

plyw wysięku. W późniejszym okresie zblizniał się, pozostawiając małą okrągłą bliznę. W przypadkach narastania grubszej warstwy tkanki łącznej, łatwe do wykonania było, przy takim postępowaniu, masowanie ucha, zapobiegające ściąganiu się blizny. Masaż ucha jest trudniej przeprowadzić przy innych cięciach krwiaka.

Przy opisanym postępowaniu ucisk na uszy użytkiwno bandażowaniem ich na głowie. Można tu stosować każdy ze sposobów zbliżających chrząstkę do skóry.

Przypadki własne dotyczyły psów następujących ras: 4 owczarki alzackie, 1 wyżeł i 7 psów mieszan-
ców.

Piśmiennictwo

1. Tarasiewicz W.: Konsultacje ustne.
2. Witter R. E.: Diseases of the external ear canal of the dog. Cornell Vet. 39, 1949.
3. Zepp C. P.: Surgical technique to establish drainage of the external ear canal and corrections of hematoma of the dog and cat. JAVMA 115, 1949.

Adres autora: doc. dr Mieczysław Lewandowski, Lublin, ul. Sowińskiego 6 m. 41.

MARIAN PIELECKI

Leczenie przepuklin mosznowych wewnątrzpochwowych u żrebaków i knurków

Z Kliniki Chirurgicznej Wydziału Wet. WSR w Lublinie
Kierownik: z-ca prof. dr FRANCISZEK KLEPACZKO

W przypadku przepuklin mosznowych wewnątrzpochwowych (*hernia scrotalis intravaginalis*) u osesków lub paromiesięcznych żrebaków i knurków wykonuje się na życzenie właściciela zabieg usuwania przepuklin z pozostawieniem jądra, (dla zapewnienia harmonijnego wzrostu).

Stosowane dotychczas zabiegi, zmierzające do usuwania omawianych przepuklin z pozostawieniem jąder, polegają na:

1. bezkrwawym odprowadzaniu zawartości przepukliny,
2. wepchnięciu jądra do kanału w celu zamknięcia nim wrót przepukliny,
3. zwężeniu wyrostka pochwowego (*processus vaginalis*) poniżej zewnętrznego pierścienia pachwinowego (*anulus inguinalis externus*), po uprzednim odprowadzeniu zawartości do jamy brzusznej.

Podane sposoby mają ujemne strony. Po bezkrwawym odprowadzeniu zawartości przepukliny nie można bowiem, chociażby ze względu na akt czynności ssania, ustawić oseska z podwyższonym zadem i zmusić go do przebywania w tej pozycji przez dłuższy okres czasu. Wepchnięcie jądra do kanału pachwinowego naraża je na ucisk i związane z nim następstwa: ból, niedokrwienie i zmiany wsteczne, co w konsekwencji prowadzi do zaburzeń w całym ustroju, objawiających się chociażby w zmianie charakteru zwierzęcia. Zwężając zaś przez obszcicie wyrostek pochwy napotykamy na trudności odpowiedniego założenia szwu, tak by po jego założeniu zwężenie nie było zbyt małe lub zbyt duże. W pierwszym przypadku przewidywać można zaburzenia krążenia w powrózku nasiennym i jego następstwa, w drugim — nawrót przepukliny.

Zastrzeżenia powyższe były powodem wprowadzenia własnej techniki leczenia omawianej przepukliny. Podstawą były rozważania nad mechanizmem powstawania przepuklin pachwinowych wewnątrzpochwowych.

Wypadanie trzew do wyrostka pochwowego następuje przy za szerokim pierścieniu pochwowym (*anulus vaginalis*) i słabo wykształconym fałdzie pierścienia pochwowego. Światło wyrostka pochwowego jest uzależnione od szerokości wewnętrznego pierścienia pachwinowego. Zwężając wewnętrzny pierścień pachwinowy powodujemy sfaldowanie wyrostka pochwowego wzdłuż jego osi długiej, co tym samym zwęża światło pierścienia pochwowego i przez to fałd wyrostka pochwowego jakby się poszerza i zatyka szczelnie pierścień pochwy.

Spostrzeżenia własne

Własną technikę zabiegu wypróbowano na trzech żrebakach i jednym knurku.

