

Ocena zależności zarażenia pasożytami wewnętrznymi psów i kotów od przygotowania hodowlano-weterynaryjnego właścicieli

The incidence of internal parasites in dogs and cats as dependent on the level of awareness among owners

Maria Michalczyk, Rajmund Sokół

Zespół Parazytologii i Chorób Inwazyjnych, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, ul. Oczapowskiego 13, 10-718 Olsztyn

Adres do korespondencji: Rajmund Sokół, Zespół Parazytologii i Chorób Inwazyjnych, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, ul. Oczapowskiego 13, 10-718 Olsztyn; E-mail: rajmund.sokol@uwm.edu.pl

ABSTRACT. The objective of the present study was to determine the incidence of internal parasites in dogs and cats owned by the employees of the Faculty of Veterinary Medicine, University of Warmia and Mazury in Olsztyn, and by students and their families, as well as in pets presented to veterinary clinics and in animals from shelters. The study, conducted from January to May 2008, involved 135 dogs and 35 cats. Feces samples were analyzed for parasites by flotation technique with the use of Darling's solution, as described by Fülleborn. The highest percentage of parasite eggs was reported in feces samples collected from shelter dogs, including *Toxocara* and *Toxascaris* (9.1%), *Uncinaria-Ancylostoma* (12.1%) and *Trichuris* (12.1%), while in shelter cats the extensiveness of parasitic invasion was as follows: *Toxocara cati* – 61.5%, *Toxascaris* – 15.4%, *Uncinaria-Ancylostoma* – 7.7%, *Isospora* spp. – 7.7%. The lowest parasite incidence was observed among dogs and cats owned by veterinary students and members of their families. Of 20 examined animals, only one dog carried the eggs of *Toxocara canis* and one dog carried the eggs of *Trichuris* in their feces. Similar results were obtained in the group of pets owned by the employees of the Faculty of Veterinary Medicine: among 6 dogs and 13 cats examined in the study, *Toxocara* eggs were detected in one cat only (16.6%). In the group of pets presented to veterinary clinics, comprising 77 dogs and 8 cats, feces samples taken from 11 dogs contained the eggs of *Toxocara canis*, *Toxascaris leonina*, *Uncinaria-Ancylostoma* and *Trichuris*, while *Isospora* spp. oocysts were found in the stool of two cats.

Key words: dogs, cats, nematodes, internal parasites

Wstęp

Psy i koty pełnią ważną rolę w życiu człowieka. Są członkami rodziny, często towarzyszami samotnego życia. Mimo niewątpliwych zalet związanych z ich obecnością należy pamiętać, iż psy i koty są żywicielami pasożytów niebezpiecznych dla człowieka. Posiadanie tych zwierząt i opieka nad nimi zobowiązuje właścicieli do systematycznych zabiegów odrobaczania. Nasze badania miały na celu wykazanie w jakim stopniu świadomość właścicieli

wpływa na eliminację zarobaczenia, a tym samym chroni środowisko przed obecnością inwazyjnych dla człowieka form pasożytów.

Materiał i metody

Badania prowadzono od stycznia do maja 2008 roku na 135 psach i 35 kotach. Średnia wieku psów 4,6, a kotów 5,7 lat. Próbkę świeżego oddanego kału pobierano do plastikowych pojemników i dostarczano do laboratorium Zespołu Parazytologii i Cho-

rób Inwazyjnych. Kał badano metodą flotacji wg Fülleborna, z użyciem płynu Darlinga (skład: 50% nasyconego roztworu soli kuchennej i 50% glicerolu). Warunki utrzymania i żywienia badanych zwierząt były dobre, nie wykazywały one żadnych zaburzeń ze strony przewodu pokarmowego. Większość psów i kotów była, co najmniej raz w roku odrobaczona, najczęściej preparatem Drontal, Pratel lub Paratex.

