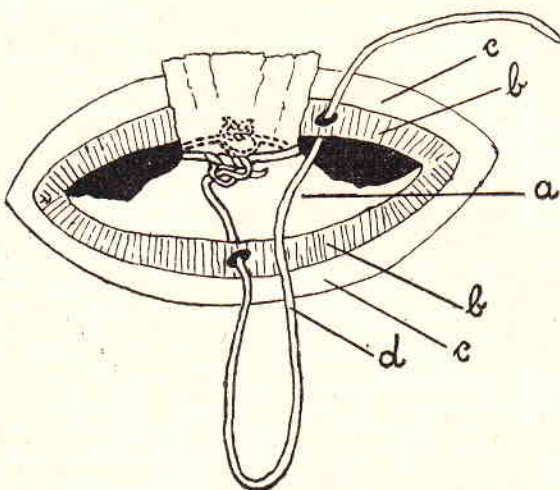


Rys. 1

Sposób nałożenia podwiązki na wyosobniony wewn. worek przepuklinowy (oryg.).

- a — wewnętrzny worek przepuklinowy (powieź mięśnia dźwigacza jądra zewn., mięsień dźwigacz jądra zewn., wyrostek pochwy) z zawartością;
- b — pierścień pachwinowy zewnętrzny;
- c — zewnętrzna warstwa powłok okolicy pachwinowej;
- d — podwiązka.

liśmy zawsze, niezależnie od wieku zwierzęcia, w celu uniknięcia możliwych nawrotów schorzenia. Po zaszyściu pierścienia pachwinowego zewnętrznego oczyszczamy wacikami ranę i ewentualne wynaczynienia. Ranę skóry zespalamy szwem ciągłym i powlekamy nalewką jodową. Po dokonanyim zabiegu zdejmujemy ostrożnie zwierzę ze stołu operacyjnego, trzymając je za przednie i tylne kończyny i kładąc je w położeniu bocznym na czystej ściółce, w ciepłym, osobnym pomieszczeniu. W okresie poperacyjnym zwierzę pozostawo na ścisłej diecie przez 12 godzin (wodnik chlorału — możliwość zachyłstowego zapalenia płuc), a przez następ-



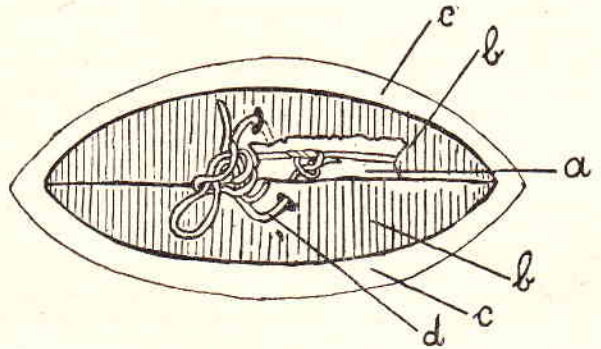
Rys. 2

Sposób podszyścia kikuta do brzegów pierścienia pachwinowego zewnętrznego (oryg.).

- a — wewnętrzny worek przepuklinowy;
- b — pierścień pachwinowy zewnętrzny;
- c — zewnętrzna warstwa powłok okolicy pachwinowej;
- d — podwiązka.

ne 3 dni otrzymywało tylko płynną karmę w małych ilościach, które stopniowo powiększano przechodząc po tygodniu do normalnego żywienia

Stosowany przez nas zmodyfikowany nieco sposób chirurgicznego postępowania przy przepuklinach pachwinowych wewnątrzpochwowych ułatwia w pewnym stopniu wykonanie zabiegu, umożliwiając przeprowadzenie go przez samego operującego. Ponadto unikamy powikłań jak nawroty i obumarcia większej ilości tkanek. Knury bez względu na wiek znoszą ten zabieg dobrze. Obserwuje się w ciągu pierwszych 3—4 dni po zabiegu podniesienie ogólnej ciepłoty ciała o 0,2—0,3° C oraz powstawanie nieznaczne obrzęku, który wkrótce (2—3 dni) ustępuje.



