

F. KLEPACZKO, M. LEWANDOWSKI

Zamknięcie pierścieni pachwinowych przy trzebieniu ogierów-wnętrów

Z Kliniki Chirurgicznej Wydz. Wet. WSR w Lublinie
Kierownik: Z-ca prof. dr F. KLEPACZKO

Wypadnięcie jelita poza jamę otrzewnową jest jednym z poważniejszych powikłań zdarzających się po kastracji ogierów-wnętrów. Czynnikiem sprzyjającym powstawaniu tej komplikacji jest wprowadzanie ręki do jamy brzusznej, co jest często konieczne celem odśledzenia jądra, jednak powoduje znaczne rozszerzenie otworu w otrzewnej oraz przejścia w szczelinie pachwinowej. Jelito wydostaje się wtedy przez otwór w otrzewnej i szczelinę pachwinową pod skórę lub tylko ulega uwięzieniu w obrębie szczeliny. Nałożenie szwów na samą tylko skórę nie zabezpiecza dostatecznie przed dalszym wypadaniem jelita na zewnątrz, ponieważ dochodzi do napięcia skóry, naciągnięcia nitki szwu i wtedy istnieje możliwość wysuwania się jelita przez powiększone szpary pomiędzy ścięgami.

Jedynym skutecznym sposobem, usuwającym groźbę powstania omawianego powikłania, jest zaszywanie otworu w otrzewnej, połączone z jednoczesnym zamknięciem pierścienia wewnętrznego pachwinowego. Jak wiadomo łączy się wtedy szwem więzadło pachwinowe Pouparta z tylną krawędzią mięśnia skośnego wewnętrznego brzucha. Zabieg ten jest trudny ponieważ szyje się w głębi pachwiny, bez dostatecznej kontroli wzrokowej i dotykowej.

Zalety metody są duże. Jak już podano, stosując ją ma się pewność, że jelito nie wypadnie poza otrzewną. Poza tym jako materiału do szycia można użyć struny, której moc wystarcza do połączenia i zbliżenia ku sobie brzegów pierścieni. Zezwala na to wiotka krawędź mięśnia, która przy wstawianiu i ruchach zwierzęcia nie napina tak struny by mogła ona ulec przerwaniu. Struna wchłania się, dzięki czemu odpada możliwość tworzenia się ropni i przetok, natomiast szwy z jedwabiu lub lnu powodują u koni dosyć często ropienie. Opisany sposób zaszywania szczeliny pachwinowej stosuje się zwykle tylko w ostateczności, po repozycji wypadłego jelita w przypadku, gdy zawiadą inne łatwiejsze w wykonaniu metody zapobiegające wypadaniu. Do tych ostatnich należą — stawianie konia tyłem wyżej, zeszywanie rany skórnej oraz zaszywanie skóry, połączone z wkładaniem pod nią tamponu zasłaniającego pierścień pachwinowy zewnętrzny. Tampon wraz ze skórą zabezpieczają lepiej przed wypadnięciem jelita niż sama skóra, nie usuwają jednak możliwości uwięzienia jelita, a tampon komplikuje gojenie się rany pokastracyjnej.

W praktyce stosuje się niekiedy zaszywanie pierścienia pachwinowego zewnętrznego. Napięte i mocne jego brzegi dadzą ściągnąć się ku sobie tylko grubą nicią jedwabną lub lnianą. Nici takie, jak już zaznaczono, wywołują u koni łatwo ropienie. Ponadto zaszywanie pierścienia pachwinowego zewnętrznego nie zapobiega uwięzieniu jelita w pachwinie.

Jak z powyższego wynika zagadnienie zaszywania szczeliny pachwinowej przy trzebieniu ogierów-wnętrów nie jest na tyle poznane ażeby była wypróbowana jakaś metoda stosunkowo łatwa w wykonaniu, a przy tym dostatecznie skuteczna.

