

Wypadanie błony śluzowej pochwy u słonicy afrykańskiej

MIROSŁAW KALICKI, ZBIGNIEW KRZYWICKI*, IZABELA KRAUSE, MARTA MIŚKÓW**

Miejski Ogród Zoologiczny Wybrzeża, ul. Karwieńska 3, 80-328 Gdańsk

*Serwis Zoo-weterynaryjny dla Przedsiębiorstw Rozrywkowych MEGAWET Lecznica Weterynaryjna, ul. Sportowa 3a, 05-822 Milanówek

**Zakład Higieny Weterynaryjnej, ul. Kaprów 10, 80-316 Gdańsk

Kalicki M., Krzywicki Z., Krause I., Miśków M.

Eversion of the vaginal mucous membrane in the African elephant

Summary

Eversion of the vaginal mucous membrane in female elephants may be caused by hormonal disorders, circulatory disorders, vaginal polyp or papilloma. The described case refers to an African elephant with a massive edema of the underbelly and eversion of the mucous membrane of the right pudendal lip. The treatment consisted of local cleaning and disinfection, and parenteral (intramuscular) injecting of antibiotics and anti-inflammatory steroids. Additionally the animal was stimulated to increase physical activity. After two weeks of treatment the underbelly edema regressed and the eversed mucous fold was seen only during urinating, in the following week all the symptoms regressed. The described case of eversion of the vaginal mucous membrane was probably caused by a deficiency of activity and movement. Elephants in their natural environment are very active animals, travelling long distances in search of food and water, while in zoological gardens they usually do only minimal exercise to eat and drink.

Keywords: elephants, vaginal mucous membrane, eversion

Słonie są największymi ssakami lądowymi, należą do rzędu trąbowców. Systematyczne zmniejszanie się naturalnych siedlisk słoni stwarza realne zagrożenie wyginięcia tych zwierząt. Słonie zostały wpisane na listę gatunków zagrożonych wyginięciem i w związku z tym wszystkie trzy obecnie żyjące gatunki słoni: słoń afrykański (*Loxodonta africana*), słoń afrykański leśny (*Loxodonta cyclotis*) i słoń indyjski (*Elephas maximus*) są objęte Konwencją Waszyngtońską dotyczącą ochrony zagrożonych gatunków zwierząt. Największe rozmiary osiągają słonie afrykańskie, masa ciała samców może dochodzić nawet do 6 ton. Samice są mniejsze, ich masa w warunkach naturalnych zwykle nie przekracza 3,5 tony (3). Wygląd zewnętrznych organów płciowych samic i samców u słoni różni się w tak niewielkim stopniu, że określając płeć z większej odległości łatwo się pomylić. Podobieństwo wynika z tego, że jądra, podobnie jak jajniki, leżą wewnątrz jamy brzusznej, a prącie, tak jak łechtaczka, jest ulokowane w fałdzie skórny między tylnymi nogami, więc wejście do kanału moczowo-płciowego samca jest niemal identyczne jak u samicy. W stanie spoczynku penis i łechtaczka są podobnej wielkości. Łechtaczka ma około 40 cm. długości, otoczona jest fałdem skóry tworzącym strukturę przypominającą

napletek samca. Fizjologicznie błona śluzowa przedstonka pochwy u słonicy jest widoczna tylko w niewielkim stopniu podczas oddawania moczu. Przedstonek pochwy ma kształt długiego cylindra o średnicy kilkunastu centymetrów, który przebiega wzdłuż krocza aż do fałdu brzuszego. U nasady pochwy znajduje się ujście bardzo krótkiej cewki moczowej (4-6).

Opis przypadku

Opisywany przypadek dotyczy 39-letniej słonicy afrykańskiej (o masie ciała około 4 ton) w środku okresu zimowego, gdy z powodu panujących na zewnątrz warunków atmosferycznych zwierzę większą część dnia spędzało w ogrzewanych pomieszczeniach wewnętrznych o niezbyt dużej powierzchni. Początkowo, przez kilkanaście dni obserwowano stopniowe narastanie obrzęku tkanek podbrzusza, a następnie z prawej strony sromu wystąpiło wypadnięcie zgrubiałego fałdu błony śluzowej (ryc. 1). Badaniem palpacyjnym stwierdzono, że jest to wynicowanie obrzękłej błony śluzowej prawej wargi sromowej, nie stwierdzono obecności szypuły. Wyeksponowana część śluzówki początkowo miała kolor jasnoczerwony, lecz wraz z upływem czasu zmieniała barwę na ciemniejszą (ryc. 2) aż do ciemnoszarej (ryc. 3). Zmiana barwy błony śluzowej narażonej na wysychanie i wystawionej na działanie urazów



Ryc. 1. Widok sromu słonicy w dniu wypadnięcia fałdu błony śluzowej



Ryc. 2. Srom po kilku dniach leczenia



Ryc. 3. Szara barwa wypadniętych tkanek w drugim tygodniu leczenia

mechanicznych wiązała się z rozwojem stanu zapalnego, a następnie postępującą martwicą zewnętrznych warstw oraz z przemywaniem roztworem nadmanganianu potasu. Zaawansowanie zmian w obrębie wypadniętego fałdu śluzówki związane było z tym, że słonica, prawdopodobnie odczuwając świąd, intensywnie pocierała nogami zmienione tkanki.