Rys. 3

Sposób zawiązania węzła po zaszyściu brzegów pierścienia pachwinowego zewnętrznego (oryg.).

- a — wewnętrzny worek przepuklinowy;
- b — pierścień pachwinowy zewnętrzny;
- c — zewnętrzna warstwa powłok okolicy pachwinowej;
- d — podwiązka.

Piśmiennictwo

1) Wiśiowski M.: Med. Wet. Nr 9. 1946. 2) Zebracki A.: Med. Wet. Nr 7. 1948. 3) Dimit J., Stanit M.: Wet. Glasnik Broj 7—8/1948. 4) Vukelic E.: Jugoslow. Wet. Glasnik Broj 7—8/1948. 5) Goranow Z.: Wlentralen sposób za asepticzną kastracją na nierzezi — Godisznik na Sielskoston Akadem. „Geog. Dimitrow.“ S. XXVI, 1949—1950. 6) Lutnicki W.: Med. Wet. Nr 10/1952. 7) Lutnicki W.: Med. Wet. Nr 8/1951. 8) Kulczycki J.: Terapia chirurgiczna zwierząt domowych. 1950. 9) Czubar W. K.: Operatiwnaja chirurgia domasznich żywotnych — Sielch. 1951. 10) Oliwko B. M.: Operatiwnaja chirurgia Sielch. 1937. 11) Toepper-Perku. Die Kastration der Haustiere — Berlin 1928. 12) Montane et Bourdelle — Anatomie regionale des animaux domestiques III porc. 1920. 13) Doller: Veterinary surgery — 1945. 14) Cadot P. et Almy I.: Traite de therapeutique chirurgicale des animaux domestiques 1924.

JAN ZADURA

ODMA PĘCHERZYKOWA JELIT U SWIŃ.*)

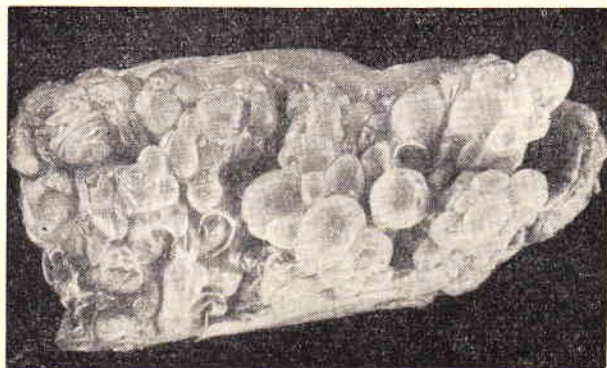
Z Działu Anatomii Patologicznej PIW w Puławach
Kierownik: Prof. dr T. ŻULIŃSKI

Odma pęcherzykowa jelit polega na tworzeniu się w ścianie jelita lub krezki pęcherzyków wypełnionych gazem, które powstają pod błoną surowiczą jelit, szczególnie wzdłuż przyczepu krezki i między jej blaszkami, przeważnie wzdłuż naczyń chłonnych. Wielkość ich dochodzi od główki szpilki do orzecha laskowego. Ułożeniem swym przypominają one kiść winogrona. Odme jelit obserwowano u owcy i kury. Występuje również u ludzi. Może też występować pierwotnie lub częściej wtórnie przy schorzeniu przewodu pokarmowego. Etiologia i patogenezza tego schorzenia nie jest dotychczas całkowicie wyjaśniona. Istnieje kilka teorii tłumaczących pochodzenie gazu w pęcherzykach (teoria mechaniczna, bakteryjna, chemiczna, żywieniowa).

Obserwacje własne. Na ogólną ilość kilku tysięcy badanych świń stwierdzono zaledwie w 3 przypadkach występowanie odmy pęcherzykowej jelit. Pierwszy przypadek dotyczył wieprza z woj. pomor-

*) Praca in extenso została oddana do druku w Rocznikach Nauk Rolniczych S. E.