Pozostaje jeszcze do rozstrzygnięcia kwestia, czy w ogóle jest konieczne zaszywanie szczeliny pachwinowej. Wydaje się, że jest ono najczęściej zbędne, co potwierdza wieloletnie doświadczenie. Trzeba jednak brać pod uwagę również trudności w ustalaniu uzasadnionej potrzeby jego stosowania, tzn. kiedy grozi wypadnięcie jelita. Nawet jak najpomyślniej przeprowadzona kastracja, przy której do znalezienia jądra i wydobycia go na zewnątrz wprowadzono do jamy brzusznej tylko jeden lub dwa palce przez odpowiednio mały i wysoko położony otwór w otrzewnej nie daje pewności, że wypadnięcie jelita nie nastąpi. Świadczy o tym obawa przed powstaniem tego powikłania wypowiedziana w opisach trzebienia wnętrów w podręcznikach doświadczonych chirurgów.

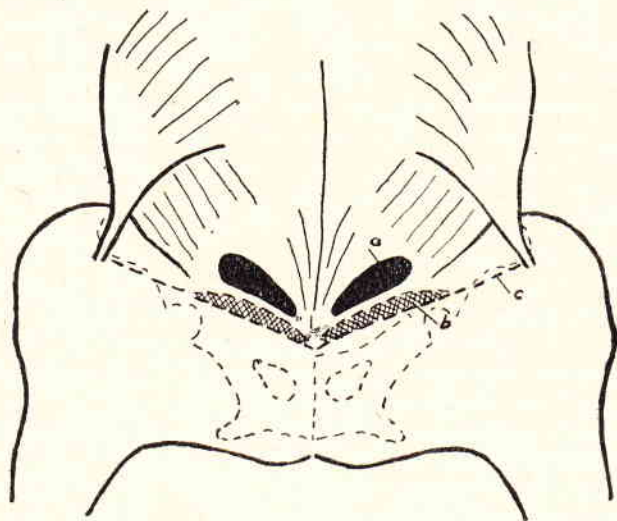
W przypadkach kiedy ogier ma duże i blisko siebie leżące pierścienie pachwinowe, a operacja wymaga wprowadzenia całej ręki do jamy brzusznej wydaje się, że jest pożądane pewniejsze zabezpieczenie przed wypadnięciem jelita niż zaszywanie skóry i stawianie konia tyłem wyżej. Przypadki tego rodzaju nasunęły własną koncepcję sposobu szycia szczeliny pachwinowej.

Spostrzeżenia własne

Własną technikę zabiegu wypróbowano na trzech wałachach doświadczalnych. W praktyce zastosowano niżej omówioną metodę tylko w dwóch przypadkach. Opublikowanie metody potwierdzonej stosunkowo małym doświadczeniem może usprawiedliwić rzadkość występowania przypadków, w których wydaje się uzasadnione jej zastosowanie.

Metoda własna polegała na zamykaniu szwem kanału powstającego w czasie operacji w następstwie wprowadzania ręki przez szcze-

linę pachwinową do jamy brzusznej. Kanał zamykamy przez zszycie ze sobą obu mięśni skośnych brzucha na wysokości bocznej krawędzi pierścienia pachwinowego zewnętrznego. Inaczej mówiąc zszywa się krawędź boczną pierścienia pachwinowego zewnętrznego z mięśniami skośnymi wewnętrznymi brzucha. (Rys. Nr 1).



Rys. Nr. 1

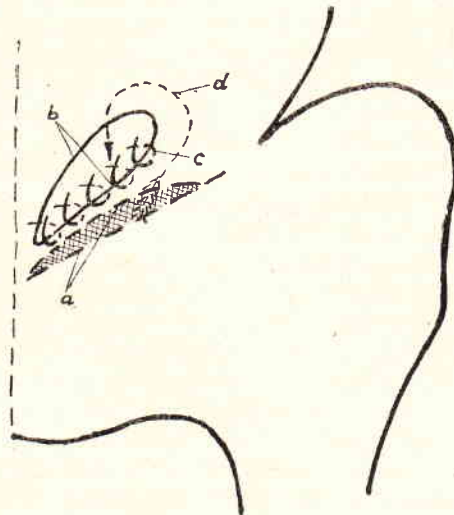
- a. Pierścień pachwinowy zewnętrzny
b. Pierścień pachwinowy wewnętrzny
c. Wiązadło pachwinowe

