

Piśmiennictwo

1. Będzińska W.: Pol. Przegl. Rad. XV, 122 (1950).
2. Ossowska K.: Bronchografia. PZWL, 1956.
3. Ossowska K.: Postępy Radiologii I, 142 (1954).
4. Zawadowski W.: O wczesnym rozpoznawaniu radiologicznym raka pierwotnego płuc. PTL (1947).
5. Zgliczyński L., Szymańska D.: Postępy Radiologii I, 125 (1954).

Adres autora: doc. dr Wiktor Stefaniak Olsztyn-Kortowo WSR.

Стефаниак В., Юрчак М. — **Контрастная картина бронхов собаки.**

Авторы разработали технику бронхографии. Описали бронхиальный ствол легких собаки и произвели бронхографические исследования рака легких.

Stefaniak W., Jurczak M. — **The contrast pictures of the bronchia of the dog.**

The authors had worked out the technique of the bronchography of the dog. They described the bron-

chial tree of this animal and also carried out bronchographical experiments in their research work on the lungs cancer.

Stefaniak W., Jurczak M. — **La bronchographie du chien.**

Les auteurs ont exécuté le travail sur la technique de la bronchographie du chien. Ils ont donné la description de son arbre bronchial ainsi que ils ont fait des recherches bronchographiques en cas du cancer de poumons.

Stefaniak W., Jurczak M. — **Bronchographie bei Hund.**

Es wurde von Verfassern die Technik der Bronchographie bearbeitet. Im der Arbeit ist auch der Bronchialbaum und die bronchographischen Untersuchungen bei einem Hund mit Lungenkrebs beschrieben werden.

ANTONI STECIWKA

Babimost

Metody ustalania fałdu (osłony rany) w rumenotomii przy pienistym wzdęciu u bydła

Niewiele jest zabiegów, które by miały tak liczne techniczne rozwiązania, jak cięcie żwacza. Pomysły te, skupiają się po większej części wokół ustalania fałdu w tym celu stosowano różne narzędzia lub zestawy (1, 2, 3, 4, 5). Drugim ważnym zagadnieniem przy rumenotomii, jest osłona rany przed zanieczyszczeniem. Szczególnie w dawnych metodach, a nawet w niektórych nowszych (5), widzi się pod tym względem dość poważne braki. Dlatego, zagadnienie ustalania fałdu i osłony rany wymaga omówienia niektórych metod.

Goetze, łączył ścianę żwacza z otrzewną ścienną, gęsto kładzionym szwem ciągłym, traktując go początkowo jako zatopiony, później jako tymczasowy. Do osłony rany, stosował serwetę z tkwiącym pośrodku mankietem. Frank, ujmował fałd, przed jego przecięciem, w cztery lejce, tworzące pole prostokątne, potem punkty uchwytów wpuklając zaszywał. Mussill, ustalał fałd żwacza, podobnie jak Frank, ale kleszczykami od płócien. Po przecięciu fałdu, kleszczyki przenosił na błonę śluzową, zaś do kleszczyków dołączał tasienki lub łańcuszki. Do przytrzymywania fałdu tymi sposobami, potrzebni są dwaj pomocnicy. Nie wspomina się w tych metodach o osłonach rany.

