

a mocz przybrał zabarwienie różowe. Dalsze obniżenie ilości uderzeń serca do 88/min. stwierdzono po drugiej transfuzji krwi.

Krowę po wypisaniu obserwowano przez okres 3 tygodni nie zauważając w tym czasie w jej ogólnym stanie zdrowia odchyłań od normy.

Adres autora: lek. wet. Lech Szmagał, Dobrzany, ul. Świerczewskiego 29, pow. Stargard Szczeciński

HENRYK MACIOŁEK  
Piotrków Trybunalski

### WGŁOBIENIE JELITA CIENKIEGO U BYDŁA WYWOŁANE PRZEZ PASOŻYTY JELITOWE

Wgłobienie jelita, czyli zmniejszenie jego światła powstaje w ten sposób, że jeden odcinek (czynny) jelita wsuwa się do światła sąsiedniej części (nieczynnej) tego jelita, a część wpochwiona charakteryzuje się występowaniem zastojów żylnych.

Jak podaje Hutrya i wsp. (2) schorzenie to najczęściej stwierdza się u bydła i psów, a w mniejszym procencie u koni (0,1—0,3%). Wolker (cyt. za 2) opisuje, że w Afryce Połud. stwierdzono również u owiec od 5,0 do 10% leczonych przypadków schorzeń przewodu pokarmowego.

Grabda i wsp. (1) wspominają o wgłobieniu jelit u owiec na tle pasożytniczym. Podobne obserwacje poczynili Stefański (7) i Żarnowski (8). Żakiewicz (5) opisuje u psów wgłobienie jelit spowodowane przez ciąta obce oraz przez leptospirozę, które to czynniki wywołują zaburzenia w układzie wegetatywnym. Milanowski (3), Obrączka (5) i Rybiński (6) w oparciu o pojedyncze przypadki stwierdzane i operowane podają pewne spostrzeżenia dotyczące techniki zabiegu przy wgłobieniu jelita biodrowego.

Jak wynika z danych piśmiennictwa (1, 2, 7, 8, 9) za najczęstsze przyczyny mające wpływ na powstanie wgłobienia jelit cienkich u bydła i innych zwierząt uważa się nadmierne ruchy robaczkowe jelit, wywołane przez dodatkowe bodźce nerwowe, w następstwie gwałtownego oziębienia, ostrego nieżyłtów przewodu pokarmowego, zapalenia jelit, ciął obcych, guzowatości w ścianie jelita oraz robaczcę przewodu pokarmowego.

Podane piśmiennictwo nie precyzuje danych odnośnie istoty mechanizmu niedrożności powstałej na tle pasożytniczym.

#### Przypadki własne.

Obserwacje poczyniono na 7 sztukach bydła chorego, w wieku od 18 m-cy do 8 lat, kondycji dobrej, rasy czerwonej polskiej i nizinną-czarno-białej. Zwierzęta dostarczano do PZLZ w Piotrkowie Tryb. w okresie wiosennym, letnim i jesiennym, pochodziły z gospodarstw indywidualnych.

U wszystkich sztuk leczonych stwierdzono ciężę od 4—9 m-cy. Badanie bydła przeprowadzono w dniu dostarczenia do Zakładu, przez osłuchiwanie, omacywanie, oznaczanie temperatury, tętna i oddechów. Wykonano również badanie przez prostnicę oraz diagnostyczną punkcję jamy brzusznej i makroskopowe badanie moczu. Rozpoznanie opierane na przeprowadzonym badaniu klinicznym, wynikach badania przez prostnicę, makroskopowym badaniu płynu otrzewnowego i moczu, szczególną uwagę zwracając na ilość, barwę, zapach i osad. Po stwierdzeniu wgłobienia jelit zawsze decydowano się na leczenie chirurgiczne, dokonując jednocześnie dalszych obserwacji w okresie pooperacyjnym (zachowanie się przewodu pokarmowego, układu moczowego oraz płynu otrzewnowego). Odcinki resekowanych jelit badano makroskopowo określając zmiany anatomiczno-patologiczne.