Polega ona na zwężeniu światła pierścienia pochwowego przez ściśnięcie pierścienia pachwinowego

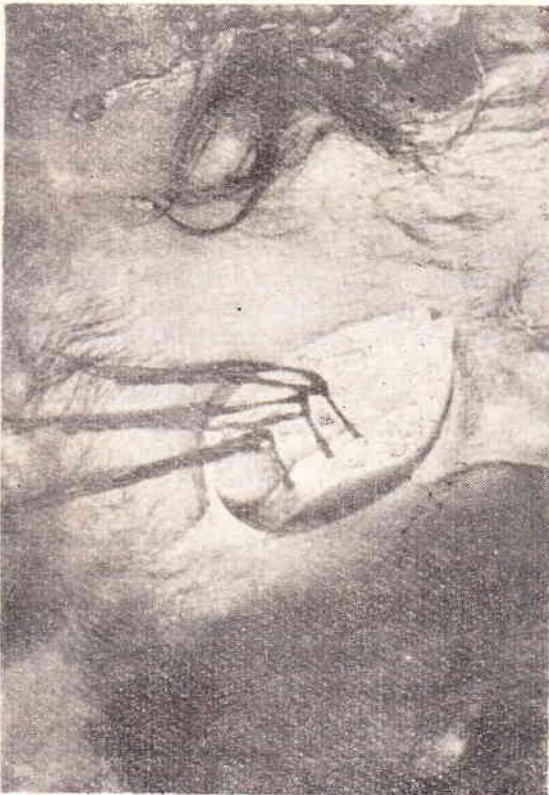
wewnętrznego, co uzyskiwano za pomocą częściowego zamknięcia szwami kanału pachwinowego co uzyskiwano zeszywając krawędź boczną pierścienia pachwinowego wewnętrznego (*ligamentum inguinale Poupartii*) z krawędzią przysrodkową pierścienia pachwinowego zewnętrznego. Ściegi nakładano począwszy od dogłowego końca kanału pachwinowego, kończąc na 3—5 mm przed wyrostkiem pochwowym. (Rys. 1—2. Fot. 1—2). Jako materiału do szycia używano u żrebaków katgut nr 1, u knurków nici lnianej nabliyszczanej.

Zabieg przeprowadzano po unieruchomieniu zwierzęcia w ułożeniu grzbietowym i rozwarciu tylnych kończyn. U knurków wywiązywano kończyny tylne do stołu operacyjnego, u żrebaków zaś do przednich kończyn. Chodziło o uniknięcie u żrebaków powikłań w postaci złamań miednicy lub kości udowej. Przed zabiegiem stosowano wlew dożylny 10% roztworu wodnika chloralu w dawce 10 ml na 10 kg wagi zwierzęcia. Instrumenty wyjaławiano przez 15-minutowe gotowanie. Ręce przygotowywano metodą Fierbringera, pole operacyjne metodą Grossicha. Cięcie skóry długości około 5 cm prowadzono na wysokości zewnętrznego pierścienia pachwinowego. Po przecięciu skóry przerywano na tępo palcami warstwę tłuszczowo-włóknistą oraz błonę włóknistą Cowpera i w ten sposób odsłaniano worek przepuklinowy. Zawartość worka przepuklinowego odprowadzano do jamy brzusznej przez omuskiwanie, były to bowiem przepukliny wolne (*hernia libera reponibilis*). Dno operacyjne rany zasypywano streptomycyną i nakładano szew sposobem wyżej podanym. Skórę zaszywano szwem węzełkowym za pomocą nici lnianej.

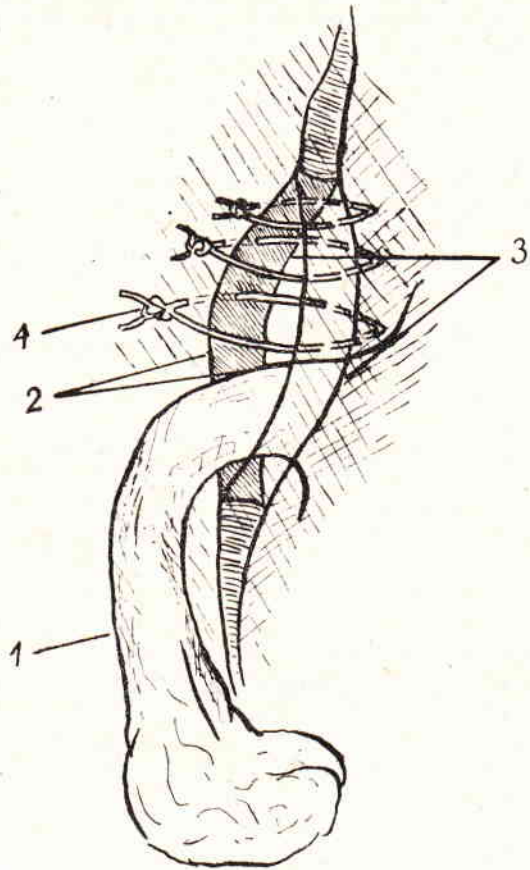
Przypadek pierwszy dotyczył sześcioldniowego żrebaka z objawami morzyska. Prawa część worka mosznowego powiększona do rozmiarów pięści. Wyniosłość sięgała do kanału pachwinowego. Niemożność odprowadzenia przepukliny przez odbyt (wąska miednica) i ustawienia zwierzęcia z podwyższonym zadem zmusiły do wykonania radykalnego zabiegu. W czasie odprowadzania zawartości worka przepuklinowego doszło do wyosobnienia tegoż wraz z jądrem. Po odprowadzeniu jelit do jamy brzusznej, wprowadzono z powrotem worek przepuklinowy z zawartym w nim jądrem do błony włóknistej Cowpera, nasypiano streptomycynę i zeszyto błonę katgutem. Skórę po zasypianiu rany streptomycyną zeszyto szwem węzełkowym. Piątego dnia nastąpił u zwierzęcia wzrost wewnętrznej ciepłoty ciała do 39,5 C., moshna była powiększona, gorąca, bolesna. Zastosowano streptomycynę w dawce 1 g na 100 kg wagi zwierzęcia, domięśniowo raz na dobę, oraz penicylinę prokainową domięśniowo 2 razy dziennie w dawce 200.000 j. u. każda. Po trzech dniach obrzęk ustąpił. Szwy skórne usunięto po 14 dniach. W czasie półtorarocznej obserwacji zwierzę rozwijało się normalnie, jądro nie wykazywało odchyłań od normy.