Na podstawie rozważania czysto teoretycznego można dojść do wniosku, że metoda ta nie daje zabezpieczenia przed wydostaniem się jelita poza powłoki brzuszne. Wydaje się, że jelito może wydostać się przez otwór w otrzewnej do przestrzeni między mięśniami skośnymi i, okrążywszy od przodu założony szew, przez pierścień pachwinowy zewnętrzny pod skórę (Rys. Nr 2, d). Nie jest jednak możliwe by jelito mogło pokonać w takiej wędrówce opór tkanki łącznej zespalającej mięśnie i ciężar trzew dociskających je do siebie. Możliwym jest tu natomiast uwięznięcie jelita między mięśniami, tzn. w szczelinie pachwinowej; jest to jednak znacznie mniej prawdopodobne niż przy zaszywaniu pierścienia pachwinowego zewnętrznego. Ponadto zaletą metody jest to, że przy jej stosowaniu można użyć do szycia struny. Mocniejszy materiał do szycia nie jest niezbędny, gdyż łączy się stosunkowo wiotką ścianę mięśnia skośnego wewnętrznego brzucha z ścięgniętą i napiętą krawędzią boczną pierścienia zewnętrznego. Mięsień jest w tej okolicy gruby i przylega do krawędzi, wobec czego szew nie jest narażony na silniejsze naciąganie, a więc i na przerwanie.

Technika nakładania szwów jest dosyć łatwa. Do szycia używa się struny chromowanej Nr 1 pociętej na kawałki długości po 20 cm. Wykonuje się szew węzełkowy. Mocno zakrzywną igłę wprowadza się w mięsień skośny brzucha wewnętrzny prostopadle do przebiegu

jego włókien. Ścianę mięśnia chwyta się na przestrzeni 2 cm, tuż przy krawędzi pierścienia pachwinowego zewnętrznego. Ściegi zakłada się w odległości 2—2,5 cm. Przy ich zakładaniu nie przebijają całej ściany mięśnia skośnego, aby nie wprowadzać nici do jamy otrzewnej, a przez to nie wytwarzać połączenia między nią a środowiskiem rany. Odpowiednie wkłuwanie igły można kontrolować palcami ręki wprowadzonej przez szczelinę do jamy brzusznej. Po założeniu ściegu chwyta się kleszczykami końce struny. Po założeniu wszystkich ściegów wyjmuje się rękę ze szczeliny pachwinowej. Następnie przewleka się końce poszczególnych kawałków struny tworzących ściegi przez krawędź boczną pierścienia pachwinowego zewnętrznego. Po zawiązaniu wszystkich ściegów zostaje zamknięta szczelina pachwinowa (Rys. Nr 2, c). Ranę skórną zespala się szwem ciągłym pozostawiając w jej najniższym miejscu otwór na krótki seton.

Omówioną wyżej metodę zastosowano w praktyce w dwóch przypadkach. Jeden z nich dotyczył ogiera w wieku 4 lat, u którego stwierdzono wnętrostwo brzuszne prawostronne. Pierścień pachwinowy zewnętrzny był 26 cm długim, wewnętrzny był nieco krótszy. Obydwa pierścienie leżały blisko siebie, przez co droga przez szczelinę pachwinową do jamy



Rys. Nr. 2

- a. Pierścień pachwinowy wewnętrzny
b. Pierścień pachwinowy zewnętrzny
c. Ścieg szwu
d. Strzałka wskazująca drogę jelita w przypadku gdyby ono przeszło między mięśniami skośnymi

brzusznej była krótka wielkość pierścieni oraz bliskie ich położenie dały podstawę do zastosowania opisywanej metody szycia. Przed założeniem szwa wprowadzono przez szczelinę pachwinową do jamy brzusznej 3 g streptomycyny. Miało to na celu zmniejszenie do minimum odczynu zapalnego pokastracyjnego, a przez to lepsze sprawdzenie wartości szycia. Oprócz szczeliny zaszyto także skórę.