Badaniem klinicznym u obserwowanych krow i jałówek stwierdzono w każdym przypadku utratę apetytu, objawy niepokoju, pocenie się, szczególnie widoczne na grzbiecie, zgrzytanie zębami lub zacinalanie zębów bez odgłosu zgrzytu, niekiedy obserwowano nadmierne wysuwanie języka ku przodowi, uderzenie kończynami i rogami o tuloły. Ze strony przewodu pokarmowego dość często obserwowano parcie na kał, skape wypróżnianie z domieszką śluzu i niekiedy wzdęcie powłok brzusznych.

Badaniem przez prostnicę w 80% badanych przypadków przy podejrzeniu wgłobienia jelita cienkiego stwierdzano czubkami palców po stronie prawej w zasięgu ręki twór w dotyku bolesny i elastyczny.

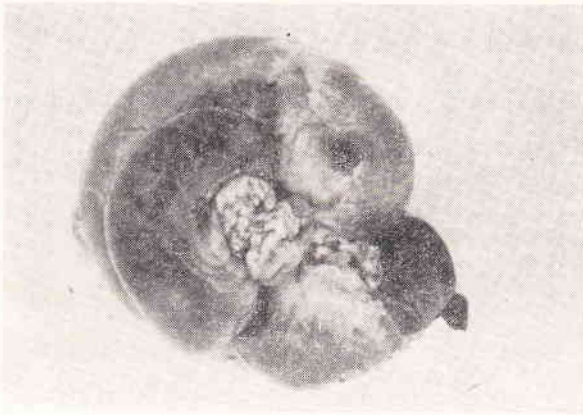
Z innych objawów obserwowano częste oddawanie moczu, zaburzenia w laktacji, drżenie włókienkowe mięśni brzusznych po stronie wgłobienia oraz zwiększoną tkliwość tej okolicy. Temperatura, tętno i oddechy w zależności od czasu trwania choroby kształtowały się różnie i tak temperatura wahała się w granicach od 39,5—41,0°C, tętno od 90—120 na min., oddechy 60—80 na minutę.

Badanie płynu otrzewnowego przyjęto jako regułę, dokonując punkcji diagnostycznej w okolicy pępka i pobierano płyn do strzykawki zwracając uwagę na takie parametry jak ilość, zapach, barwa oraz osady. We wszystkich przypadkach stwierdzano, że świeżo pobrany płyn otrzewnowy przy wgłobieniu jelit miał kolor czerwony aż do ciemnokrwistego o nieprzyjemnym zapachu, w dużej ilości i znacznej zawartości osadu.

Podobnie mocz wydalany w skompych ilościach miał zabarwienie czerwone o zapachu amoniakalnym i dużą ilością osadu. Wszystkie sztuki obserwowane poddały leczeniu chirurgicznemu które zalecali m.in. Westhus, Boltz, Blendinger i Schleitter (cyt. za 2).

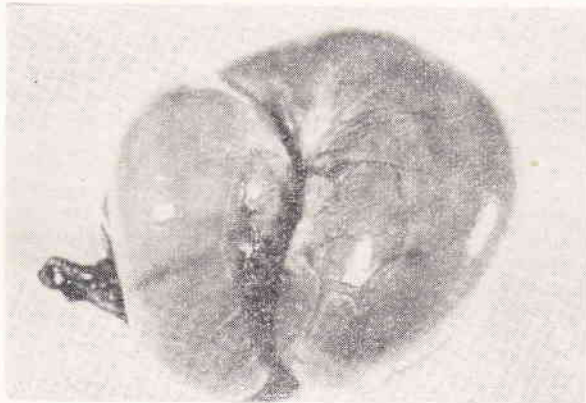
Zabiegu chirurgicznego dokonywano na zwięźnięciu stojącym, poskromionym w stanowisku zabiegowym. Pole operacyjne przygotowywano po stronie prawej na wysokości prawego dołu słabiznowego. Znieczulenie wykonywano 2% polokainą, wstrzykując powyżej linii cięcia wg metody Stefanowskiego i Nowickiego (4) stosując tzw. „blok odcinkowy”. Po dokładnym znieczuleniu dokonano cięcia ściany brzusznej, prowadząc linię cięcia skośnie po przekątnej od ostatniego łuku żebrowego ku dołowi, przecinając kolejno poszczególne warstwy ściany brzusznej. Po otwarciu jamy brzusznej dokonano dodatkowej blokady krezki jelitowej oraz odcinka jelita wgłobionego, wprowadzając za pomocą nasączonego tamponu około 50 ml. ciepłego 0,5% roztworu polocainy. Przez zastosowanie tej blokady uzyskiwano częściowe zniesienie napięcia krezki jelitowej i było wówczas łatwiej zbliżyć do rany cięcia. Następnie wprowadzano dłoń i przedramię do jamy brzusznej dokładnie określając topografię wgłobionego jelita, a po określeniu sytuacji wprowadzano drugą rękę chwytając obustronnie przemieszczony odcinek jelit i wyciągano na zewnątrz. Następnie wyciągnięty odcinek zaciskano kleszczami jelitowymi z obydwu jego końców, uwzględniając przebieg naczyń krezkowych. Po podwiązaniu naczyń jedwabiem dokonano resekcji wgłobionego jelita wg ogólnie przyjętych zasad (ryc. 1).