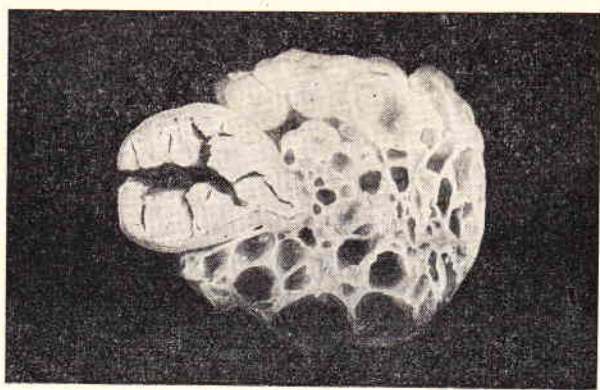
skiego, z hodowli świń prowadzonej przy zakładzie mleczarskim. Klinicznie nie obserwowano u niego żadnych objawów chorobowych. W badaniu poubojowym stwierdzono jedynie lekki nieżyt błony śluzowej jelit cienkich, wywołany być może obecnością glist. W jamie brzusznej, w miejscu przyczepu krezki oraz po obu stronach jelita czczego i biodrowego pod błoną surowiczą i w tkance tłuszczowej krezki rzuca się w oczy obecność licznych pęcherzy wypełnionych gazem, różnej wielkości, o ścianach silnie napiętych, przeświecających i cienkich, tworzących po jednej stronie krezki groniaste masy, wielkości pięci dziecka (Fot. 1), a po przeciwnej stronie tego samego odcinka



Fot. 1
Odma pęcherzykowa jelita czczego i biodrowego. (Liczne pęcherzyki gazu pod błoną surowiczą i w tkance tłuszczowej krezki). Pow. ok. 1,25 raza.

Fot. J. Pacewicz

jelit zgrupowania w postaci dużych skupisk zajmujących większą powierzchnię. Obok dużych groniastych skupisk pęcherzyków, liczących po kilkaset sztuk, w niewielkiej odległości od nich znajdują się mniejsze skupienia liczące od kilku do kilkudziesięciu sztuk różnej wielkości. Pęcherzyki stanowią twory zamknięte, nie komunikujące się światłem z sąsiednimi. Pojedyncze pęcherzyki dochodzą do wielkości małej śliwki, przy ucisku pękają z charakterystycznym trzaskiem; stwierdzono w nich tylko obecność gazu. Wyściółka wewnętrzna pęcherzyków jest gładka. Między blaszkami krezki w niewielkiej odległości od jej przyczepu do jelita znajduje się w tkance tłuszczowej bardzo duża ilość pęcherzyków różnej wielkości. (Zdjęcie przekr. poprzecznego Fot. 2). Badania bakteriologiczne



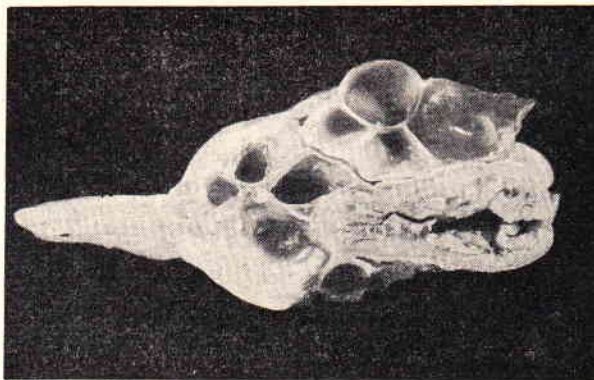
Fot. 2
Odma pęcherzykowa jelit (przekrój poprzeczny jelita — pęcherze gazowe w tkance tłuszczowej). Pow. ok. 2 razy.

Fot. J. Pacewicz

narządów jak również pęcherzyków nie wykazały drobnoustrojów.