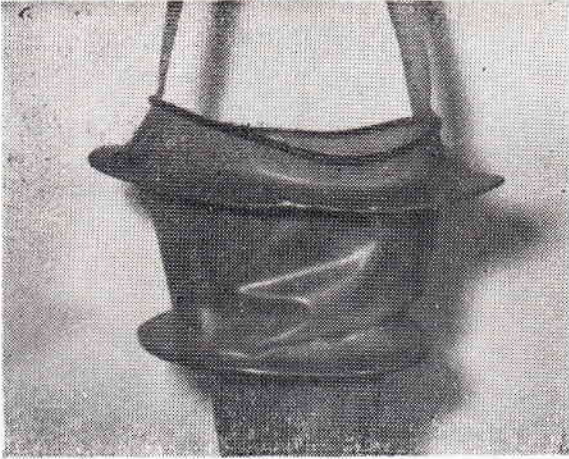
Rzadko stosuje się dzisiaj metodę ustalania fałdu, polegającą na przszywaniu brzegów rany żwacza do brzegów rany skórnej. Magda, Szalduga, łączy brzegi rany żwacza, z brzegiem okienka w serwecie za pomocą 6—10 par kleszczyków. Brzegi serwety z kolei napinają poprzęgami (taśmami gumowymi) opasującymi tułów. Później wprowadzono różne narzędzia w celu ustalania fałdu, jak kleszcze Blendigera, ramki i zestawy. Ostatnio wspomniane zestawy, utrzymują fałd na podobnej zasadzie, różnice leżą w stosowanych kleszczykach bądź haczykach, które są częścią chwytną, trzymają brzegi rany żwacza, a trzonkami, posiadającymi występy, są umocowane do ramki. Takie zestawy jak: *Antalowsky'ego*, *Eggerta* ponadto miażdżą brzegi rany żwacza. Atraumatyczny, a konstrukcyjnie zbliżony do zestawu *Eggarta*, jest zestaw firmy „Chiron”, w którym powierzchnie chwytne z kleszczyków, ujmują na dużym odcinku brzegi rany żwacza, nie miażdżąc ich i nie raniąc. Powierzchnie te ustawione są poprzecznie do długiej osi trzonków.

Do osłony rany, we wszystkich wymienionych zestawach używa się impregnowanych serwet z okienkiem jak też, serwet z wstawką gumową i szczeliną. Osłony te, zakłada się pomiędzy ramki a powłoki brzuszne. W inny sposób ustala się fałd, stosując: ramkę *Tymniaka (Kulczyckiego)*, albo pierścień lub rozsuwalny czworokąt druciany *Scheuringa* (5). W metodach tych, wprowadza się od przeciętego fałdu pierścień, a po wysunięciu go z fałdem na zewnątrz rany, opiera w metodzie *Kulczyckiego* na ramce, a w metodzie *Scheuringa* na brzegach rany. W pierwszej metodzie pierścień jest połączony z okienkiem serwety jedwabnej, która osłania ranę i ramkę, w sposobie drugim, można założyć pomiędzy fałd a skórę serwetę z gumowym okienkiem. W przypadku nadmiernie wypełnionego żwacza, można posłużyć się tylko serwetą z wшитым pierścieniem, natomiast przy drobnańkowym wzdęciu, ścianę żwacza wokół zamierzonego cięcia fałdu, należy zszyć bezpośrednio z brzegami okienka serwety (bez pierścienia 1).

Obserwacje własne

Do sporządzenia osłony (mankietu) potrzebne są: drut z giętkiej stali, grub. 1 mm, rękawica z ochraniaczem gumowym ramienia, klej, sprężyna (Bowdena) \varnothing 4—6 mm. Z drutu wykonuje się dwa pierścienie, pierwszy o średnicy 13—17 cm, drugi 16—20 cm. Na niezłączony pierścień o mniejszej średnicy nasuwa się sprężynę, a jej końcówki zespawa, albo łączy tulejką metalową dł. 1,5—2 cm, albo też wystające końcówki drutu, wprowadza się w końcowe otwory tejże sprężyny i tylko zbliża do siebie. Z braku sprężyny, można wykonać pierścień z samego drutu. Pierścień ten, po sklejeniu z gumowym zarekawkiem i wprowadzeniu go do żwacza, ma ściśle przylegać do błony śluzowej, dookoła otworu i dlatego kładzie się nacisk, by był elastyczny, dość mocno napinał gumę i aby podczas usuwania go, nie odkształ-

cał się. Drugi pierścień o średnicy 16—20 cm sporządza się jedynie z drutu, można z nieco grubszego. Sklejony z zarekawkiem jak poprzedni, będzie osłaniał on ranę od zewnątrz. Przygotowane pierścienie, należy wprowadzać kolejno od odcinka pachowego rękawicy z ochraniaczem ramienia: wpierw, pierścień o mniejszej średnicy, a za nim o większej wciskając je do oporu i tak, aby pierwszy od drugiego, był oddalony o 9—12 cm. Przy obu pierścieniach, pozostawia się wystający rąbek gumowy 2 cm szerokości, który po zadaniu klejem, zlepia się z wewnętrzną ścianą utworzonego mankietu (fot. 1 i 2).