Tylko w dwóch przypadkach przy dużym przeładowaniu żywca z jednoczesnym wzdęciem, w pierwszej kolejności zdecydowano dokonać cięcia żywca, usuwając z niego nadmiar zawartości, a w następnym dniu, jako drugi etap operacji dokonano resekcji jelita. Wyniki były zadowalające. We wszystkich przypadkach operowanych sztuk z rozpoznaniem wgłobienia jelita cienkiego dokonywano dokładnych oględzin anatomiczno-patologicznych odcinka resekowanego. U badanych zwierząt na krawędzi wolnej w ścianie jelita cienkiego stwierdzono guzki pasożytnicze wielkości ziarna pszenicy o konsystencji zbitej, przeświecające przez otrzewną, a niekiedy wystające ponad jej powierzchnię. Na przekroju twarde, wypełnione serowatą masą, wysyconą solami wapnia. Wokół oma-



Ryc. 1. Odcinek resekowanego jelita cienkiego wglóbnego na długości około 30 cm. Światło jelita wypełnione krwistą masą.

wianego ogniska stwierdzono pierścien zapalny. U obserwowanych krów i jałówek zauważono dość regularny układ ognisk lokujących się wzdłuż linii prostej na krawędzi wolnej jelita (ryc. 2).



Ryc. 2. Widoczne ogniska pasożytnicze przeświecające przez otrzewną trzewną oraz nastrożone naczynia krwionośne.

Na podstawie przeprowadzonych obserwacji należy sądzić, że stosunkowo częstą przyczyną wglóbnienia jelit cienkich u krów w okresie pastwiskowym są pasożyty przewodu pokarmowego, których mechanizm działania prawdopodobnie polegał na wywołaniu odcinkowym zaburzeń w wegetatywnym układzie nerwowym przez istniejące pasożytnicze ogniska umiejscowione w mięśniówce jelit cienkich poprzez mechaniczne uszkodzenia lub oddziaływanie toksyczne na znajdujące się tutaj sploty Auerbacha i Meissnera wywołując odcinkowe porażenie jelita.

W pierwszych godzinach po zabiegu chirurgicznym obserwowano uspokojenie się zwierzęcia (ustępowało stękanie i niepokój). Po około 4—6 godzinach zwierzęta zdradzały chęć do picia i podawano wówczas 4—6 litrów ciepłej wody, a po 12—24 godz. chęć do jedzenia (same próbowały jeść sianę z otoczenia). Z odbytu obserwowano samowolny wypływ płynnego, cuchnącego kału z domieszką gazów. W następnym dniu podawano 3 razy dziennie letnią wodę do picia z dodatkiem otrąb pszennych w ilości 6 litrów oraz kleik z siemienia lnianego. W okresie po 24—48 godzin obserwowano oddawanie większej ilości kału o konsystencji papkowatej, oraz moczu w normalnej ilości bez domieszki krwi. We wszystkich przypadkach w okresie leczenia pooperacyjnego podawano dożylnie 25% roztwór glikozy w ilości 1000 ml oraz przez okres 3 dni antybiotyki. Po 10—12 dniach leczenia zwierzę wydawano właścicielowi.

### Wnioski

1. Wglóbnienie jelit cienkich na tle pasożytniczym najczęściej spotykano w okresie żywienia zielonkami czyli czynnikiem sprzyjającym prawdopodobnie jest okres pastwiskowy.
2. Diagnostyczna punkcja jamy brzusznej oraz makroskopowe badanie płynu otrzewnowego wydaje się być niezbędnym w szybkim postawieniu rozpoznania w terenie.

