

Biopsja macicy klaczy – przypadek naczyniaka limfatycznego błony śluzowej macicy

Maria Katkiewicz, Maciej Witkowski¹

z Katedry Rozrodu i Anatomii Zwierząt Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie¹

Biopsja macicy klaczy jest często stosowaną metodą oceny stanu zdrowia tego narządu. Stanowi specjalistyczne badanie dodatkowe, które powinno się zawsze wykonać u klaczy, u której podejrzewa się, że przyczyną zaburzeń w płodności są endometropatie trudne do wychwylenia w podstawowym badaniu ginekologicznym. Badanie mikroskopowe wycinka błony śluzowej macicy dostarcza informacji o stanie zdrowia narządu, których nie można uzyskać, stosując inne metody badania klinicznego.

Pierwsze doniesienia o zastosowaniu biopsji macicy klaczy w rozpoznawaniu chorób tego narządu opublikowali już w latach 60. ubiegłego wieku Preibisch (1, 2) i Żebracki (3). W latach 70. duże zasługi w praktycznym zastosowaniu biopsji macicy w rozpoznawaniu przyczyn niepłodności u klaczy miał Ricketts (4). W tym samym czasie Kenney (5) opracował klasyfikację zmian patologicznych występujących w macicy klaczy, która do dziś jest stosowana w praktyce i nie straciła na aktualności. Jednak postęp wiedzy dotyczącej patogenyzy zmian chorobowych w macicy pozwala na bardziej dogłębne rozpoznanie czynników chorobotwórczych odpowiedzialnych za obserwowane klinicznie zaburzenia w funkcji tego narządu. Klasyfikacja

zmian patologicznych przedstawiona przez Kenneya (5) w głównej mierze dotyczy *endometrosis*. Obecnie wiadomo, że oprócz tego, dominującego w liczbie stwierdzanych przypadków, procesu chorobowego w wycinku błony śluzowej macicy klaczy można dostrzec innego typu zmiany patologiczne, także związane z zaburzeniem funkcji tego narządu (6, 7). Do niezwykle rzadko stwierdzanych zmian histopatologicznych widocznych w biopsji macicy klaczy należą ogniska nowotworowe (8). W niniejszej publikacji zostanie przedstawiony przypadek rozrostu nowotworowego o charakterze naczyniaka limfatycznego, który został stwierdzony w wycinku błony śluzowej macicy klaczy.

Materiał i metody

Materiał do badań stanowiły trzy wycinki błony śluzowej macicy w wieku sześciu lat, rasy sztumskiej, pobrane metodą biopsji. Klacz wyżrebiła się po raz ostatni w sezonie poprzedzającym badania. Powodem wykonania biopsji macicy były trudności w zarzebieciu klaczy w kolejnym sezonie, przy braku widocznej patologii macicy i jajników w podstawowym badaniu ginekologicznym (omacywanie oraz ultrasonograficzne badanie jajników i macicy i badanie

Uterine biopsy in mare – a case of uterine lymphangioma

Katkiewicz M., Witkowski M.¹, Department of Animal Reproduction and Anatomy, Faculty of Animal Sciences, Agricultural University of Cracow¹

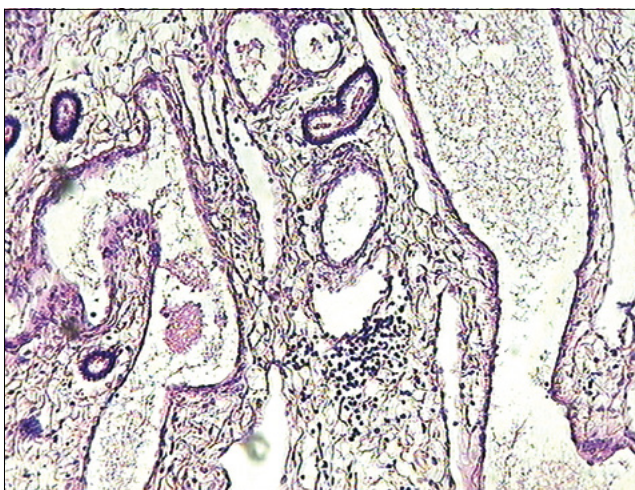
This paper aims at the presentation of a clinical case of uterine lymphangioma in a mare. Lymphangioma is defined as a tumor, composed of a newly formed lymphatic spaces and channels. The case described, has been found in the uterine biopsy specimen from a mare. The mare clinical examination revealed symptoms of the infertility. It has been suggested, that the infertility resulted from the uterus cells injury due to the proliferation of lymphangioma. Therefore, the endometrial biopsy was performed and the obtained specimen was submitted for histopathological examination. The small dimension of the specimen has limited however, histopathological diagnostic procedures.