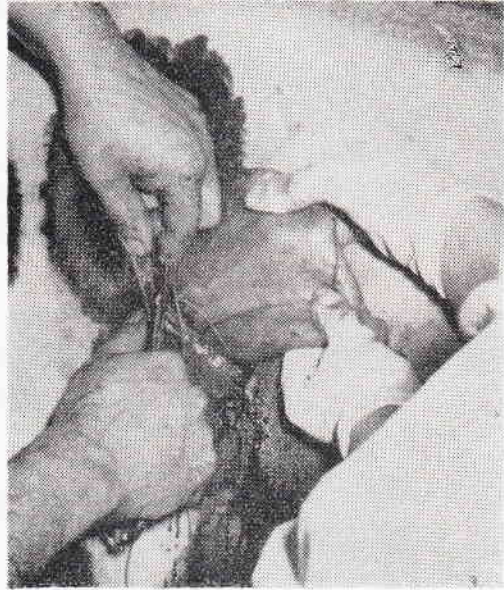
Fot. 1



Fot. 2

Ustalenie fałdu. Po przecięciu powłok i otrzewnej, operujący wyciąga na zewnątrz pokaźny fałd żwacza, potem ujmuje go pomocnik u obu końców rany. Operujący łączy wko-

ło ścianę fałdu z zewnątrz leżącymi mięśniami z powięzią powierzchowną tułowia, a więc nie z otrzewną ścienną jak wg *Goetzego*. Szew okółkowy liczy 10—12 ścieków, które rozpoczyna się od góry prawego brzegu, a kończy na lewym, związując końcówki stylonu lub catgutu w klamerkę (fot 3 i 3a). Ażeby nić czy

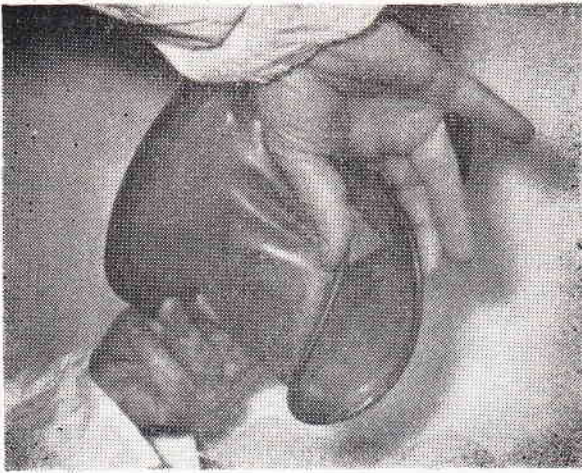


Fot. 3

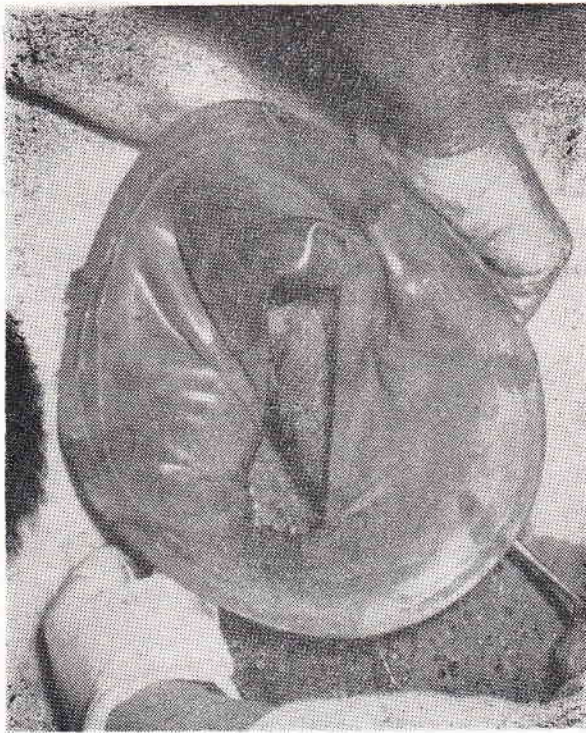


Fot. 3a

catgut nie uszkadzała fałdu, każdy ścieg winien drążyć podśluzówkę żwacza, na odcinku co najmniej 1 cm. W ten sposób ustalony fałd przecina się pośrodku. Następnie pomocnik chwyci peanami oba brzegi i napinając, rozchyli je na boki. Jeśli przedżołądek nie jest przeladowany, można opłukać błonę śluzową płynem fizjologicznym. Operujący wprowadza do otworu, mniejszy pierścień osłony (mankietu, fot. 4 i 5), rozpoczynając od dolnego ką-