### Piśmiennictwo

1. Grabda E., Juny M., Nawrocki J., Szaflarski J.: Choroby owiec, PWRiL, 1959.
  2. Hutyra F., Marek J., Manninger R., Mocsy J.: Szczegółowa patologia i terapia chorób zwierząt, PWRiL, 1963.
  3. Milanowski J.: Medycyna Wet. 24, 629, 1968.
  4. Nowicki S., Stefanowski M.: Zarys chirurgii, PZWL, 1960.
  5. Obrączka A.: Medycyna Wet. 26, 116, 1970.
  6. Rybiński Z.: Medycyna Wet. 25, 696, 1969.
  7. Stefański W.: Parazytologia weterynaryjna, PWRiL, 1963.
  8. Zarnowski E.: Konsultacja ustna.
  9. Zakiewicz M.: Chirurgia małych zwierząt, PWRiL, 1965.
- Adres autora: lek. wet. Henryk Maciołek, Piotrków Tryb., ul. Rzemieślnicza 26 m. 1.

### ZBIGNIEW KRAWIEC

Gostyń Pozn.

### POMYŚLNY ZABIEG DESMOTOMII PRZY OBUSTRONNYM ZWICHNIĘCIU RZEPKI KOLANOWEJ

Przypadki zadzierżgnięcia rzepki u zwierząt domowych a zwłaszcza koni i bydła zdarzają się w praktyce weterynaryjnej dość często i jeśli nie ma uszkodzenia układu kostno-stawowego rokowanie jest pomyślne. Przypadek własny budzi zainteresowanie ponieważ zwichnięcie rzepki do góry dotyczyło obu kończyn.

W dniu 17.II.1970 r. do Lecznicy w Gostyniu skierowano krowę rasy n.c.b. lat 5 nr ob. 560 własność PGR w C. w celu przeprowadzenia desmotomii przy nawykowym zwichnięciu rzepki lewej kończyny. Wcześniej stosowane zachowawcze zabiegi w gospodarstwie pozostawały bez efektu. W trakcie ładowania na przyczepę traktorową w gospodarstwie, krowa doznała urazu mechanicznego spadając z rampy. Po przywiezieniu krowy do Lecznicy przeprowadzono szczegółowe badanie kliniczne i rentgenowskie (historia choroby nr 27). Badania te nie ujawniły uszkodzeń układu kostnego obu kończyn tylnych. Stwierdzono natomiast zwichnięcie rzepki do góry. Znajdowały się one w górnej części grzebienia kłycki kości udowych. Przed przystąpieniem do zabiegu operacyjnego próbowano wywołać ekstensję stawów kolanowych. O ile próby te dawały pozytywny wynik na kończynie u której stwierdzano nawykowe zwichnięcie, o tyle na kończynie sąsiedniej, gdzie zwichnięcie wystąpiło w czasie upadku przed transportem próby pozostawały bez rezultatu.

Zabieg desmotomii u krowy wykonano w pozycji leżącej po uprzednio stosowanej premedykacji w znieczuleniu nasiękowym wzdłuż przebiegu więzadła. Po przygotowaniu pola operacyjnego na przednio przyśrodkowej stronie stawu i po znieczuleniu nasiękowym 2% roztworem polokainy wykonano cięcie skórne długości 6—8 cm wzdłuż więzadła od guzowatości kości piszczelowej. Po rozsunięciu skóry na boki podobne cięcie wykonano na powięzi powierzchniowej i szerokiej oraz rozciągnięciu mięśnia krawieckiego i smukłego. Pod osłoniętą więzadło rzepki proste przyśrodkowo wsunięto tenotom kierując ostrze na zewnątrz. Po przecięciu więzadła wyczuwano mniejsze napięcie kończyny i możliwość zgięć w stawie kolanowym. Do rany podano Deltakortil. Powięzie i skórę zeszyto szwami węzełkowymi a ranę powleczone kolodjum. Po 5 dniach od zabiegu przywrócona została pełna sprawność narządu ruchu.

Adres autora: dr Zbigniew Krawiec, Gostyń, ul. Nad Kaną 136.