Po kilku godzinach pojawił się mały obrzęk w połowie długości żyły skórnej brzucha. Obrzęk powiększył się nieco w drugim dniu, po czym zaczął stopniowo maleć i ustąpił całkowicie po pięciu dniach. Obrzęk był zimny i niebolesny, powstał prawdopodobnie na skutek zaciśnięcia szwem żyły. W okresie pooperacyjnym zwierzę nie zdradzało żadnych oznak chorobowych. Rana skórna zagoiła się przez rychłozrost. Szwy skórne usunięto dziewiątego dnia. Badaniem przez prostnicę nie stwierdzono żadnych zmian w okolicy pierścienia pachwinowego zewnętrznego.

Drugi przypadek dotyczył ogiera-wnętra obustronnego 5-letniego, który został poddany operacji ze względu na agresywne zachowanie się w stosunku do ludzi oraz wzmożony popęd płciowy. Lewy pierścień pachwinowy zewnętrzny zwierzęcia był tak mały, że nie można było przeprowadzić przez niego ręki, a prawy miał około 18 cm długości. Prawe jądro wydobyto przez szczelinę, przy czym powrózek był miażdżony w głębi szczeliny. Czynność ta spowodowała znaczne jej rozszerzenie. Podobnie został rozszerzony otwór w otrzewnej przez wprowadzanie całej ręki przy odszukiwaniu lewego jądra. Wydobyte jądra miały rozmiar 2/3 przeciętnych jąder ogiera rozwiniętego prawidłowo. W opisywanym przypadku jak w poprzednim podano 3 g streptomycyny, a szczeliny zamknięto sposobem wyżej opisanym.

W czwartym dniu podniosła się nieco ogólna ciepłota (38,6°C) zwierzęcia. Przyczyną tego stanu było wchłanianie się wysięku nagromadzonego w ranie. Po przecięciu dwóch ściągów szwu skórniego i usunięciu wysięku temperatura spadła do normy. Zagojenie się rany po-kastracyjnej nastąpiło po dwóch tygodniach.

W eksperymentach przeprowadzonych na wałachach doświadczalnych nakładano szwy sposobem wyżej podanym na szczeliny pachwinowe celowo znacznie rozszerzane ręką. Poszczególne zwierzęta poddano ubojowi po trzech, pięciu i siedmiu dniach. We wszystkich przypadkach nie stwierdzono pęknięć ściągów założonych ze struny. Jeden z koni doświadczalnych przewrócił się w stanowisku w nocy na skutek osłabienia, a długotrwałe i gwałtowne podrywanie się zwierzęcia do wstawania nie spowodowało uszkodzenia całości szwu zamykającego szczelinę pachwinową.

Wprawdzie opisana w niniejszej pracy własna metoda zamykania szczeliny pachwinowej u ogierów-wnętrów została wypróbowana w 5-ciu zaledwie przypadkach (w czym 3 zwierzęta doświadczalne) niemniej upoważnia do wysnucia wniosku, że daje ona pewniejsze zabezpieczenie od dotychczas stosowanych sposobów. Nadto zastosowanie metody u zwierząt doświadczalnych wykazało, że szew zamykający szczelinę pachwinową stanowi dobre zabezpieczenie; w przypadku podrywania się zwie-

rzęcia przy wstawaniu ścięgi szwu nałożone ze struny nie pękają nawet we wczesnych okresach gojenia się.

Zamykanie szczeliny pachwinowej może być wykorzystane również przy trzebieniu ogierów (nie wnętrów) w przypadkach, w których przy zbyt dużym pierścieniu pachwinowym zewnętrznym istnieje obawa wypadnięcia jelit.