Wyniki

Spośród zbadanych 6 psów i 13 kotów pracowników Wydziału Weterynaryjnego, tylko u jednego psa wykryto jaja *Toxocara canis*, co stanowiło 16,6% zwierząt zbadanych w tej grupie hodowców. Natomiast w próbkach kału zwierząt stanowiących własność studentów weterynarii i ich rodzin, stwierdzono jeszcze niższy odsetek zarażonych psów i kotów. Na zbadanych 20 zwierząt tylko u jednego psa wykryto jaja *Toxocara canis* (E.i.=5,3%) i u jednego *Trichuris vulpis* (E.i.=5,3%). Na 77 przebadanych psów i 8 kotów będących pacjentami lecznic weterynaryjnych Olsztyna, stwierdzono w kale jednego psa jaja *Toxocara canis* (1,3% zbadanych psów), u 2 psów jaja *Toxascaris leonina* (2,6%), u 7 tęgoryjce (*Uncinaria-Ancylostoma*) (9,1%), u jednego *Trichuris vulpis* (1,3%). Natomiast na 8 zbadanych kotów tylko u dwóch wykryto oocysty *Isoospora* spp. (25%). W kale psów ze schroniska występowały jaja w znacznie większym odsetku, m.in. *Toxocara* i *Toxascaris* (9,1%), tęgoryjca (*Uncinaria-Ancylostoma*) (12,1%) i włosogłówki (12,1%), u kotów zaś ekstensywność inwazji *Toxocara cati* stanowiła 61,5%, *Toxascaris* 15,4%, *Uncinaria-Ancylostoma* 7,7% i *Isoospora* spp. 7,7% badanych zwierząt.

Dyskusja

Z przedstawionych badań wynika, że zwierzęta pracowników Wydziału Medycyny Weterynaryjnej są objęte odpowiednią opieką weterynaryjną, dlatego stopień zarażenia pasożytami psów i kotów jest niski (16,6%), podobnie było w przypadku zwierząt studentów gdzie na 20 zbadanych, tylko u dwóch stwierdzono jaja pasożytów. Znacznie większy stopień zarobaczenia psów i kotów występował u pacjentów lecznic. Najwyższe zarobaczenie występowało u zwierząt w schronisku. Na 13 przebadanych kotów u 11 stwierdzono jaja nicieni, a u jednego oocysty *Isoospora*; u psów zarobaczenie było nieco niż-

sze. Dominującymi pasożytami zwierząt w schronisku w zależności od ich wieku i czasu przebywania były nicienie: *Toxocara canis*, *Toxocara cati* oraz *Uncinaria-Ancylostoma*.

Wyniki badań własnych zbliżone są do oceny zarażenia psów i kotów przeprowadzonych przez innych autorów. Romaniuk i wsp. [1] stwierdzili, że w schronisku dla bezdomnych zwierząt zarażenie kotów było większe niż psów i wynikało z faktu przebywania dużej liczby tych zwierząt w grupach zmieszanych wiekowo. Szelażewicz i wsp. [2] badając występowanie pasożytów przewodu pokarmowego kotów z terenu Olsztyna wykazali, że nie ma różnicy pomiędzy ekstensywnością zarażenia zwierząt pochodzących z centrum miasta, a kotami z dzielnic podmiejskich. W tej grupie zwierząt dominowała inwazja *Toxocara canis* i *Toxascaris leonina*. Natomiast u psów – pacjentów lecznic weterynaryjnych zarażonych w 27% nicieniami, najczęściej występowały: *Ancylostoma caninum* (3–50%), *Toxocara canis* (1–50%), *Toxascaris leonina* (1–12%). Podobne wyniki badań uzyskali Dubna i wsp. [3] w Pradze. Wykazali, że najczęściej występującym w mięście u psów pasożytem była *Toxocara canis* (6,2%), następnie: *Trichuris* (1,1%), *Toxascaris* (0,9%), *Ancylostoma* (0,4%). W schronisku zaś przeważała inwazja *Toxocara canis* (6,5%) i *Cystoisospora* (4,4%), a w środowisku wiejskim zarażenie nicieniami psów wynosiło 41,7%, w tym 13,7% stanowiła inwazja *Toxocara canis*. Wysoką ekstensywność inwazji pasożytów u psów myśliwskich stwierdzili również Papazahariadou i wsp. [4] w północnej Grecji. Wśród 26% zarażonych zwierząt dominowała *Toxocara canis* (12,8%) i *Trichuris vulpis* (9,6%), w nieznacznym stopniu występowała inwazja *Ancylostoma-Uncinaria* (2,8%), *Isoospora* spp. (3,9%). Również Serra i wsp. [5] w Rio de Janeiro stwierdzili, że 63,4% kotów, głównie bezpańskich zarażona jest *Ancylostoma* i *Toxocara* spp.

