

JAN DĄBROWSKI

Niedrożności przewodu pokarmowego u ssaków w Łódzkim Ogrodzie Zoologicznym

Z Miejskiego Ogrodu Zoologicznego w Łodzi

Niedrożności przewodu pokarmowego obserwowano klinicznie i potwierdzano sekcyjnie. W tab. 1 zestawiono niedrożności przewodu pokarmowego stwierdzone pośmiertnie w okresie lat 1962—1972. Nie uwzględniono przypadków, które były stwierdzane tylko na podstawie badania klinicznego, bowiem ustalenie pewnego rozpoznania jest przyżyciowo trudne. O ile u dużych zwierząt domowych można prawie zawsze przeprowadzić badanie rektalne, które w takich przypadkach jest rozstrzygające, o tyle u ssaków w Zoo to podstawowe badanie rzadko można wykonać.

Opis przypadków

Przypadek 1. Rezus, samiec, 4 lata. Przez pięć kolejnych dni obserwowano osowienie, brak apetytu, mniej lub bardziej nasiloną biegunkę. Szóstego dnia w wodnistym kale pojawiła się krew. Zwierzę było bardzo osłabione i w tym dniu padło. Sekcyjnie stwierdzono wgłobienie jelita cienkiego i uszypułowane gruczolaki żóładka.

Przypadek 2. Koczkodan zielony, samica, wiek 7 lat. W ciągu sześciu dni obserwowano tylko osowienie. Szóstego dnia wystąpiło przejściowe wyciowanie śluzówki pochwy. Zwierzę padło siódmego dnia. Sekcyjnie stwierdzono wpochwienie jelita cienkiego. Przez cały czas choroby brak było objawów ze strony przewodu pokarmowego.

Przypadek 3. Mandryl, dorosły samiec, wiek nieznan. Pierwszego dnia obserwowano wymioty krwią i brak apetytu, drugiego dnia brak apetytu i osowienie. Od trzeciego dnia w kale pojawił się krwawy śluz. Czwartego dnia ponownie wystąpiły wymioty. Przez dwa następne dni objawy te coraz bardziej się nasilały. Zwierzę padło siódmego dnia. Sekcyjnie stwierdzono uwężnienie jelita cienkiego w otworze sieci.

Przypadek 4. Gibon, dorosła samica, wiek nieznan. W pierwszym dniu schorzenia nastąpiło wypadnięcie prostnicy i częściowo okrężnicy. Po zreponowaniu zwierzę było bardzo mało ruchliwe i nie jadło. Drugiego dnia znowu doszło do wypadnięcia jelita grubego. Przy repozycji śluzówka pękała, krwawienie było bardzo duże. Zwierzę w tym samym dniu padło. Sekcyjnie stwierdzono wgłobienie do okrężnicy całego jelita ślepego oraz części okrężnicy na długości 27 cm.

Przypadek 5. Pantera, samica, wiek 1 tydz. Zwierzę po urodzeniu zostało porzucone przez matkę. W czwartym dniu życia obserwowano ślinotok, szóstego pojawił się kał z krwią, a następnego dnia zwierzę padło. Sekcyjnie stwierdzono zatkanie jelita grubego zbitą treścią pokarmową.

Przypadek 6. Koń tarpanowaty, samiec, 22 lata. Pierwszego i drugiego dnia wystąpił brak apetytu. Trzeciego dnia stolce były rozvolnione. Badaniem rektalnym stwierdzono zatkanie okrężnicy małej. Stosowano głębokie wlewy doodbytnicze. Zwierzę padło czwartego dnia. Sekcyjnie wykazano w okrężnicy małej czop z treści roślinnej i piasku oraz włóknikowe

zapalenie otrzewnowej ściennej i pęknięcie okrężnicy małej.

Przypadek 7. Zebra, samica, ponad 14 lat. Objawy kliniczne notowane pierwszego dnia: brak apetytu, lekkie wzdęcie powłok brzusznych. Drugiego dnia brak apetytu, brak defekacji, pragnienie zachowane. Trzeciego dnia zwierzę dużo leżało, w dalszym ciągu było brak defekacji. Czwartego dnia wzdęcie powłok brzusznych było silniejsze, dalszy brak defekacji, tętno 128/min. Tego dnia zwierzę padło. Sekcyjnie stwierdzono zatkanie okrężnicy małej czopem karmowym oraz zrosty jelit z otrzewną ścienną i pęknięcie jelita ślepego.

