

Diktiokauloza u samca sarny europejskiej (*Capreolus capreolus* L.) – opis przypadku

Marian Flis

z Zakładu Gospodarki Łowieckiej Katedry Etologii Zwierząt i Łowiectwa Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie

Zwierzęta dzięki ze względu na zróżnicowane warunki środowisk, w jakich przebywają, narażone są na wiele bodźców zarówno egzogennych, jak endogennych, które warunkują zróżnicowane anomalie, choroby, a w wielu przypadkach prowadzą do śmierci. U zwierząt dzikich jako najczęściej występujące, a zarazem najbardziej groźne dla zdrowia publicznego wymienia się włośnicę i wściekliznę (1, 2, 3, 4). Jednak w wielu przypadkach mamy do czynienia z chorobami o innym podłożu etiologicznym. Są to choroby wirusowe, bakteryjne, czy wreszcie dość rozpowszechnione w środowisku naturalnym choroby pasożytnicze, a nawet prionowe (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12). Wśród czynników środowiskowych wywierających wpływ na kondycję zwierząt oraz ich stan zdrowotny można wyróżnić czynniki o charakterze naturalnym, jak również antropogenicznym, które w ostatnich latach uległy znacznemu nasileniu. W przypadku saren wpływy środowisk bytowania na rozwój somatyczny i kondycję zwierząt, jak również obecności chorób wydaje się być najwyższy, co wynika z powszechności ich występowania oraz zajmowania zróżnicowanych środowisk (13). Najbardziej jest to widoczne u samców tego gatunku, ze względu na coroczny cykl wykształcania poroży, których jakość zależna jest zarówno od założeń genetycznych, jak i środowiskowych, które w określonych sytuacjach warunkują określoną masę i formę corocznie nakładanego poroża (14, 15, 16).

Dość istotnym w tym względzie wydaje się także czynnik związany z kolizjami i wypadkami drogowymi z udziałem zwierząt. W ostatnich latach liczba takich przypadków ulega systematycznemu wzrostowi, a najczęściej w tego rodzaju zdarzeniach uczestniczą sarny. Doznają one licznych obrażeń ciała, które rzutują na zróżnicowane procesy chorobotwórcze, a w wielu przypadkach mogą prowadzić do ich śmierci lub trwałego kalectwa oraz konieczności poddania ich eutanazji (17, 18, 19, 20, 21, 22). W ostatnich latach na znaczeniu przybrało także drapieżnictwo synantropijne. Bezpańskie psy i koty, których liczebność w środowisku naturalnym sukcesywnie się zwiększa, oddziałują negatywnie poprzez zabijanie lub okaleczanie zwierząt dzikich, a tym samym wpływają na dynamikę liczebności oraz możliwości występowania chorób o zróżnicowanym podłożu etiologicznym (23).

Opis przypadku

W sezonie łowieckim 2019/2020 w jednym z obwodów łowieckich w okolicy Rymanowa-Zdroju odstrzelony został rogacz, u którego podczas patroszenia

Dictyocaulosis in male roe deer (*Capreolus capreolus* L.). A case report

Flis J., Department of Animal Ethology and Hunting, Faculty of Animal Sciences and Bioeconomy, University of Life Sciences in Lublin

This paper presents a confirmed case of pulmonary helminthiasis in a male roe deer, shot as part of hunting management. Pulmonary lesions in the form of parasitic nodules, in the absence of other pathological changes in the viscera, as well as in the carcass, did not affect the assessment of the carcass as edible. In the presented case, only internal organs were disqualified from human consumption. However, the presence of the parasite in the natural environment and the possibility of its transmission to other animals, both wild and domestic, especially sheep grazed in the area where the infected male deer was shot, presents a specific epizootic threat. This can lead to both, economic loss and the possible threat to public health.