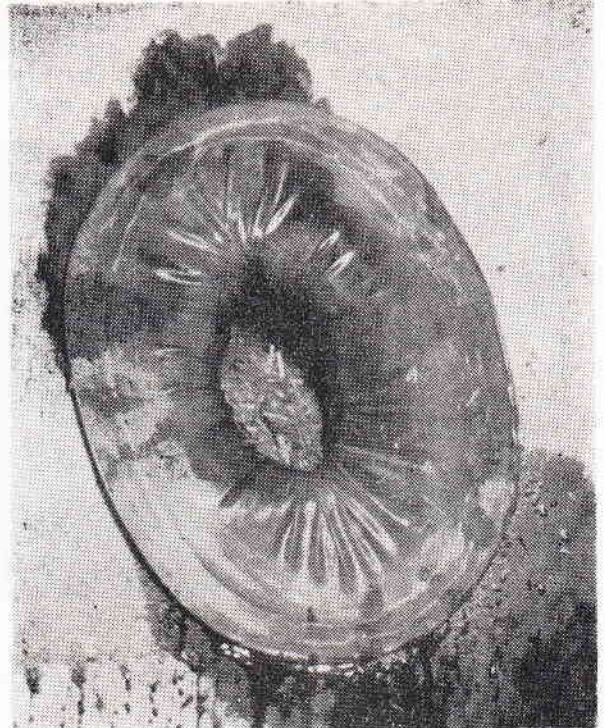
Fot. 4



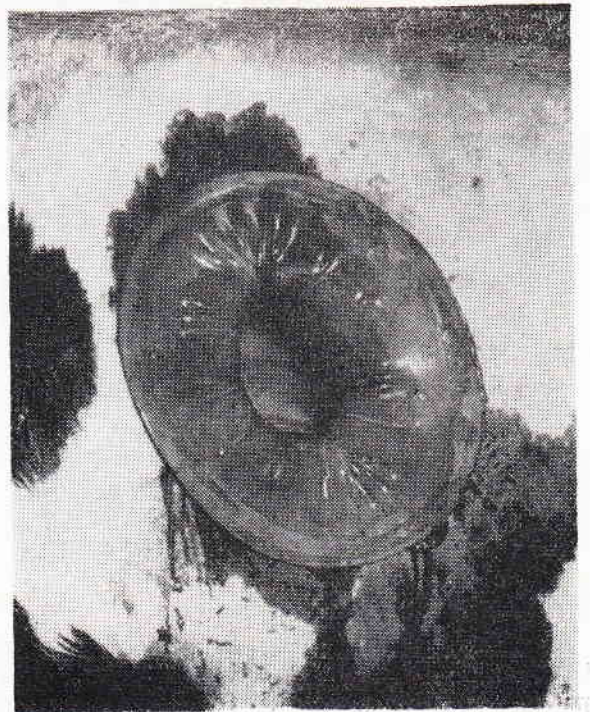
Fot. 5

ta rany, a po tym, naciskając na pozostały obwód, uszczelnia całą okolicę otworu od wewnątrz. Wprowadzenie pierścienia, powoduje zwężenie mankietu w połowie jego długości, guma zostaje napięta, a tym samym, oba pierścienie przyciągane są mechanicznie ku sobie, dokładnie uszczelniają jamę otrzewnową, ranę, a w innych metodach także i narzędzia (fot. 6 i 7). Z kolei pomocnik usuwa z brzegów żwacza peany, przeszukuje przedżołądki, w końcu oddala osłonę, chwytając dwoma palcami za obwód wewnętrznego pierścienia i ciągnąc ku sobie, wynicowuje go (fot. 8). Po oddaleniu mankietu, operujący zszywa ranę żwacza, dwoma rzędami szwu ciągłego wg Lemberta, a okolicę pokrywa maścią penicylinową. Następnie uwalnia fałd z ustalenia, przez prze-