Przypadek 8. Wiskacza, samiec, wiek 1 tydz. W dniu upadku u zwierzęcia obserwowano tylko krótkotrwałe osłabienie i osowienie. Sekcyjnie stwierdzono zatkanie jelita grubego zbitą treścią pokarmową.

Przypadek 9. Pancernik, samica, wiek 10 tyg. Pierwszego dnia zwierzę było osowiałe, wystąpił brak apetytu. Na drugi dzień zwierzę padło. Sekcyjnie stwierdzono zatkanie jelita cienkiego zbitą treścią pokarmową oraz jego pęknięcie.

Tab. 1. Niedrożność przewodu pokarmowego u ssaków w Łódzkim ZOO w okresie 1962—1972.

Gatunek	Płeć	Wiek	N-c upadku	Rozpoznanie
Rezus	♂	4 lata	V	wgłobienie jelita cienkiego
Koczkodan zielony	♀	7 lat	IV	wgłobienie jelita cienkiego
Mandryl	♂	dorosły	IV	uwężnienie jelit cienkich w otworze sieci
Gibon białołeki	♀	dorosła	V	wgłobienie jelita grubego
Pantera	♀	1 tydz.	VII	wgłobienie jelita grubego
Pantera	♀	3 tyg.	VIII	zatkanie jelita grubego
Koń tarpanowaty	♂	22 lata	X	zatkanie okrężnicy małej
Zebra równikowa	♀	ponad 14 lat	X	zatkanie okrężnicy małej
Gnu białołrode	♂	12 tyg.	XI	zaczopowanie ksiąg
Wiskacza	♂	1 tydz.	III	zatkanie jelita grubego
Szynszyla mała	♂	dorosły	XII	zatkanie jelita grubego
Pałanka kuzu	♂	dorosły	XII	zatkanie jelita grubego
Pancernik białołoty	♀	10 tyg.	X	zatkanie jelita cienkiego

Omówienie

Jak wynika z tab. 1 niedrożności przewodu pokarmowego stwierdzano u różnych gatunków ssaków, zarówno u samców jak i u samic. W czterech przypadkach spośród trzynastu zejścia śmiertelne były nagłe bez żadnych objawów klinicznych. Dotyczyły one pantery, gnu, szynszyli i pałanki. W pozostałych dziewięciu przypadkach notowano mniej lub bardziej zaznaczone objawy kliniczne.

U małą na podkreślenie zasługuje fakt, że we wszystkich przypadkach wystąpiła niedrożność strangulacyjna (z zadzierzgnięciem), w której oprócz zamknięcia światła jelita, uległy ucisnieniu naczynia kręzkowe. Schorzenie występowało na wiosnę u zwierząt dorosłych, niezależnie od płci. Objawy kliniczne obserwowane u małą nie zawsze mogły nasuwać podejrzenie niedrożności przewodu pokarmowego.

U pozostałych gatunków zwierząt wystąpiła niedrożność obturacyjna. Pięć przypadków spośród dziewięciu to niedrożności u zwierząt nowonarodzonych w wieku od 1 do 12 tygodni. Objawy kliniczne wystąpiły u jednej z panter oraz u wiskaczy i pancernika. U panter podobnie zresztą jak i u innych kotowatych fizjologiczną czynnością samicy jest wylizywanie noworodka. Czynność ta pobudza m.in. motorykę przewodu pokarmowego. Dlatego też w wypadku porzucenia młodych przez matkę należy liczyć się z możliwością wystąpienia niedrożności.

Wiskacza padła w wieku 1 tygodnia. W tym okresie zwierzęta te zaczynają spożywać pokarm stały. Przewód pokarmowy tych zwierząt nie jest jeszcze przygotowany do przyjmowania zbyt dużych ilości pokarmu stałego, dlatego też w przypadku pobrania nadmiernej

jego ilości dojść może do zmniejszenia motoryki jelit i ich zatkania.

Gnu białobrode padło w wieku 12 tygodni. W tym okresie przeżuwacze zaczynają pobierać coraz większe ilości pasz objętościowych i w związku z tym zwiększa się rola przedzoładek. Jednak przedzoładki nie są jeszcze w pełni sprawne, dlatego też okres ten sprzyja powstawaniu niedrożności.