Dwa następne przypadki dotyczyły 2 warchlaków również kastratów z terenu woj. lubelskiego. Prosięta te słabo się rozwijały mimo dodawania im do karmy

mleka odciąganego. Ostatnio wykazywały brak apetytu, osowiałość oraz silną biegunkę. Sekcyjnie stwierdzono u obu sztuk wychudzenie, zmiany krzywice, ostry stan zapalny błony śluzowej żołądka i jelit, obrzęk śledziony, wybroczyny na błonach surowiczych oraz nieżyttowe zapalenie płatów szczytowych i sercowych płuc. W obu przypadkach pod błoną surowiczą jelita czczego i w miejscu przyczepu krezki do jelita stwierdzono groniaste skupienia pęcherzyków (Fot. 3,

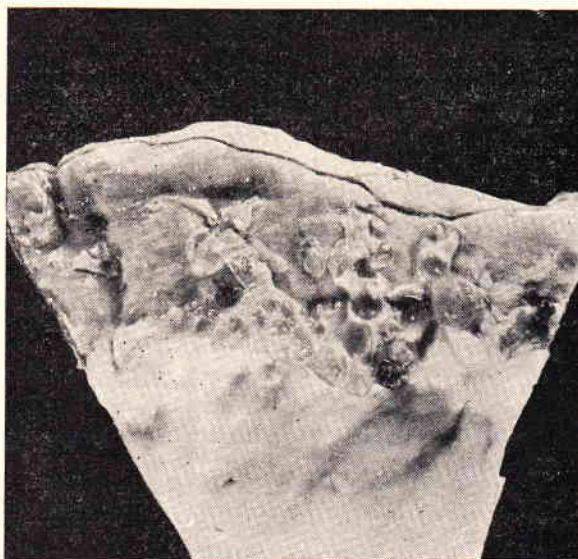


Fot. 3

Odma pęcherzykowa jelit (groniaste skupienia pęcherzy pod błoną surowiczą jelita czczego oraz w miejscu przyczepu krezki do jelita). Pow. ok. 3 razy.

Fot. J. Pacewicz

4). Wielkość pojedynczych pęcherzyków wynosiła od główki szpilki do ziarna grochu. Między pęcherzykami wypełnionymi gazem zauważa się pojedyncze pęcherzyki nie przeświecające, o ścianach zgrubiałych, zawierających zamiast gazu ciemną, ściętą krew. Z wyglądu przypominają one jagody borówki. Poszczególne grona składają się z kilku do kilkunastu pęcherzyków. Występują również i pęcherzyki samotne. Niektóre przeświecające pęcherzyki były zaopatrzone w łącznotkankowe szypułki do kilkunastu mm długości, które wychodziły z błony surowiczej, na której poza tym po obu bocznych stronach jelita występowały małe, białawe, nieco wzniesione ponad powierzchnię groszkowane plamy, stanowiące pozaciągane blizny pozostałe po ustąpieniu pojedynczych pęcherzyków (Fot. 4). Między blaszkami krezki, w niewielkiej odległości od jej przyczepu do jelita, występowały w tkance tłuszczowej



Fot. 4

Odma pęcherzykowa jelit (pojedyncze pęcherzyki gazu z łącznotkankowymi szypułkami). Pow. ok. 1,25 raza.

Fot. J. Pacewicz

pęcherzyki wypełnione gazem; ilość ich była znacznie mniejsza, niż w przypadku pierwszym. Przynależne węzły chłonne dotkniętego odmą jelita, podobnie jak i w pierwszym przypadku, nie wykazywały zmian odmowych. Badanie bakteriologiczne wykazało w posiewach obecność *E. coli* w czystej hodowli, zjadliwych dla myszek. W badaniu histologicznym pierwszego przypadku stwierdzono, że pęcherzyki występują we wszystkich warstwach ściany jelita; poza błoną podsurowiczą w największej ilości znajdują się one w podśluzówce i jakby podminowują błonę śluzową, która ulega uwypukleniu do światła jelita. W preparatach histologicznych sporządzonych z groniastych skupień pęcherzyków gazowych stwierdza się liczne pęcherzyki różnej wielkości i różnego kształtu zbliżonego do owalnego; są one wysłane komórkami śródbłonka, który miejscami ulega złuszczeniu się do światła pęcherzyków. W mniejszych pęcherzykach komórki śródbłonka ulegają rozplemowi, w większych posiadają wygląd jakby spłaszczonej. Ściany pomiędzy pęcherzykami wypełnionymi gazem stanowią beleczki łącznotkankowe, miejscami z tkanki łącznej wiotkiej, bogatej w komórki i naczynia włosowate. Tkanka łączna wiotka w miejscach, z których wychodzi kilka pęcherzyków jest szczególnie bujna, a ściana międzypęcherzykowa kilkanaście razy grubsza od ściany przedzielającej sąsiadujące ze sobą pojedyncze pęcherzyki (por. Fot. 5). Licz-