Ф. КЛЕПАЧКО, М. ЛЕВАНДОВСКИ

ЗАКРЫТИЕ ПАХОВОГО КОЛЬЦА ПРИ КАСТРАЦИИ ЖЕРЕБЦОВ — КРЫПТОРХИДОВ

Содержание

В хирургической клинике Вет. Факультета В.С.Х.Ш. в Люблине при растрации жеребцов-крыпторхидов по бельгийскому методу пользовались следующим способом закрывания пахового кольца. Соединяли именно узловым швом при помощи кетгуда боковой край пахового наружного кольца с краем *Musculus obliquus internus abdominis*.

Стежки накладывали сначала на *M. obl. int. abd.* под контролем руки введенной в полость живота. Каждый стежок накладывали на эту мышцу на расстоянии 2 см перпендикулярно к его волокнам, тут же при боковом крае наружного кольца. Этот край соединяли потом с мышцей теми же самыми стежками после извлечения руки из брюшной полости. Стежки накладывали на расстоянии 2–2,5 см друг от друга. После завязки стежков получено закрытие прахода в паховом кольце вызванного введением руки в брюшную полость. Кожную рану зашивали непрерывным швом. В самом низком месте оставляли отверстие для марлевого дренажа.

Описанный метод наложения швов применено в 2 клинических случаях при которых закрытие швами пахового кольца казалось целесообразным. У 3 экспериментальных мерингов испытано технику наложения швов и установлено, что даже при резких движениях животных швы не разрывались.

Достоинством метода является простая техника и устранение возможности выпадения кишек после кастрации.

F. KLEPACZKO and M. LEWANDOWSKI

CLOSING INGUINAL ANNULI IN CASES OF CASTRATION OF RIGS

Summary

In the course of castration of rigs according to the Belgian method the inguinal annuli are at the Surgical Clinic of the Veterinary Faculty of the Agricultural College in Lublin closed by using the method described in the present paper. The lateral edge of the external inguinal annulus is by means of the knotted suture joined to the edge of the internal abdominal oblique muscle. The stitches of the suture are first made on the internal oblique muscle of the abdomen under the control of the operator's hand introduced into the abdominal cavity. This muscle is fixed with every stitch on the distance of 2 cm vertically to its fibers close to the lateral edge of the external annulus. This edge is next uni-

ted to the muscle with the same stitches after the removal of the operator's hand from the abdominal cavity. The stitches are placed at the distance of 2—2,5 cm. After the binding of the stitches the passage in the inguinal annulus made after the introduction of the operator's hand into the abdominal cavity — is closed. The cutaneous wound is approximated by continuous suture. In the lowest place an opening is left for a short seton.

The described way of suturing was used in two clinical cases, in which it seemed indicated to close with sutures the inguinal annulus. On three experimental geldings the technic of suturing was tested and it was found the stitches are resistant even to violent movements of the animal.

Merits of the method are: simple technic and good protection against the falling out of the intestines after the castration.

LESŁAW KASTYAK

Zagadnienie sztucznego unasieniania bydła w województwie olsztyńskim

Województwo olsztyńskie ze względu na swoje właściwości klimatyczno-glebowe i rzeźbę terenu zaliczyć należy do rejonów, w których główną rolę powinna odgrywać produkcja zwierzęca. Dążność do tego celu daje się niewątpliwie zaobserwować, lecz sama realizacja postępuje w dość powolnym tempie. Warto podkreślić, że według obliczeń O. Brocka (1936 r.)^{*)} przychód z produktów zwierzęcych w b. Prusach Wschodnich stanowił 73,1% globalnego przychodu rolnictwa, w tym przychód z bydła 41,4%. Przed wojną ilość sztuk bydła na 100 ha w województwie olsztyńskim wynosiła przeciętnie 49,3, a od krowy utrzymywano przeciętnie około 2500 l. mleka.^{**)}

Ogromne zniszczenia, jakie wyrządziła wojna, spowodowały spadek pogłowia zwierząt, wyniszczenie cennych rozplodników i wartościowych krow. Wystarczy nadmienić, że pozostała liczba bydła w roku 1945 stanowiła 1,6% stanu przedwojennego.

