

w spóźnionych przypadkach chorobowych nie wiele już może poradzić.

W przypadkach zachorowania koni na skutek skarmiania paszą nieodpowiednią, zepsutą lub zanieczyszczoną, pouczano o szkodliwości takich pasz i niepożądanych następstwach.

Częstą przyczyną morzysek były również błędy w użytkowaniu koni, przeciążanie pracą itp. Zdarzały się również przypadki, gdy objawy chorobowe występowały u koni pozostających po ciężkiej pracy przez kilka dni z rzędu w stajniach przy normalnym lub nawet wzmożonym skarmianiu. Wtedy zwracano uwagę na stopniowe wdrażanie zwierząt do cięższej pracy, na niepozostawianie zwierząt w stajniach przez dłuższy okres czasu w zupełnej bezczynności, polecano przeprowadzanie koni i karmienie zmniejszoną do połowy dawką dzienną z przewagą lekko strawnej paszy objętościowej.

Naogół podstawowe zasady pielęgnacji, karmienia i użytkowania zwierząt są wszystkim znane, niemniej nie należy pomijać żadnej sposobności by je przypomnieć.

Każdy lek. wet. powinien wykorzystywać pobyt w terenie zarówno w Państwowych Gospodarstwach Rolnych, Spółdzielniach Produkcyjnych jak i w gospodarstwach indywidualnych dla akcji profilaktycznej. W pierwszym rzędzie musi przystąpić do walki o poprawę środowiska zwierząt w oparciu o służbę weterynaryjną i zootechniczną i uświadamiać właścicieli. Problemowi żywienia, paszy, bazy paszowej za mało poświęca się dotychczas uwagi.

Wnikanie w zagadnienie bazy paszowej pod względem jej ilości i jakości szczególnie w okresie zimowym, przyczyniło by się w znacznym stopniu do zmniejszenia strat spowodowanych zarówno jej brakiem, składem i niewłaściwym skarmianiem.

Nieprawidłowości w uzębieniu koni w formie ukrytej, występują co najmniej u 80% pogłowia końskiego, co nasuwa konieczność poświęcenia temu zagadnieniu więcej uwagi. Należałoby co najmniej 1 raz w roku wykorzystać okres mniej natężonej pracy (na wiosnę lub w jesieni) do masowego badania stanu uzębienia koni. Stwierdzone mniejszego stopnia nieprawidłowości w uzębieniu mogłyby usuwać na miejscu technicy i sanitariusze wet. względnie gromadcy przodownicy wet. Zabiegi w cięższych przypadkach należałoby przeprowadzać w najbliższych zakładach leczniczych.

Drugim zagadnieniem wymagającym objęcia masową akcją profilaktyczną byłoby odrobaczenie koni. Akcja ta obejmująca dotychczas tylko majątki państwowe i gospodarstwa spółdzielnicze (na wiosnę i w jesieni) powinna objąć również wszystkie konie właścicieli prywatnych, ponieważ najczęściej wszystkie konie danej miejscowości korzystają przez okres letni ze wspólnego pastwiska, które są źródłem inwazji pasożytniczych.

Obie powyższe akcje możnaby połączyć i przeprowadzać w tym samym czasie względnie wy-

korzystać w tym celu masowe przeglądy i spędy koni do malleinizacji itp.

Akcja uświadamiająca i profilaktyczna zmniejszy odsetek koni doprowadzonych ze schorzeniami morzyskowymi. Akcja ta tylko w minimalnym stopniu podraża koszty leczenia a daje dodatnie wyniki ogólne.

Celowe postępowanie służby weterynaryjnej wpłynie niewątpliwie na zmniejszenie ilości przypadków chorobowych, które dotychczas wskutek względnie częstych zejść śmiertelnych powodują poważne straty gospodarcze.