Keywords: dictyocaulosis, roe deer, hunting management.



i oględzin narządów wewnętrznych, myśliwy stwierdził zmiany występujące na płucach (ryc. 1). Zmiany te objawiały się występowaniem w różnych lokalizacjach tkanki płucnej kilku guzków jasnego

Ryc. 1.
Wygląd płuc sarny dotkniętej diktiokaulozą

zabarwienia. Analiza histologiczna wykazała, że są to guzki pasożytnicze nicieni płucnych, co oznacza, że zwierzę to było zarażone nicieniami płucnymi z rodzaju *Dictyocaulus*. Innych zmian patologicznych na narządach wewnętrznych i pozostałych wnętrznosciach nie stwierdzono. Na podkreślenie zasługuje fakt, że rogacz, którego wiek oceniony na podstawie zmian rejestrów zębów przedtrzonowych i trzonowych określony został na 5 lat, był w dość dobrej kondycji. Masa tuszy wynosiła 19 kg. Nie stwierdzono jakichkolwiek innych anomalii rozwojowych i w budowie i rozwoju poroża, które miało formę szóstaka nieregularnego. Opisane zwierzę przed odstrzałem nie wykazywało także żadnego nietypowego zachowania. Ze względu na dobrą kondycję osobniczą oraz brak innych zmian anatomopatologicznych tuszę zakwalifikowano jako zdatną do spożycia za wyjątkiem narogów, czyli jadalnych narządów wewnętrznych. Jednak należy pamiętać, że w innych przypadkach tusza nie może zostać wprowadzona do obrotu i powinna zostać zutylizowana.

Opisane zmiany w płucach spowodowane nicieniami, wskazują, że pasożyt ten znajduje się w środowisku naturalnym, gdzie dokonano odstrzału rogacza. Nicienie te charakteryzują się prostym rozwojem, bez udziału żywiciela pośredniego. Zatem źródłem inwazji są wyłącznie zwierzęta chore, a z reguły żer naturalny lub woda zawierająca larwy tego pasożyta. Jednocześnie na podkreślenie zasługuje fakt, że w tym samym środowisku wypasane są owce i krowy, a więc może nastąpić transmisja pasożyta na zwierzęta domowe, prowadzić do ich padnięcia, zwłaszcza owiec, a tym samym generować duże straty ekonomiczne.

Podsumowanie

Przedstawiony opis przypadku występowania nicieni płucnych u samca sarny wskazuje na konieczność wnikliwej oceny tuszy, a przede wszystkim narządów wewnętrznych przez myśliwego po dokonaniu odstrzału. Tym samym uzasadnione wydają się profesjonalnie przeprowadzane szkolenia myśliwych do wstępnych oględzin tusz po dokonaniu odstrzału, jak również wiedza z zakresu behawioru, a głównie zachowania się konkretnego osobnika przed dokonaniem jego odstrzału. Należy pamiętać, że w wielu przypadkach nie jest możliwa profesjonalna ocena wnętrza zwierząt łownych, zwłaszcza zwierzęny grubej, która jest patroszona bezpośrednio w łowisku po dokonaniu odstrzału. Jednocześnie przypadek ten potwierdza fakt, że zwierzęta dzikie narażone są na różnokierunkową presję ze strony środowiska, nie wyłączając licznej grupy pasożytów, zarówno zewnętrznych, jak i wewnętrznych.

Piśmiennictwo

1. Flis M., Grell E.R., Gugala D.: Epizootic and epidemiological situation of *Trichinella* sp. infection in Poland in 2006–2015 in view of wild boar population dynamics. *J. Vet. Res.* 2017, **61**, 181–187.
2. Flis M. Preventive vaccination of foxes against rabies – economic and environmental aspects. *Econ. Environment.* 2018, **1**, 220–230.