Dążność do przyspieszenia powolnego dzwignania się hodowli bydła z ruiny znalazła między innymi swoje odzwierciedlenie w wprowadzeniu metody sztucznego unasieniania, której zadaniem miało być: a) zapobieganie rozszerzającym się chorobom, b.) likwidowanie jałowoci c) poprawienie wartości genetycznej bydła poprzez krycie wartościowymi rozplodnikami, a tym samym przyspieszenie postępu hodowlanego.

Na pytanie, czy powyższe zadania sztuczna inseminacja spełniła, postaram się odpowiedzieć w niniejszym artykule.

Na terenie województwa olsztyńskiego w latach 1953—1957 zostały otwarte Państwowe Stacje Buhajów: w Szczytnie, Ostródzie i Lidzbarku Warmińskim. Państwowa Stacja Buhajów w Szczytnie rozpoczęła, jako pierwsza, swoją działalność od maja 1953 roku. Prawie rok później, bo w czerwcu 1954 r., otwarta została P.S.B. w Ostródzie, zaś w maju 1956 r. P.S.B. w Lidzbarku Warmińskim. w 1957 r. rozpoczęła również pracę budująca się obecnie

P.S.B. w Olsztynie, z tym, że nasienie dla niej było dostarczane przez inne stacje (Tczew, Poznań), gdyż nie posiadała odpowiednich pomieszczeń dla buhajów.

Wszystkie powyższe stacje, a w szczególności dwie pierwsze, a więc P.S.B. Szczytno i P.S.B. Ostróda, w pierwszym okresie swojej działalności napotykały na wielkie trudności. Teren bowiem nie był przygotowany właściwie do prowadzenia sztucznego unasieniania, hodowcy pochodzili z niedowierzaniem i pewnego rodzaju obawą do tej metody. Wysuwano dużo niesłusznych zastrzeżeń i krążyły różnego rodzaju przesady. Źródłem ich byli w szczególności ci gospodarze, którzy posiadali sami buhaje, wprowadzenie bowiem sztucznego unasieniania odbierało im „klientów“.

Stan tego rodzaju wpływał na to, że do punktów początkowo doprowadzano krowy, które nie mogły się zacielić przy naturalnym kryciu, zaś niektórzy gospodarze doprowadzali jedną krowę na „próbę“, by zobaczyć, co z tego wyniknie. Prawdziwą rewelacją był okres, w którym pierwsze sztucznie unasienione krowy zaczęły się cielić. Z czasem metoda sztucznego unasieniania powoli zaczęła się rozpowszechniać, lecz do chwili obecnej nie zyskała w całej pełni właściwego zrozumienia. Źródłem tego stanu można jednak szukać tak w trudnościach obiektywnych, jak i subiektywnych, na jakie napotykały poszczególne stacje.

Pomieszczenia, np. P.S.B. w Szczytnie i Ostródzie, były bardzo prymitywne i nie przystosowane do tego rodzaju pracy, trochę usterk poprawiono, lecz w dalszym ciągu pozostawiają one dużo do życzenia i po bliższym zanalizowaniu można dojść do wniosku, że nie nadają się w ogóle na stacje. Samo zaś położenie stacji w Szczytnie nie jest zbyt fortunne, gdyż stacja znajduje się obok lecznicy, gdzie przecież doprowadzane są chore zwierzęta, a idąc do stacji trzeba przejść przez dziedziniec lecznicy. Pobieranie nasienia ze względu na lokalowych odbywa się w tych samych pomieszczeniach, gdzie przebywają buhaje, a jest to przecież bardzo niepożądane, bowiem w tym czasie występuje silne podniecenie u innych buhajów co ma bezspornie ujemne

^{*)} Praca zbiorowa. Gospodarstwo wiejskie na Ziemiach Zachodnich i Północnych. Warszawa 1950 r.

^{**)} Januszko Zbigniew, Kielczewska, Zalewska Maria: Województwo olsztyńskie. Warszawa 1955 r.