czynia krwionośne ale również i przez naczynia limfatyczne. Należy przyjąć, że u świni, której dotyczy pierwszy z opisanych przypadków, musiało w swoim czasie powstać mechaniczne uszkodzenie lub zapalenie jelit nawet bez objawów klinicznych (być może w przypadku tym w uszkodzeniu błony śluzowej mogły odegrać rolę stwierdzone w czasie sekcji glisty). Wskutek tego procesu drobnoustroje znajdujące się normalnie w przewodzie pokarmowym, posiadające właściwość fermentowania cukrów i wytwarzania przy tym gazów, mogły przeniknąć do naczyń limfatycznych i spowodować wytwarzanie się gazu, który w następstwie skur-



Fot. 5

Odma pęcherzykowa jelit (zgrubiała ściana międzypęcherzykowa w miejscu, z którego wychodzi kilka pęcherzyków). Pow. ok. 105 razy.

Fot. J. Pacewicz

ne naczynia włosowate są rozszerzone i obficie wypełnione czerwonymi ciałkami krwi (Fot. 6). Ściany naczyń miejscami wykazują zgrubienie. Wokół naczyń obserwuje się obfite nacieki komórkowe (Fot. 7) złożone przeważnie z komórek plazmatycznych, limfocytów i leukocytów. W ścianie pęcherzyków tu i ówdzie spotyka się pojedyncze, nieliczne komórki olbrzymie typu „ciała obcych”, wielojądrzaste. W preparatach sporządzonych z 2 następnych przypadków obserwuje się podobne obrazy z tym, iż w ścianie pęcherzyków nie stwierdza się komórek olbrzymich, natomiast w naciekach komórkowych występują nieliczne leukocyty eozynochłonne.

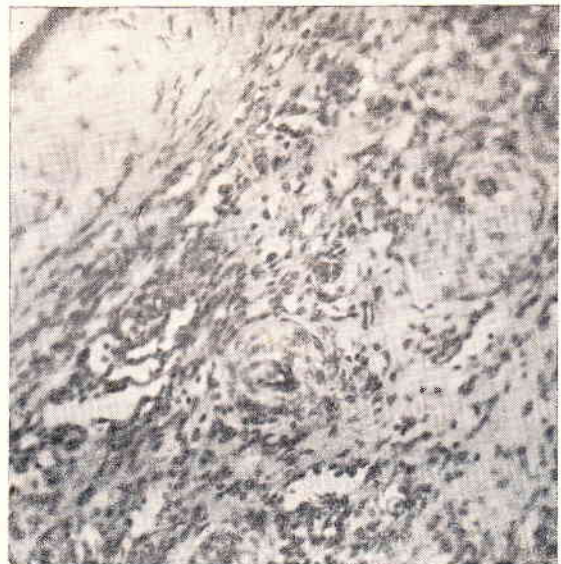
Omówienie. Jak wynika z piśmiennictwa, do powstania odmy jelit u świń muszą istnieć odpowiednie warunki. W przypadkach opisanych wchodziło w grę najprawdopodobniej nieodpowiednie żywienie wskutek podawania nadmiernej ilości węglowodanów w postaci mleka i ziemniaków, co w następstwie mogło doprowadzić do obecności nadmiernej ilości cukru w jelicie cieniutkim i wchłaniania go nie tylko przez na-



Fot. 6

Odma pęcherzykowa jelit (rozszerzone naczynia krwionośne obficie wypełnione czerwonymi ciałkami krwi). Pow. ok. 105 razy.

Fot. J. Pacewicz



Fot. 7

Odma pęcherzykowa jelit (okołonaczyniowe nacieki komórkowe). Pow. ok. 210 razy.