U 10 tygodniowego pancernika oraz u dorosłej szynszyli i dorosłej pałanki w następstwie zatkania jelit doszło do ich pęknięcia. Przypadki te miały miejsce w okresie jesienno-zimowym.

Dwie niedrożności stwierdzono u koniowatych. Dotyczyły one zwierząt starych i wystąpiły jesienią; w obu przypadkach czynnikiem usposabiającym był wiek.

Adres autora: lek. wet. Jan Dąbrowski, 94-101 Łódź, ul. Narciarska 5 m. 28.

ZBIGNIEW BERNACKI
Toruń

Występowanie wnętrstwa oraz określenie wielkości gruczołów pęcherzykowych bydła rasy nizinnej czarno-białej

Vöringer (15), Bishop (2), oraz Küst i Schaetz (10) podają, że wnętrstwo u bydła występuje bardzo rzadko. Koch i wsp. (9) opisują kilka pojedynczych przypadków wnętrstwa bydła, stwierdzonych przez kilku autorów. Vheat (14) obserwował dziedziczenie czterech przypadków wnętrstwa lewostronnego bydła rasy Hereford w trzech pokoleniach, a Bishop (2) 3 przypadki wnętrstwa obustronnego cieląt rasy Shorthorn. Blom (3) podaje, że wnętrstwo u ras czerwonej duńskiej i fryzyjskiej (SDM) występuje w nasileniu 0—1% i głównie dotyczy lewego jądra. Pearson (12) opisuje 12 przypadków wnętrstwa u różnych ras bydła, z czego 4 przypadki obustronnego i 1 lewostronnego zlokalizowane były w jamie brzusznej, a 1 lewostronnego w kanale pachwinowym. Pozostałe 6 przypadków dotyczyły przemieszczenia jąder (*ectopia testis*) w okolicę napletka lub na wewnętrzną stronę uda. Oksanen (11) wśród 110 cieląt z wrodzonymi wadami tła genetycznego stwierdził 45,7% wnętrstwa u samców.

Küst i Schaetz (10) podają, że zatrzymane jądra są na ogół mniejsze i że ich funkcje hormonalne są zwykle zachowane, natomiast spermatogeneza w związku z uszkodzeniem nabłonka plemnikotwórczego jest prawie całkowicie zniesiona.

Celem badań było ustalenie stopnia występowania wnętrstwa bydła rasy ncb oraz okre-

ślenie różnic zachodzących w zakresie wielkości i czynności jąder buhajów normalnych i wnętrów oraz porównanie wielkości gruczołów pęcherzykowych między buhajami wnętrami i walcami.

Materiał i metody

W latach 1970—72, zbadano 5.383 samce pochodzące głównie z terenu województwa bydgoskiego. Na ogólną liczbę samców składały się cztery grupy zwierząt: 412 cieląt buhajów, 126 buhajów o ciężarze ciała do 280 kg, 907 buhajów o ciężarze ciała powyżej 280 kg i 3.938 walców o ciężarze ciała powyżej 186 kg. U 30 buhajów o średnim ciężarze ciała 342 kg (294—395) i u 8 wnętrów o średnim ciężarze ciała 344 kg (260—594) przeprowadzono badania testometryczne wyznaczając indeks objętości jąder, metodą Gamcika i Sakali (7). Indeks objętości jąder wyznaczano mnożąc długość, szerokość i grubość jąder. W celu porównania oddziaływania czynności hormonalnej jąder na wielkości gruczołów pęcherzykowych u tych samych 30 buhajów i 8 wnętrów, oraz u 30 walców o średnim ciężarze ciała 334 kg (283—380) ważono i mierzono długości gruczołów pęcherzykowych.

W przypadku zatrzymanych jąder szukano plemników w przewodach najądrzy. Zawartość przewodów najądrzy wyciskano na szkiełka podstawowe i oglądano w preparatach niebarwionych pod powiększeniem.

Wyniki

Stwierdzono 8 przypadków wnętrstwa, co stanowi 0,15%.

W grupie buhajów o ciężarze ciała powyżej 280 kg stwierdzono jeden przypadek wnętr-