Keywords: mare, uterine biopsy, lymphangioma.

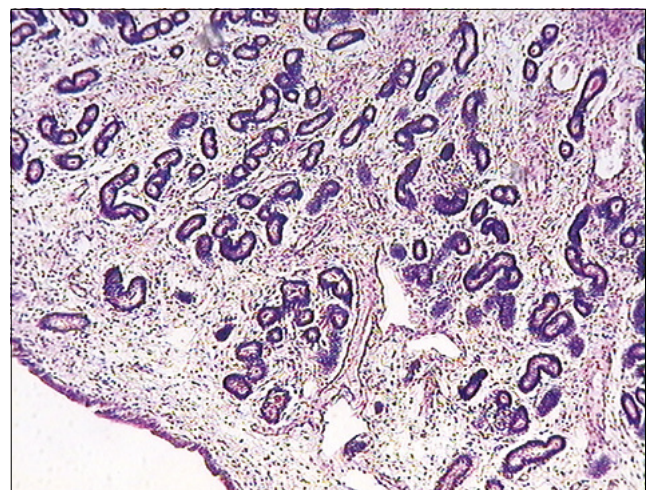
bakteriologiczne środowiska macicy). Wycinki tkanki zostały utrwalone w 10% buforowanej formalinie, zatopione w parafinie. Skrawki parafinowe barwiono rutynowo metodą przeglądową hematoksyliną i eozyną.

Wynik badania histopatologicznego

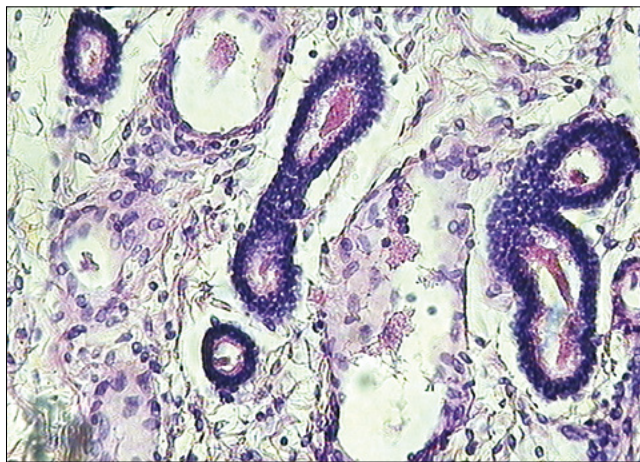
W mikroskopowej ocenie struktury komórkowej badanych wycinków błony śluzowej macicy na pierwszy plan wysunęły się zmiany patologiczne dotyczące budowy naczyń limfatycznych. W wycinkach obecne były rozstrzenie małych i dużych naczyń limfatycznych (ryc. 1). W pojedynczych naczyniach limfatycznych stwierdzono obecność kilku warstw komórek naczyniaka (ryc. 2).



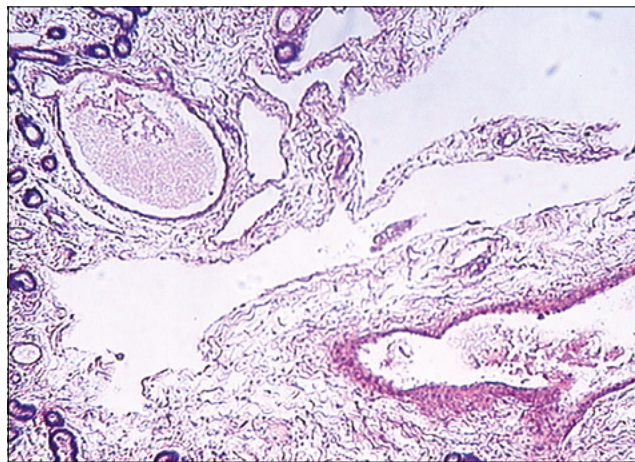
Ryc. 1. Błona śluzowa macicy klaczy – rozstrzenie naczyń limfatycznych; barwienie hematoksylina-eozyna, powiększenie 10×