Piśmiennictwo

- 1) Boczarow I.: Patologia i Terapia Szczegółowa Niezaraźliwych Wewnętrznych Chorób Zwierząt Gospodarskich, Warszawa 1950.
- 2) Doenecke H.: Beiträge zur Aetiologie, Diagnose und Therapie der Kollik des Pferdes, Breslau 1939.
- 3) Džur St.: Nasilenie schorzeń przewodu pokarmowego w/g poszczególnych miastecy z analizą przyczyn powstawania tych schorzeń, Med. Wet. Nr 1, 4, 5, 6 R. III. 1947.
- 4) Fadijew, Polanski J., Skorodumow: Czastnaja Patologia i Terapia wnutriennich boleznij domasznych zivotnich.
- 5) Fröhner E.: Lehrbuch der allgemeinen Diagnostik der Inneren Krankheiten der Haustiere, Studgar 1943.
- 6) Gratzl E.: Morzyśka u koni i ich leczenie, Med. Wet. Nr 3. R. III. 1947.
- 7) Kellner O.: Zasady Żywienia Zwierząt Domowych, Kraków 1914.
- 8) Łopatynski K.: Wiadomości Weterynaryjne Nr 133. R. VIII. 1931.
- 9) Med. Wet.: Zdobycze radzieckiej nauki i praktyki weterynaryjnej Nr 11, R. VI. 1950.
- 10) Stang-Wirth: Tierheilkunde und Tierzucht Praxis 1929.
- 11) Wirth D.: Lexikon der praktischen Therapie und Prophylaxe für Tierärzte 1948 i 1949.
- 12) Wisłocki M.: Kolikowe schorzenia przewodu pokarmowego u koni. Diagnostyka i leczenie, Bydgoszcz 1946.
- 13) Księgi Kliniczne Kliniki Chor. Wewn. Zw. Wydz. Wet. UMCS w Lublinie za lata 1946—1953.

TADEUSZ ŁUGOWSKI, MARIAN PIELECKI

ROZWAŻANIA NAD PRZYDATNOŚCIĄ RÓŻNYCH METOD CHIRURGICZNEGO LECZENIA PRZEPUKLIN PACHWINOWYCH WEWNĄTRZPOCHWOWYCH U KNURÓW Z PODANIEM WŁASNEJ MODYFIKACJI ZABIEGU

Z Kliniki Chirurgicznej Wydz. Wet. UMCS
Kierownik: Prof. dr F. KLEPACZKO

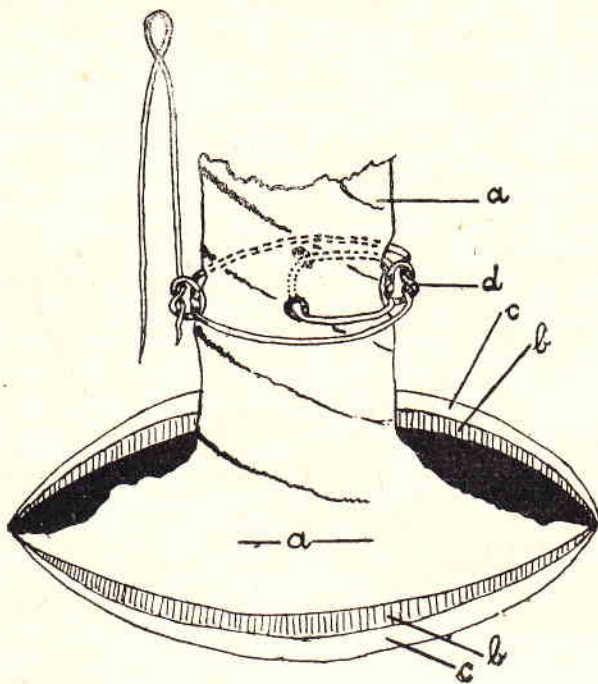
Leczenie przepukliny pachwinowej wewnątrzpochwowej (*hernia inguinalis intravaginalis*) spotykanej u knurów, nazywanej zwykle mosznową, jest szeroko i szczegółowo przez piśmiennictwo fachowe potraktowane. Duża ilość przypadków tego schorzenia, leczonych operacyjnie przez pracowników kliniki (ponad 800 zabiegów chirurgicznych przy jedno- i dwustronnych przepuklinach, a w tej liczbie około 90 zabiegów przy przepuklinach powstałych przy trzebieniu) upoważnia nas do podzielenia się własnymi spostrzeżeniami wprowadzenia do zabiegu operacyjnego wspomnianej przepukliny nieznacznej modyfikacji, umożliwiającej operującemu wykonanie zabiegu bez asysty, co ma znaczenie dla lekarza pracującego w terenie. Ponadto poruszamy sprawę ujednostajnienia nazw i stosunków anatomicznych operowanej okolicy, różnie w piśmiennictwie przedstawianych. Ta różnorodność mianownictwa nastęrcza czytelnikowi pewne trudności w zrozumieniu stosunków anatomicznych operowanej okolicy.