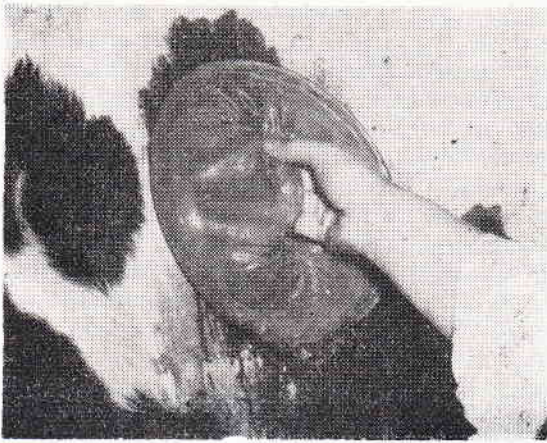
cięcie nici szwu okółkowego, w dolnym kącie rany, z równoczesnym pociągnięciem za klamerkę w kącie górnym (fot. 9). Otrzewną, mięśnie i skórę, zszywano oddzielnie szwem ciągłym, jedynie skórę węzłkowym, styłom: czy catgutem. Dla swobodnego przeprowadzenia igły przez skórę, nacinano równoległe do jej brzegów utworzony fałd — poprzecznie, w odstępach co 2 cm.



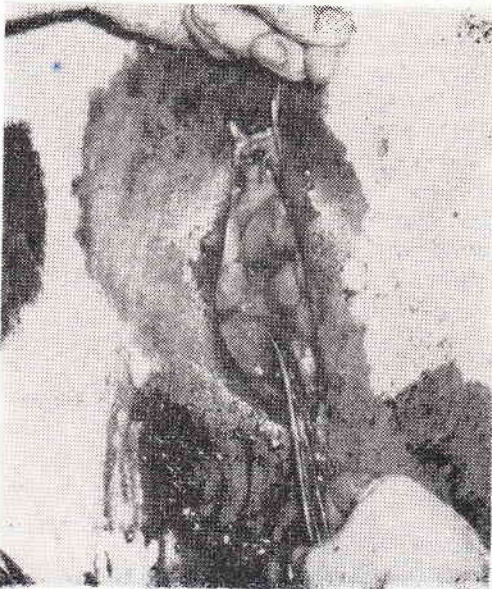
Fot. 6



Fot. 7



Fot. 8



Fot. 9

Postępowanie przy pianistym wzdęciu żwacza. Aby uratować zwierzę przed uduszeniem przy takim wzdęciu, bardzo często, jedynym postępowaniem, jest pośpiesznie wykonane cięcie żwacza. Natychmiast po rozpoznaniu, znieczula się nasiękowo okolice cięcia, odkąza i goli skórę. Powłoki rozcina się w okolicy i na długość, jak przy normalnym cięciu, tak aby po wstępnym przebicciu żwacza i upuszczeniu z niego treści pianistej, można było przystąpić, do ustalenia fałdu i dokończenia zabiegu.

Po otwarciu jamy brzusznej, pomocnik przytrzymuje fałd u obu kątów rany, za pomocą dwóch lejc, albo palcami (w rękawiczkach). Operujący, przecina fałd pośrodku na odcinku dług. 2 cm. Z chwilą wykonania cięcia, pianista zawartość żwacza uchodzi na zewnątrz nieprzerwaną strugą. W jakiś czas po tym, drugi pomocnik, uciska pięścią lewy dół przyleżniowy, aby treść uchodziła z jednakową siłą. Kiedy mimo nacisku struga maleje, operujący podkłada tuż poniżej otworu tampon, by w momencie zaprzestania nacisku na powłoki nie do-



Fot. 10

szło do zanieczyszczenia rany, co udaje się bez trudu. Opróżniony w ten sposób żwacz, można zaszyć, albo przystąpić do dalszych czynności związanych z rumenotomią.