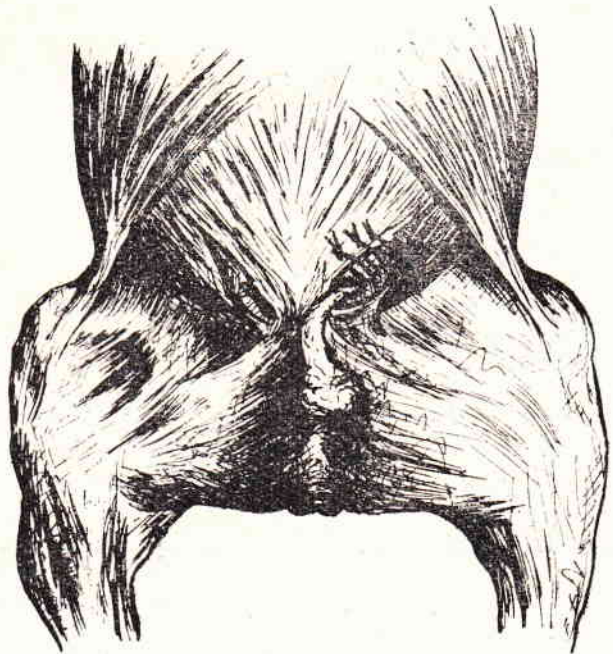
Fot. 1. Worek przepuklinowy wraz z jądrem



Fot. 2. Odsłonięta okolica kanału pachwinowego z założonymi szwami



Ryc. 1. Kanał pachwinowy lewy
 1. Wyrostek pochwowy. 2. Pierścień pachwinowy zewn.
 3. Pierścień pachwinowy wewn. 4. Ścieg szwu.



Ryc. 2. Założenie szwu zamykającego kanał pachwinowy

Przypadek drugi i trzeci dotyczył źrebiąt dwutygodniowych z przepukliną moszną wewnątrz-pochwową lewostronną, u których zabieg operacyjny wykonano w warunkach terenowych. Gojenie się rany następowało przez rychłozrost. W pierwszych 3 dniach po wykonaniu zabiegu powstawał tylko nieznaczny obrzęk i podwyższenie ogólnej ciepłoty ciała o $0,3^{\circ}\text{C}$. Objawy powyższe ustępowały bez le-

czenia po kilku dniach. U zwierząt tych nie obserwowano również zaburzeń rozwojowych jądra.

Przypadek czwarty dotyczył ośmioletniego knurka z przepukliną moszną wewnątrz-pochwową lewostronną. Właściciel zwierzęcia, mimo przestróg (możliwość dziedziczenia skłonności do powstawania

przepuklin), postanowił pozostawić go na rozplód. Na wyraźne życzenie właściciela zabieg przeprowadzono. Komplikacji nie obserwowano. Kłnur w 6 miesiącu zdradzał chęć krycia.

Wnioski

Opisany sposób leczenia przepuklin mosznowych wewnątrzpochwowych, oparty wprawdzie zaledwie na czterech przypadkach, upoważnia jednak w pewnym stopniu do wysunięcia wniosku, że daje on

pewniejsze wyniki od sposobów dotychczas stosowanych. Operowane zwierzęta znosiły zabieg dobrze, nie występowały powikłania jak nawroty i obumarcia tkanek. Jądra rozwijały się normalnie. Przejściowe powikłania, występujące w przypadku pierwszym powstały najprawdopodobniej w wyniku wtórnego zakażenia rany, połączonego z osłabieniem zwierzęcia spowodowanym wpływem większego urazu, jakim było wyosobnienie wyrostka pochwowego z zawartym w nim jądrem.