Fot. J. Pacewicz

czów mięśniówki przesuwiał się w kierunku błony surowiczej i wytworzył tuż pod nią największe, widoczne już makroskopowo pęcherze pojedyncze lub całe ich skupienia. W 2 następnych przypadkach przyczynę odmy pęcherzykowej jelit najprawdopodobniej stanowiło ogólne osłabienie organizmu, spowodowane nieodpo-

wiednimi warunkami środowiskowymi i żywieniowymi (wychudzenie, krzywica), które spowodowały, że normalnie nieprzepuszczalna dla bakterii u zwierzęcia zdrowego błona śluzowa mogła stać się bramą wejścia dla pałeczek okrężnicy, które mogły spowodować ich fermentację z wytwarzaniem się gazu. Wydaje się przeto, że do powstania odmy pęcherzykowej jelit musi przyczynić się szereg warunków, z których najważniejsze stanowiłyby: ogólne osłabienie ustroju, spowodowane nieodpowiednimi warunkami środowiskowymi i żywieniowymi, albo też osłabienie wrodzone, wskutek którego błona śluzowa staje się przepuszczalna bardzo wcześnie dla drobnoustrojów dalej uszkodzenia mechaniczne, być może spowodowane też między innymi i przez pasożyty (glisty), za czym może przemawiać ich obecność stwierdzona w 1 przypadku, w końcu obecność w jelitach drobnoustrojów zdolnych do fermentacji węglowodanów z wytwarzaniem się gazu.

Na uwagę zasługuje fakt wystąpienia odmy jelit we wszystkich opisanych przypadkach u osobników trzebionych, co pokrywałoby się z dotychczasowymi obserwacjami innych autorów, co do występowania tego schorzenia przeważnie u osobników płci męskiej. Odma jelitowa świń występuje stosunkowo rzadko, czego dowodem może być stwierdzenie odnośnych zmian zaledwie u 3 osobników na kilka tysięcy sztuk poddanych sekcji w ciągu ostatnich 10-ciu lat.

Ze strony gospodarczej (mięsoznawczej) zagadnienie odmy jelit nie przedstawia poważnego problemu. Zarówno w ustawodawstwie obcym jak i polskim dotyczącym oceny sanitarnej brak jest w tym kierunku specjalnych zarządzeń postępowania. Zmiany odmowe w zakresie jelit i krezki nie wpływają na ogólną ocenę. Części jelita i krezki dotknięte odmą nie nadają się do użytku (Ostertag 1895).

JERZY SZAFIARSKI

DWA PRZYPADKI CIĄŻY POZAMACICZNEJ BRZUSZNEJ U ŚWINI. (*GRAVIDITAS EXTRAUTERINA ABDOMINALIS*).

Z Wojewódzkiego Zakładu Higieny Weterynaryjnej
w Stalinogrodzie
Kierownik: Doc. dr JERZY SZAFIARSKI.

Ciąża pozamaciczna (*graviditas extrauterina*) może być albo pierwotna (*gr. primaria*), gdy zapłodnione jaje wydostaje się poza obręb macicy (po utworzeniu błon płodowych wszczepia się w otrzewną, głównie w sieć) lub wtórna (*gr. secundaria*), częstsza u zwierząt, gdy jaje będące w różnym okresie rozwojowym (płód) dostaje się do jamy brzusznej przez uszkodzoną ścianę macicy lub jajowodu.

Według danych z piśmiennictwa zapłodnione jajo (zygota) może w dogodnych warunkach wszczepić się w każdym miejscu w jamie brzusznej zwierzęcia. Ciąża pozamaciczna jest następstwem nieukończonyj wędrowki komórki jajowej i w zależności od miejsca wszczepienia się zarodka nozróżnia się ciążę jajnikową (*gr. ovarialis*), jajowodową (*gr. tubaria*) i brzuszna (*gr. abdominalis*).