O m ó w i e n i e

Sposób ustalania fałdu wg Goetzego, daje dobre uszczelnienie jamy otrzewnowej (1, 3) lecz nie zabezpiecza rany przed zanieczyszczeniem, bo tak umocowany fałd, zapada się w głąb. W metodach Franka i Mussilla, nie stosuje się osłony, a do przytrzymywania fałdu, konieczni są dwaj pomocnicy. Mussill, chwycił fałd czterema kleszczykami do płócien, zaś po jego przecięciu, przenosił kleszczyki na błonę śluzową, by po przeszukaniu przedżołądków, przenieść je ponownie na błonę surowiczą.

Nielatwa do wykonania jest metoda, Szaldugi, Magdy i in., w której za pomocą 6—10 par kleszczyków, łączy się brzegi rany żwacza z okienkiem serwety, a serwetę napina poprzęgi.

W sposobie, polegającym na przyszyciu brzegów rany żwacza do brzegów rany skórnej, trudno jest uchwycić ponownie fałd, po usunięciu szwu ustalającego, a także w akcie tym dochodzi często do zabrudzenia rany.

Ustalenie fałdu, uszczelnienie jamy otrzewnowej, osłonę rany, nieuszkodzające błony surowiczej, rozwiązano dotychczas najkorzystniej w metodzie Kulczyckiego (Tymniaka). Jednakże zestawami tych autorów nie sposób posłużyć się w wypadku przeładowania przedżo-

ładków. Bardziej praktyczne w użyciu są zestawy ramkowo-druciane jak: *Weingarda* i firmy „Chiron”. Ten ostatni, najmniej uszkadza brzegi rany żwacza. Osłony używane w tych zestawach jak: serwety impregnowane z okienkiem czy z wstawką gumową i szczeliną, nie chronią jedynie wywiniętego uchwyty paska błony surowiczej, tuż przy brzegu przeciętego przedżołądka, oraz narzędzi przed zanieczyszczeniem. Dlatego *Badura* i współpracownicy mimo serwety z okienkiem, posługiwali się dodatkowo łatwo wymiennymi chustami.

Sposób ustalenia fałdu, przez wprowadzenie do jego wnętrza pierścienia czy ramki drucianej, rozsuwalnej *Scheuringa* (5) jest nieskomplikowany, zapewnia należyte uszczelnienie jamy otrzewnowej, lecz serweta z okienkiem gumowym, którą można założyć pomiędzy fałd a skórę, nie chroni fałdu przed zabrudzeniem.

W praktyce własnej, posługiwano się w pierw sposób *Goetzego*. Aby uchronić ranę przed zabrudzeniem, przytrzymywano oba brzegi fałdu peanami, ale mimo tego, szczególnie w dolnym kącie rany, dochodziło do zanieczyszczeń. Później operowano sposobem *Scheuringa* (5). W sposobie tym, wysunięty na zewnątrz fałd z wprowadzonym do jego wnętrza pierścieniem, spoczywa na brzegach rany. Aby pod naciskiem ramienia fałd nie zsuwał się z pierścienia, umocowywano fałd na pierścieniu za pomocą czterech peanów. Jak się okazało, miażdżyły one poważnie błonę surowiczą. Wobec tego, zastąpiono peany plastikowymi spinaczami, jakie używa się przy suszeniu bielizny. Okazały się one skuteczne na tyle, że powiększyły powierzchnię oparcia fałdu, a jego przysiódkowa ściana nie stykała się bezpośrednio ze skórą, jak to zdarza się przy stosowaniu ramki rozsuwalnej tegoż autora. Wobec tego, że nie można było uniknąć zabrudzeń, powrócono do metody *Goetzego*, z tym że brzegi fałdu zszywano z bardziej zewnętrzna warstwa mięśniowa i powięzią powierzchowną tułowia. Fałd ustalony w taki zmodyfikowany sposób, nie zapadał się w głąb rany. Rana ulegała zanieczyszczeniu w mniejszym stopniu. Przez cały czas zabiegu, musiał jednak pomocnik przytrzymywać brzegi żwacza peanami. Dopiero, po zastosowaniu osłony własnej (mankietu) zaistniały warunki do przeprowadzenia zabiegu z zachowaniem aseptyki. Proponowaną osłonę, można stosować we wszystkich metodach, ramkowych, jak i bezramkowych, w których brakowało jej, albo była ona niedostateczna. Osłonę, w zależności od metody, należy odpowiednio dostroić, tj. odległość pierścienia, rozmiary ich średnic, oraz elastyczność wewnętrznej pierścienia. Można w tym celu wsunąć w sprężne dwa zwoje drutu lub wiecej, jeśli jest cieńszy. Skuteczna osłona rany i narzędzi czyni zabieg cięcia żwacza bardziej ekonomicznym (6).