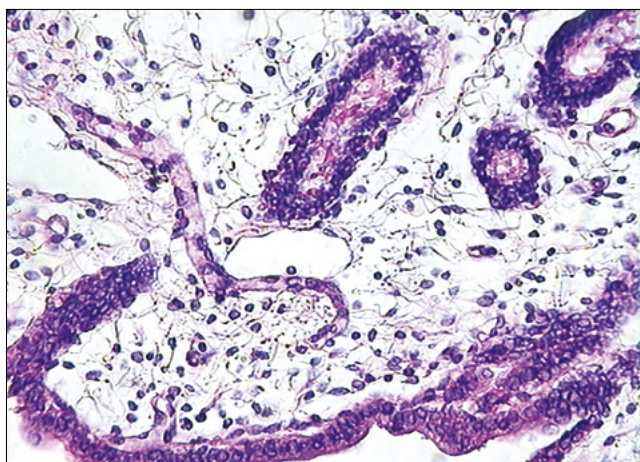
Ryc. 2. Błona śluzowa macicy klaczy – w prawym górnym rogu naczynia limfatyczne wysłane piętrzącym się nabłonkiem oraz ogniskowa proliferacja naczyniaka limfatycznego w zrębie strefy podnabłonkowej macicy; barwienie hematoksylina-eozyna, powiększenie 10×



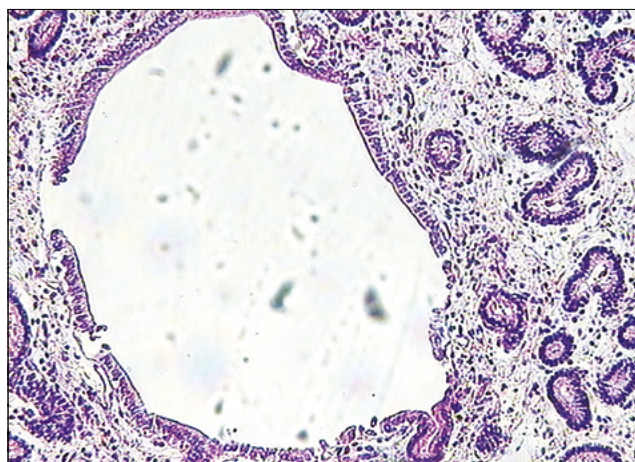
Ryc. 3. Błona śluzowa macicy kłaczy – piętrzące się komórki naczyńka limfatycznego wykazujące cechy dysplazji; barwienie hematoksylina-eozyna, powiększenie 40×



Ryc. 4. Błona śluzowa macicy kłaczy – ogniskowa proliferacja naczyńka limfatycznego; barwienie hematoksylina-eozyna, powiększenie 10×



Ryc. 5. Błona śluzowa macicy kłaczy – obrzęk zrębu łącznotkankowego; barwienie hematoksylina-eozyna, powiększenie 20×



Ryc. 6. Błona śluzowa macicy kłaczy – torbiel gruczołowa; barwienie hematoksylina-eozyna, powiększenie 10×

Chociaż komórki te wykazywały pewne cechy dysplazji, o czym świadczyła ich proliferacja, to jednak w strukturze jąder tych komórek nie dostrzeżono zmian, które mogłyby wskazywać na złośliwy charakter rozrostu (**ryc. 3**). Równocześnie stwierdzono obecność proliferacji zmienionych patologicznie naczyń limfatycznych (**ryc. 4**), co stanowi cechę morfolopatologiczną charakterystyczną dla naczyńka limfatycznego. Skutkiem zaburzeń w krążeniu chłonki był obserwowany obrzęk zrębu łącznotkankowego (**ryc. 5**). Ponadto w badanych wycinkach błony śluzowej macicy stwierdzono obecność rozszaniach, nielicznych, małych torbieli gruczołowych (**ryc. 6**).