Dotychczasowe metody chirurgicznego leczenia omawianej przepukliny dadzą się ująć w dwie zasadnicze grupy. Metody pierwszej grupy polegają na wykonaniu cięcia moszny wzdłuż wolnego brzegu jądra czyli jego krzywizny większej, metody drugiej — na wykonaniu cięcia w okolicy pachwinowej. W klinice posługiwaliśmy się drugą metodą, ponieważ wykonanie zabiegu nad zewnętrznym pierścieniem pachwinowym jest łatwiejsze i korzystniejsze ze względu na specyficzne stosunki anatomiczne. Moszna knura mieści się bowiem w okolicy odbytu, co powoduje, że odległość jej od pierścienia pachwinowego zewnętrznego (*annulus inguinalis*

externus) jest znaczna. Z tego względu przedostanie się od strony moszny w kierunku pierścienia pachwinowego zewnętrznego (Müller, Oliwkow) natrafia na trudności przy odłączaniu worka przepuklinowego wewnętrznego (czyli wyrostka pochwowego z mięśniem dźwigaczem jądra zewnętrznym i jego powięzią — *processus vaginalis, musculus cremaster externus et fascia cremasterica*). Również nakładanie podwiązki na wyosobniony worek przepuklinowy wewnętrzny jest łatwiejsze przy wykonywaniu cięcia w okolicy pachwiny. Ponadto możliwość zakażenia rany w wypadku operowania w okolicy pachwiny jest znacznie mniejsza, niż przy ranach moszny, które mogą być zanieczyszczone drobnoustrojami, wydostającymi się z kałem i drobnoustrojami znajdującymi się w ściółce (zwierzę siada na ranie moszny).

Operację przeprowadza się na zwierzęciu leżącym w ułożeniu grzbietowym, o uwiązanych w rozwarciu do stołu operacyjnego tylnych kończynach. Operowanie zwierzęcia w pozycji wiszącej (Müller), pominiawszy pewne dodatnie strony (możliwość samoistnego odprowadzenia przepukliny), uważamy za niedogodne dla pacjenta (przekrwienie mózgu) i dla operatora (zmeczenie rąk trzymanyh w pozycji pionowej). Przed zabiegiem stosujemy ogólne znieczulenie za pomocą wlewu do żyły usznej (*vena auricularis magna*) 10% roztworu wodnika chloralu w dawce 10 ml, na 10 kg. wagi zwierzęcia. Małym knurkom, u których wprowadzanie roztworu wodnika chloralu do żyły usznej następuje pewne trudności, wlewamy go dootrzewnowo. U knurów powyżej 80 kg wagi wystarczała dawka 8 ml, 10% roztworu wodnika chloralu na każde 10 kg, do osiągnięcia dostatecznej narkozy. Po przygotowaniu narzędzi, rąk i pola operacyjnego według ogólnie znanych metod, prowadzimy cięcie skóry w ten sposób, ażeby odsonić pierścień pachwinowy zewnętrzny i część worka przepuklinowego wewnętrznego. Cięcie rozpoczynamy na 1—2 cm, przed dogłowym końcem, kończąc je 2—3 cm, za doogonowym końcem pierścienia pachwinowego zewnętrznego. Długość cięcia zależy od wielkości przepukliny oraz wielkości zwierzęcia. Przed wykonaniem cięcia skórno oznaczamy linię cięcia nalewką jodową, po czym postępując się kciukiem i palcem wskazującym lewej ręki napinamy skórę na boki od linii cięcia zamiast ujmowania jej w fałd (Zebracki), a prawą ręką wykonujemy cięcie wzdłuż uprzednio oznaczonej linii. Sposób ten pozwala na wykonanie zabiegu bez pomocnika i daje możliwość wykonania cięcia zgodnego z zaplanowanym kierunkiem. Po przecięciu skóry natrafiamy na pokład tkanki tłuszczowej, która wraz z powięzią powierzchowną tułowia (*fascia trunci superficialis*) tworzy warstwę włóknisto-tłuszczową (*stratum fibrosum et adiposum*). Warstwa ta zawiera naczynia krwionośne i chłonne, toteż przechodzimy przez nią na tępo, dzięki czemu unikamy ich uszkodzenia i krwawienia. Po przejściu warstwy włóknisto-tłuszczowej odstawiamy błonę włóknistą Cowpera barwy mlecznej, z uwidaczniającą się siatką naczyń, pochodzącą z zewnętrznej warstwy pochwy mięśnia prostego brzucha (Kulczycki). Po odciągnięciu i przerwaniu jej palcami obnażamy błonę następną, bardziej cienką, przeświecającą, która pokrywa mięsień dźwigacz jądra zewnętrznego (*musculus cremaster externus*) i leżący pod nim wyrostek pochwy (*processus vaginalis*). Błonę tę nazywamy powięzią mięśnia dźwigacza jądra zewnętrznego (*fascia cremasterica Cooperi*). Wyrostek pochwy składa się z dwóch warstw ściśle ze sobą zespolonych, to jest z powięzi poprzecznej i otrzewnej ściennej (*fascia transversa et peritoneum parietale*) i tworzy razem z mięśniem dźwigaczem jądra zewnętrznym oraz jego powięzią worek przepuklinowy wewnętrzny, otaczający jamę pochwową (*cavum vaginale*) równoznaczną z jamą przepuklinową. Do światła jamy pochwowej wciska się od strony doogonowej powrózek nasienny (*funiculus spermaticus*) wraz z jądrem (*testis*) w większości otoczony otrzewną (*mesorchium*), natomiast na doogonowej powierzchni otoczony tylko przez powięź poprzeczną (*fascia transversa*). W świetle jamy pochwowej znajduje się zawartość przepukliny. Po przerwaniu błony włóknistej Cowpera wkładamy między nią i powięź mięśnia dźwi-

