuk D., et al.: Comparison of perineal hernia repair techniques. „Vet. Med.”, 2006, 51, 45–52.

Grzegorz Ramisz, e-mail: grzegorz.ramisz@urk.edu.pl