Adres autora: Marian Pielecki, Lublin, Okopowa 20 m. 14.

HIGIENA ŚRODKÓW SPOŻYWCZYCH

CZESŁAW KASZUBKIEWICZ, LECH WARTENBERG

Badania nad szkodliwością zjełczałego tłuszczu dla trzody chlewnej

Z Katedry Anatomii Patologicznej Wydziału Wet. WSR we Wrocławiu

Kierownik: prof. dr ALEKSANDER ZAKRZEWSKI

Z Katedry Higieny Produktów Zwierzęcych Wydziału Wet. WSR we Wrocławiu

Kierownik: prof. dr LESŁAW OGIELSKI

Dotychczasowe badania wykonane głównie na zwierzętach laboratoryjnych wykazują, że skarmianie zjełczałego tłuszczu nie jest obojętne dla ustroju. Długotrwałe podawanie zepsutego tłuszczu szczurom powoduje degenerację jąder u samców i bezpłodność samic oraz zmiany wsteczne w wątrobie i nerkach (13). Podawanie psom silnie utlenionego tłuszczu wywołuje wypadanie włosów, zapalenie skóry, utratę apetytu, zaparcia naprzemian z biegunkami, a nawet śmierć zwierzęcia (14). Podobne zmiany obserwowano u lisów i białych szczurów karmionych zjełczalym tranem rybnym (7). *Greenberg* i *Frazer* (cyt. za *Szczygłem*) wykazali, że zjełczale tłuszcze wywołują u szczurów zmniejszony apetyt, gorsze wykorzystanie białek i upośledzenie wzrostu. Na sekcji autorki stwierdzali obrzęk i nieżył przewodu pokarmowego. Z innych objawów występujących u szczurów w czasie skarmiania zepsutych tłuszczów wymienia się: anemię, biegunki, zaburzenia wzrokowe (10), obumieranie i resorpcję płodów oraz ronienia (8, 4).

Celem naszych badań było określenie stopnia szkodliwości zjełczałego tłuszczu roślinnego dla świń.

Materiał i metodyka badań

Doświadczenie przeprowadzono na 5 swniach-loszkach w wieku 10 tygodni. Świnie po-

dzielono na dwie grupy. Grupa pierwsza — doświadczalna obejmowała 3 świny oznaczone numerami 1, 2, 3. Grupa druga kontrolna obejmowała 2 świny oznaczone numerami 4, 5. Świnie żywiono dwa razy dziennie. W skład karmy wchodziły ziemniaki parowane i otręby pszenne do syta. Do karmy tej dodawano w grupie doświadczalnej zjełczalą olej sojowy, a w grupie kontrolnej — olej sojowy świeży. Sposób dawkowania oleju podaje tabela 1.

Zjełczenie oleju przeprowadzono w następujący sposób: 12 litrów oleju sojowego przechowywano w płaskich porcelanowych kuwetach przez okres 60 dni w temperaturze 30°C. W okresie tym wykonywano co 10 dni dodatkowe zabiegi mające na celu przyspieszenie natleniania (podgrzewanie oleju do 100°C i przepuszczanie przez niego strumienia powietrza w ciągu 12 godzin). Celem oznaczania wskaźników zjełczenia oleju posługiwano się metodami podanymi przez *Rutkowskiego* (12). Wskaźniki te po 60 dniach przedstawiały się następująco: liczba kwasowa 18,20, liczba nadtlennkowa 45,74, próba Kreisa w porównaniu ze standardem wyraźnie dodatnia, smak gorzki, zapach intensywnie pokostowy, kolor jasno żółty.

Cechy oleju świeżego: liczba kwasowa 1,46, liczba nadtlennkowa 4,84, próba Kreisa w porównaniu ze standardem ujemna, smak i zapach

Tab. 1. Przebieg doświadczenia i sposób dawkowania oleju

	Jakość oleju	Nr świni	Czas trwania doświadczenia w dniach	Czas podawania w dniach	Dzienna dawka oleju w poszczególnych dniach doświadczenia				
					1—10	11—18	19—26	27—34	35—40
Grupa doświadczalna	Olej sojowy zjełczalą	1	45	40	45	60	75	150	150
		2	45	40	45	60	75	150	150
		3	34	34	45	60	75	150	—
Grupa kontrolna	Olej sojowy świeży	4	40	40	45	60	75	150	150
		5	34	34	45	60	75	150	—