gacza jądra zewnętrznego palce wskazujący i kciuk prawej ręki, kierując je dookoła worka przepuklinowego wewnętrznego. Gdy palce zetkną się ze sobą, wyosobniamy go przez ostrożne pociąganie w górę i dołowowo. Pomagamy sobie przy tym lewą ręką, uciskając ją na jądro przez mosznę i wypychając je w kierunku rany. Już w czasie czynności wyosobniania lub po uniesieniu wyosobnionego worka przepuklinowego wewnętrznego w górę, gdy mamy do czynienia z przepukliną wolną (*hernia libera reponibilis*), pętle wypadłych jelit przesuwały się zazwyczaj do jamy brzusznej. Gdy odprowadzanie jelit nie następuje, pomagamy skręcaniem worka przepuklinowego wewnętrznego i omukiwaniem powyżej skrętu. W przypadku przepukliny uwięźniętej lub powikłanej zrostami (*hernia incarcerated*) otwieramy wewnętrzny worek przepuklinowy, odłączamy przeważnie na tępo zrosty, a następnie odprowadzamy zawartość przepukliny do jamy brzusznej. Może zaistnieć okoliczność, że zewnętrzny pierścień jest za mały do odprowadzenia zawartości przepukliny. Wówczas poszerzamy go skalpelem guziczkowym prowadząc cięcie mięśni brzucha w kierunku dogłowym. W worku przepuklinowym wewnętrznym spotykaliśmy oprócz jelit: w 8 przypadkach pęcherz moczowy, w 3 macię (obojniak), w jednym obydwa jądra, każde z odpowiadającym mu powrózkiem nasiennym, które zstąpiły do moszny przez ten sam kanał pachwinowy i pozorowały przepuklinę mosznową. W przypadkach, w których treścią przepukliny oprócz jelit był również pęcherz moczowy, właściwy zabieg był poprzedzany usunięciem moczu drogą nakłucia pęcherza za pomocą igły od strzykawki i uciskania na jego ściany. Niekiedy samo uciskanie pęcherza doprowadzało do jego opróżnienia. Po odprowadzeniu zawartości przepukliny przystępujemy do zabezpieczenia przed jej powtórnyh wypadaniem. W przypadku przepukliny wolnej nakładamy na wyosobniony i skręcony wewnętrzny worek przepuklinowy podwiązkę w ten sposób, że po przekłuciu go tuż przy pierścieniu pachwinowym zewnętrznym i przeciągnięciu nitki lmaniej długości około 30 cm owijujemy worek raz z jednej, raz z drugiej strony wkłucia zaciskając go wraz z powrózkiem nasiennym naokoło. Przy końcowym węźle pozostawiamy jeden długi koniec, który będzie potrzebny przy podszyciu kikuta do brzegu pierścienia pachwinowego zewnętrznego, drugi ucinamy. (Ryc. 1). Zacisk musi być silny, jednak dokonany z ostrożnością, by tkanki a szczególnie naczynia powrózka nasiennego nie zostały przecięte. Przy takim sposobie podwiązki unikamy zsuwania się nałożonej podwiązki. Ponadto nie tworzy się długiego kikuta, nie doprowadza się więc do obumarcia dużej ilości tkanek, co jest możliwe przy sposobie „tworzenia się fałdów” (Zebracki). Po podwiązaniu wewnętrznego worka przepuklinowego wraz ze znajdującym się w nim powrózkiem nasiennym, odcinamy go za pomocą nożyczek w odległości 0,5 cm od podwiązki w kierunku jądra i po sprawdzeniu czy kikut nie krwawi (krwawienie wskazuje na słabe zaciśnięcie podwiązki), przyszywamy go do pierścienia pachwinowego zewnętrznego pozosta-wionym końcem podwiązki, chwytając nim boczny a następnie przysrodkowy brzeg pierścienia pachwinowego zewnętrznego (rys. 2). Przeszyte brzegi pierścienia zbliżamy do siebie, wiążąc jak przy zakończeniu szwu ciągłego (rys. 3). Postępujemy tu odmiennie od Oliwkowa, który wykorzystuje w tym celu dwa końce podwiązki, jednym z nich przyszywając boczny, a drugim przysrodkowy brzeg pierścienia pachwinowego zewnętrznego, co zmusza do dwukrotnego zakładania igły. W przypadku uszkodzenia worka przepuklinowego wewnętrznego, co może nastąpić przy rozłączeniu zrostów, nakładamy nań podwiązkę powyżej miejsca uszkodzenia tj. bliżej pierścienia pachwinowego zewnętrznego. O ile to nie jest możliwe, podwiązujemy sam powrózek nasienny a pierścień pachwinowy zewnętrzny zaszywamy w sposób wyżej podany. W przypadkach poszerzenia przez nacięcie pierścienia pachwinowego zewnętrznego, nakładaliśmy dodatkowe dwa lub trzy (zależnie od potrzeby) szwy węzełkowe lub szew ciągły (w 50% przypadków), wykorzystując do niego nitkę pozostawioną przy zakładaniu podwiązki. Zaszywanie pierścienia stosowa-