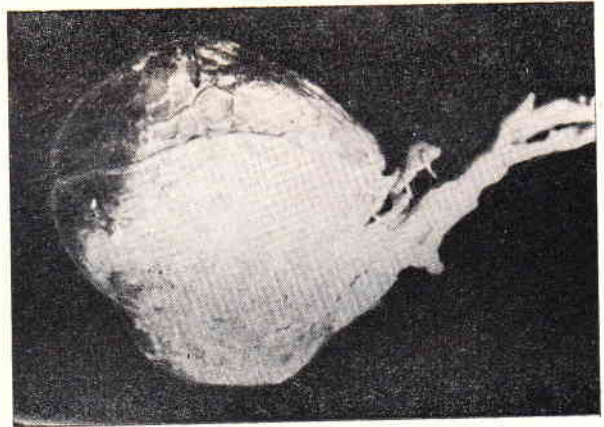
Objawy ciąży pozamacicznej są z reguły słabo zaznaczone. Rozpoznanie kliniczne jest trudne; ciążę stwierdza się z reguły na stole sekcyjnym. Przy rozpoznanej ciąży pozamacicznej jedynym zabiegiem jest operacja, jednak w piśmiennictwie weterynaryjnym takie zabiegi nie są opisywane.

W piśmiennictwie dostępnym mi znalazłem stosunkowo mało opisanych przypadków ciąży pozamacicznych (Dauvois, Benesch, Grimput, Subbotina), u suk (Benesch, Subbotina, Ullrich), u kotek (Grimput), jednak nigdzie nie znalazłem opisów ciąży pozamacicznych pierwotnej i wtórnej brzusznej u świń.

PRZYPADKI WŁASNE

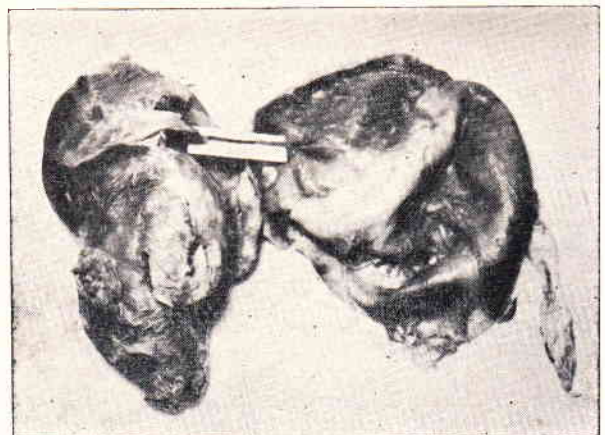
1) Ciąża pozamaciczna pierwotna brzuszna u świń. (*Graviditas extrauterina primaria abdominalis*).

Świnia maciorka zwistoucha, lat dwa, wagi około 140 kg oprosiła się dnia 15 września 1954 roku, wydając dwa młode. Po oproszeniu czuła się dobrze i dopiero 18 października 1954 r., to jest po 32 dniach zachorowała wśród objawów niepokoju, polegiwania, przebiegania kończynami, przeważnie tylną prawą. Terenowy lekarz weterynaryjny podejrzewając chorobę cieszyńską polecił właścicielowi poczekać do przyjazdu powiatowego lekarza weterynarii, lecz on obawiając się, że świnia nie dożyje do tego czasu zlecił ubój konieczny. Po uboju stwierdzono w jamie brzusznej po prawej stronie guz zawieszony na szypule (patrz zdjęcie nr 1),



Fot. 1

wychodzącej z otrzewnej przeponowej, wagi 1227 g, długości 20 cm, szerokości 12 cm, obwód na długość 50 cm a na szerokość 35 cm. Po nacięciu stwierdzono wewnątrz guza płód leżący w worku łącznotkankowym grubości około 1 cm. Macica u maciorki normalnie zwinięta. Płód miał połączenie za pomocą pępowiny (patrz zdjęcie nr 2) z szypułą, w której stwierdzono



Fot. 2

naczynia krwionośne; worek łącznotkankowy był również objęty siecią naczyń krwionośnych. Płód wyjęty z worka był normalnie wykształcony, owłosiony z dobrze wyrośniętymi zębami i wykształconymi raciczkami; robi wrażenie, że pochodzi z okresu oproszenia (15.IX.1954).