3. Rajski D., Forejtek O., Hanzal V., Janiszewski P.: *Atlas patologii dzikich zwierząt*. Oficyna Wydawnicza Oikos sp. z o.o., Warszawa 2012, 3–301.
4. Tropiło J., Kiszczak L., Kryński A.: *Łowiectwo – weterynaria, higiena*. Wydawnictwo Łowiec Polski, Warszawa. 1999, 87–116.
5. Flis M.: Występowanie zmian wskazujących na promienicę u saren *Capreolus capreolus* L. – opis przypadków. *Mag. Wet.* 2014, **23**, 654–657.
6. Flis M.: Ptasia grypa: groźna zoonoza przenoszona przez ptaki wolno żyjące – historia i stan obecny. *Ornis Pol.* 2017, **58**, 35–43.
7. Flis M.: Występowanie Cysticerkozy u zwierząt dzikich i domowych – zagrożenie epidemiologiczne. *Wiad. Zoot.* 2019, **57**, 160–164.
8. Flis M., Grell E.R.: Sarkocystoza u samca krzyżówki *Anas platyrhynchos*. *Ornis Pol.* 2018, **59**, 81–87.
9. Flis M., Nozdryn-Płotnicki Z., Wrona Z., Piórkowski J.: Zapalenie ziarniniakowe układu rozrodczego u zająca szaraka (*Lepus europaeus* Pall. 1778) – opis przypadku. *Życie Wet.* 2016, **91**, 579–581.
10. Flis M., Rataj B.: Nowe wirusowe zagrożenie dla populacji zająca szaraka (*Lepus europaeus* Pallas). *Życie Wet.* 2020, **95**, 86–88.
11. Flis M., Rataj B.: Sytuacja epidemiologiczna alweolarnej echinokozy w Polsce w ostatnim dziesięcioleciu na tle dynamiki lisów wolno żyjących – głównego źródła zoonozy. *Wiad. Zoot.* 2020, **58**, 3–13.
12. Flis M., Ścibior R.: Przewlekła choroba wyniszczająca jeleniowatych (CWD) – działania prewencyjne. *Życie Wet.* 2018, **93**, 228–230.
13. Aguirre A.A., Brøjer C., Mörner T.: Descriptive epidemiology of roe deer mortality in Sweden. *J. Wildl. Dis.* 1999, **35**, 753–762.
14. Dziedzic R., Flis M.: Charakterystyka wybranych cech jakości osobniczej samców saren (*Capreolus capreolus* L. 1758) z Wyżyny Lubelskiej. *Ann. Univ. Mariae Curie Skłodowska Sect. EE Zootech.* 2006, **24**, 415–422.
15. Flis M.: Individual quality of roe deer from field and forest hunting districts in the West Polesie Region. *Ann. Univ. Mariae Curie Skłodowska Sect. EE Zootech.* 2011, **29**, 11–19.
16. Pielowski Z.: *Sarna*. Wydawnictwo Świat, Warszawa 1999, 25–32.
17. Benato L., Bexton S.: The management of an injured roe deer (*Capreolus capreolus*) with a metacarpal fracture and cortical blindness resulting from a vehicle collision. *J. Wildl. Rehab.* 2011, **31**, 15–20.
18. Bartonička T., Andrášik R., Duľa M., Sedoník J., Bíl M.: Identification of local factors causing clustering of animal-vehicle collisions. *J. Wildl. Manag.* 2018, **82**, 940–947.
19. Flis M., Galicki Z.: Złamanie kończyny u sarny w wyniku kolizji drogowej – opis przypadku. *Życie Wet.* 2013, **88**, 55–57.
20. Flis M., Śmiech A., Rataj B.: Anomalia pourazowa kończyny samca sarny (*Capreolus capreolus* L.) w wyniku kolizji drogowej – opis przypadku. *Życie Wet.* 2018, **93**, 44–46.
21. Langbein J., Putman R. J.: Collision cause. *J. Brit. Deer Soc.* 2006, **13**, 19–23.
22. Tereszkiwicz K., Choroszy K.: Analiza zdarzeń drogowych z udziałem zwierząt w Polsce w latach 2006–2015. *Autobusy, Bezp. Ekol.* 2016, **12**, 467–473.
23. Flis M., Rataj B.: Drapieżnictwo psów i kotów na zwierzętach łownych. *Studia i Mat. Centr. Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie.* 2019, **21**, 119–127.

Dr hab. Marian Flis prof. uczelni, ORCID 0000-0001-7429-3158,
e-mail: marian.flis@up.lublin.pl