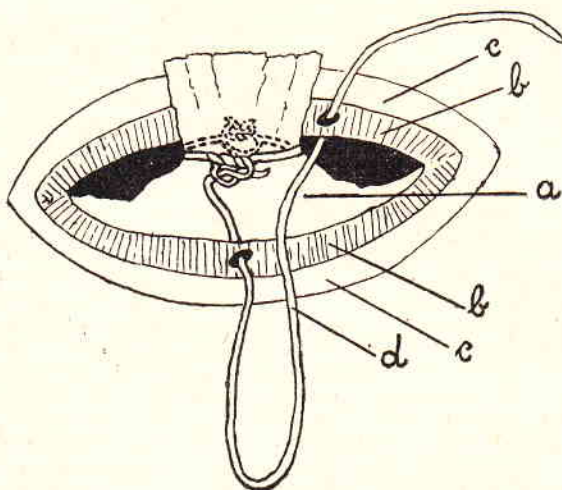


Rys. 1

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 dokonanym 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-



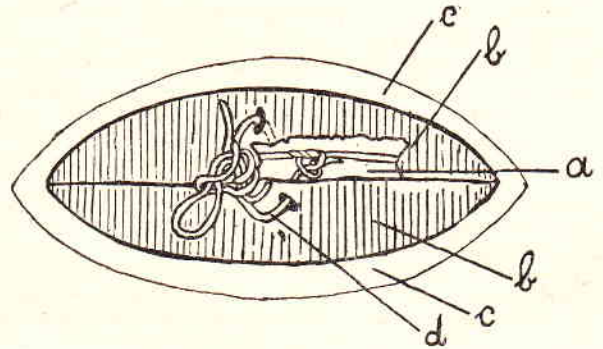
Rys. 2

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 nieznacznej 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) Wiślicki 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 — Godišnik na Stelskostop 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) Oliwkow 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) Dollar: 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. Odmeę jelit obserwowano u owcy i kury. Występuje również u ludzi. Może też występować pierwotnie lub częściej wtórnie przy schorzeniu przewodu pokarmowego. Etiologia i patogenezę 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.