Należy jeszcze nadmienić, że sposób ustalenia fałdu wg *Goetzego*, a zatem i podobny do niego sposób własny, jest oceniany przez niektórych autorów ujemnie, ponieważ nakłucia błony surowiczej żwacza mają powodować nieznaczne zrosty, pomimo że szew okółkowy usuwa się pod koniec zabiegu. Jeżeli nawet, te nieuchronne zrosty, w postaci długich, przeświecających blaszek występują, to na podstawie własnych obserwacji można stwierdzić że są one bez większego znaczenia dla motoryki żwacza. Aby uniknąć powikłań w tym względzie, należy zwrócić szczególną uwagę na akt szycia. Przy szyciu nie wolno przebić błony śluzowej, gdyż wtedy zakażony zostanie na całej swej długości catgut i powstaną ropnie, zrosty, a nawet przetoka, o czym przekonano się w dwóch przypadkach własnych.

W przypadku drobnobańkowego wzdęcia przedżołądków, jakie często wymaga rumenotomii, niemożliwione jest dokładne przygotowanie pola operacyjnego. W różnych przypadkach, zszewanie pomyślnego pola cięcia z okienkiem serwety, jest zbyt czasochłonne. Metoda omawiana wydaje się być najlepsza w przypadkach, kiedy ma się do czynienia z nadmiernie wypełnionymi przedżołądkami.

Piśmiennictwo

1. Szeliowski E.: *Medycyna Wet.* 10, 1959.
2. Szeliowski E.: *Medycyna Wet.* 1, 1961.
3. *Badura R., Kamiński A., Lachowicz S.*: *Medycyna Wet.* 10, 1964.
4. *Turniak M.*: *Medycyna Wet.* 5, 1965.
5. *Scheuring W.*: *Medycyna Wet.* 8, 1965.
6. *Rutkowiak B.*: Ekonomiczne znaczenie rumenotomii. *Medycyna Wet.* 11, 1964.
7. *Andrejew B.*: Reticulotomia. *Vet. Glasnik, Beograd* (13, 219, 1959).

Adres autora: Antoni Steciwka, Babimost, Rynek 8, woj. zielonogórskie.

WEIDLICH N.: Stan bakteriologiczny oraz zmiany anatomo-patologiczne przy endocarditis u świń na tle różycy. (*Bacteriologische und pathologisch-anatomische Befunde bei der Rotlaufendocarditis des Schweines*). *Wien, tierärztl. Mschr.* 52, 565, 1965 (5).

Przeprowadzono badania bakteriologiczne próbek tkanki mięśniowej, węzłów chłonnych i narządów wewnętrznych od 79 świń rzeźnych, wykazujących zmiany różycowe na zastawkach (endocarditis), w celu stwierdzenia lokalizacji włoskowców różycy. Posiewy przeprowadzono na podłożach płynnych i stałych, inkubowanych do 96 godzin. Włoskowce różycy wzwolowano od 78 świń, t.j. od 98,7%, przy czym z 87,3% przebadanych śledzion, 74,7% nerek i wątrób, 48,1% węzłów chłonnych i z 24,05% tkanki mięśniowej. Stosunkowo często zakażone były równocześnie nerki i wątroby. Z prób tkanki mięśniowej, z węzłów chłonnych i z narządów wewnętrznych uzyskiwano wzrost nikły lub średni, natomiast z zastawek sercowych — przeważnie wzrost obfity. Wyrosnięte kolonie określono jako formy R i intermedium. Okazało się, że rozprzestrzenianie się włoskowców różycy w organizmie zwierząt uzależnione jest od występowania równoczesnego zmian anatomo-patologicznych w nerce i śledzionie, nie zależy natomiast od wystąpienia lub intensywności stwierdzonego endocarditis.

L. Nowicki