Leczenie rozpoczęto w dniu zaistnienia obrzęku i wypadnięcia błony śluzowej. Miejscowo przeprowadzano kilkanaście razy dziennie mycie letnią wodą i dezynfekcję roztworem nadmanganianu potasu. Domięśniowo podawa-



Ryc. 4. Asymetria warg sromowych widoczna w końcowej fazie leczenia

no preparaty: deksametazon (120 mg) oraz shotapen (80 ml). W pierwszym tygodniu iniekcje wykonywano co 48 godzin, w następnych dniach co 72 godziny. Po upływie 18 dni stan zwierzęcia był tak dobry, że zaprzestano leczenia parenteralnego. Dodatkowo dzięki poprawie warunków atmosferycznych umożliwiono słonicy wychodzenie na zewnętrzny wybieg, zaś w trakcie przebywania w pomieszczeniu wewnętrznym starano się pobudzać zwierzę do zwiększenia ilości ruchu. Stopniowe ustępowanie objawów chorobowych obserwowano już następnego dnia po rozpoczęciu leczenia. Z każdym kolejnym dniem obrzęk stawał się mniejszy. Po dwóch tygodniach zmieniony fałd błony śluzowej widoczny był już tylko podczas oddawania moczu, lecz jeszcze wyraźnie widoczna była asymetria warg sromowych (ryc. 4), która ustąpiła w następnym tygodniu. W drugim tygodniu leczenia stopniowo złuszczyła się też objęta powierzchniowym procesem martwicowym zewnętrzna warstwa błony śluzowej prawej strony sromu.

Omówienie

Wypadanie zmienionych tkanek poza obręb sromu słonicy może być następstwem zaburzeń hormonalnych, czasem wiąże się ze zmianami o charakterze polipów lub brodawczaków wyrastających z błony śluzowej pochwy, a także może być spowodowane silnym obrzękiem dolnych partii przedsionka pochwy będącym następstwem różnych zaburzeń krążenia, z niewydolnością mięśnia sercowego włącznie. Podobne zmiany chorobowe wywołane zaburzeniami krążeniowymi sporadycznie występują u ciężarnych słoń afrykańskich (1).

Słonie, zarówno indyjskie, jak i afrykańskie, utrzymywane w niewoli często narażone są na schorzenia, których wystąpienie w warunkach naturalnych jest mało prawdopodobne. Podejrzewa się, że opisany przypadek obrzęku podbrzusza i wyciszenia fałdu błony śluzowej sromu spowodowany był zbyt małą ilością ruchu. Słonie w warunkach naturalnych są bardzo aktywne, pokonują codziennie wiele kilometrów w poszukiwaniu pokarmu czy wody (3). W ogrodzie zoologicznym zdobycie pokarmu wymaga jedynie minimalnego wysiłku, zaś ograniczenie przestrzeni życia słonia podczas zimy do stosunkowo niewielkiej powierzchni ogrzewanego pawilonu dodatkowo zmniejsza możliwość ruchu. Najlepszym sposobem zapo-

biegania opisanym powyżej zaburzeniom wydaje się zapewnienie dostatecznej ilości ruchu, zwłaszcza w czasie długotrwałego przebywania w zamkniętych pomieszczeniach. W przypadku wystąpienia zmian chorobowych, takich jak opisane, wydaje się, że dla pomyślnego rokowania niezmiernie istotne jest bezwzględne podjęcie leczenia, aby nie dopuścić do przejścia schorzenia w stan przewlekły, wymagający interwencji chirurgicznej (2). Zabiegi chirurgiczne wymagające immobilizacji słoni mogą wiązać się z wystąpieniem powikłań zagrażających ich zdrowiu, a nawet życiu. Szczególnie niebezpieczny jest moment kładzenia się wprowadzanego w narkozę zwierzęcia. Może wtedy dojść do wystąpienia poważnych urazów mechanicznych w obrębie układu kostnego. Kolejne powikłania mogą być powiązane z samą narkozą. Nie tylko podanie zbyt dużej dawki środków jest niebezpieczne, ale również zbyt mała dawka wynikająca z niedoszacowania masy ciała zwierzęcia grozi wywołaniem niemożliwego do przewidzenia zachowania tego ogromnego zwierzęcia. Ważny jest też czas trwania narkozy i pozycja leżenia. Im dłużej słon pozostaje w nieruchomej pozycji leżącej tym większe jest zagrożenie wystąpienia niewydolności układu oddychania, gdyż płuca słoni są trwale związane ze ścianami klatki piersiowej, brak jest jamy opłucnowej. Najgroźniejsza jest dla słonia ułożenie w pozycji mostkowej, gdyż już po 15-20 min. może dojść do zejścia śmiertelnego wywołanego niewydolnością oddechową (3).

Piśmiennictwo

1. Hildebrandt T. B., Goritz F., Hermes F., Reid C., Dehnhard M., Brown J. L.: Aspects of reproductive biology and breeding management of elephants. *Internat. Zoo Yearbook* 2006, 40, 20-40.
2. Kuntze Von A.: Amputation des chronisch prolabierten Praeputium feminale an stehenden Elefantinen (*Elephas maximus*). *Mh. Vet.-Med.* 1982, 37, 663-667.
3. Lehnhardt J.: Husbandry, [w:] Fowler M. E., Mikota S. K.: *Biology, Medicine, and Surgery of Elephants*. Blackwell Publishing, Oxford 2006, 45-55.
4. Mikota S. K.: Diseases of the elephant: a review. *Vehr.ber. Erkr. Zootiere* 1999, 39, 1-10.
5. Schmitt D.: Proboscidea (Elephants), [w:] Fowler M. E.: *ZOO and Wild Animal Medicine*. Saunders, St. Louis 2003, 541-550.
6. Schmitt D.: Reproductive system, [w:] Fowler M. E., Mikota S. K.: *Biology, Medicine, and Surgery of Elephants*. Blackwell Publishing, Oxford 2006, 347-355.

Adres autora: dr Mirosław Kalicki, ul. Karwieńska 3, 80-328 Gdańsk; e-mail: mkalicki@zoo.gd.pl