Omówienie wyników badań

Przedstawiony obraz zmian patologicznych stwierdzonych w wycinku błony śluzowej macicy pozwala na postawienie rozpoznania histopatologicznego. Należy jednak mieć świadomość, że wielkość wycinka badanej tkanki w znacznym stopniu ogranicza możliwości poznawcze dotyczące stwierdzonego procesu chorobowego. Skutki obserwowanego rozrostu nowotworowego

naczyń limfatycznych były jasno widoczne w postaci zaburzeń w krążeniu chłonki. Efektem tego zaburzenia był obrzęk zrębu łącznotkankowego błony śluzowej macicy, jak i rozstrzenie naczyń limfatycznych. Pozostaje jednak pytanie, czy jest to ognisko pierwotne rozrostu nowotworowego, czy też główne ognisko jest zlokalizowane w innych warstwach macicy.

Odnosnie do stopnia zróżnicowania komórek nowotworu, to w badanym wycinku trudno jest ono także do precyzyjnego określenia. Cechą różnicującą guzy o charakterze złośliwym od niezłośliwych jest stopień anaplazji jąder komórek nowotworowych. W opisywanym przypadku nie stwierdzono wyraźnych zaburzeń w strukturze jąder naczyńka limfatycznego, jednak wzrost „piętrowy” tych komórek może sugerować, że w tym przypadku jest to rozrost pośredni między guzami niezłośliwymi i złośliwymi. Przemawia za tym także typ rozrostu, gdzie komórki naczyńka stwierdzono także w części podnabłonkowej błony śluzowej.

W rozpoznaniu różnicowym można by brać pod uwagę ewentualny wpływ chorobotwórczego działania estrogenów na

komórki macicy. Może na to wskazywać obecność obrzęku zrębu łącznotkankowego błony śluzowej. Jednak, wobec kompleksowego działania estrogenów na wszystkie komórki macicy – w badanym wycinku brak było charakterystycznych zmian w strukturze komórek nabłonków macicy stanowiących efekt stymulacji powodowanej przez te hormony.

Naczyńki limfatyczne należą do rzadko stwierdzanych rozrostów nowotworowych pochodzenia naczyńniowego, zarówno u ludzi, jak i u zwierząt. Lokalizacja tego niezłośliwego rozrostu w macicy, mimo stosunkowo małych rozmiarów tego naczyńka, wiązała się z występowaniem poważnych zaburzeń w krążeniu chłonki, i to przypuszczalnie było przyczyną zaburzeń w funkcji macicy, które manifestowały się nieplodnością u kłaczy.

Piśmiennictwo

1. Preibisch J.: I. Próby zastosowania badań histologicznych narządu rodnego kłaczy do rozpoznawania schorzeń tego narządu. *Med. Weter.* 1961, 17, 257–262.
2. Preibisch J.: II. Próby zastosowania badań histologicznych narządu rodnego kłaczy do rozpoznawania schorzeń tego narządu. *Med. Weter.* 1961, 17, 342–348.

3. Żebracki A.: Zastosowanie metody biopsji macicy w praktyce zwalczania niepłodności u klaczy. *Med. Weter.* 1963, **19**, 464–468.
4. Ricketts S.: The technique and clinical application of endometrial biopsy in the mare. *Equine Vet. J.* 1975, **7**, 102–107.
5. Kenney R.M.: Cyclic and pathologic changes of the mare endometrium as detected by biopsy, with a note on early embryonic death. *J. Am. Med. Vet. Assoc.* 1978, **127**, 241–262.
6. Katkiewicz M., Zając S., Witkowski M.: Ocena mikroskopowa wycinków błony śluzowej macicy klaczy – obraz struktury prawidłowej i chorobowej. *Med. Weter.* 2007, **63**, 463–466.
7. Katkiewicz M., Witkowski M., Borowiński M.: Biopsja macicy klaczy – uszkodzenie struktury mikroskopowej komórek gruczołowych błony śluzowej – opis przypadków. *Życie Wet.* 2016, **91**, 120–122.
8. Katkiewicz M., Witkowski M.: Gruczolakorak błony śluzowej macicy klaczy – opis przypadku. *Życie Wet.* 2016, **91**, 852–853.

Prof. dr hab. Maria Katkiewicz,
e-mail: m.katkiewicz@gmail.com