Tak znaczne zarażenie psów i kotów pasożytami wewnętrznymi, głównie glistami prowadzi do skażenia środowiska. Odchody wspomnianych zwierząt zanieczyszczając glebę, piaskownice i place zabaw zagrażają zdrowiu ludzi, przede wszystkim dzieci. Rokicki i wsp. [6] badając odchody psów z placów zabaw stwierdzili w 42,6% jaja helmintów (*Toxocara* spp., *Toxascaris leonina*, *Uncinaria stenocephala*, *Dipylidium caninum*, *Ancylostoma caninum*), a Mizgajska-Wiktor i Jarosz [7] porównując skażenie gleby jajami glist w środowisku wiejskim i miejskim w Wielkopolsce w latach 2000–2005 wykazali, że skażenie gleby jajami *Toxocara* spp.

jest większe w mieście (19,8%) niż na wsi.

Biorąc pod uwagę cytowane wyniki badań oraz ocenę własnych, można stwierdzić, że zarobaczenie psów i kotów na całym świecie jest ważnym problemem, niezależnie od kraju, a ekstensywność inwazji jest podobna. Zależy od wielu czynników, m.in. od miejsca przebywania zwierząt, świadomości właścicieli, wiedzy o chorobach wywoływanych przez pasożyty wewnętrzne, indywidualnej odporności itp. Zarobaczenie psów i kotów jest niższe tam gdzie jest większa świadomość właścicieli, (pracownicy wydziału i studenci weterynarii). Inni hodowcy powinni pamiętać o systematycznym odrobaczaniu zwierząt w celu zmniejszenia do minimum zarażenia pasożytami, a właścicieli zwierząt przychodzących do lecznic należy uświadamiać o zagrożeniu, jakie niosą choroby odzwierzęce oraz przypomnieć o obowiązku odrobaczania psów i kotów, a w schroniskach, należałoby poprawić warunki utrzymania przebywających tam zwierząt.

Literatura

- [1] Romaniuk K., Sokół R., Michalski M. 2004. Występowanie pasożytów wewnętrznych u psów i kotów w schronisku dla bezdomnych zwierząt. *Medycyna Weterynaryjna* 60: 839–840.
- [2] Szelażewicz M., Sokół R., Spodniewska A. 1998. Występowanie pasożytów przewodu pokarmowego u kotów z terenu Olsztyna. *Medycyna Weterynaryjna* 54: 106–107.
- [3] Gaca K., Michalski M., Szelażewicz M., Sokół R., Siemionek J. 1998. Inwazje nicieni u psów – pacjentów lecznic weterynaryjnych. *Medycyna Weterynaryjna* 54: 407–412.
- [4] Dubná S., Langrová I., Nápravnik J., Jankovská I., Vadlejš J., Pekár S., Fechtner J. 2007. The prevalence of intestinal parasites in dogs from Prague, rural areas, and shelters of the Czech Republic. *Veterinary Parasitology* 145: 120–128.
- [5] Papazahariadou M., Founta A., Papadopoulos E., Chliounakis S., Antoniadou-Sotiriadou K., Theodorides Y. 2007. Gastrointestinal parasites of shepherd and hunting dogs in the Serres Prefecture, Northern Greece. *Veterinary Parasitology* 148: 170–173.
- [6] Serra C.M., Uchôa C.M., Coimbra R.A. 2003. Parasitological study with fecal samples of stray and domiciliated cats (*Felis catus domesticus*) from the Metropolitan Area of Rio de Janeiro, Brazil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* 36: 331–334.
- [7] Rokicki J., Kucharska A., Dzido J., Karczewska D. 2007. Skażenie placów zabaw Gdańska jajami pasożytów. *Wiadomości Parazytologiczne* 53: 227–230.
- [8] Mizgajska-Wiktor H., Jarosz W. 2007. Porównanie skażenia gleby jajami *Toxocara canis*, *Toxocara cati* w środowisku wiejskim i miejskim w Wielkopolsce, w latach 2000–2005. *Wiadomości Parazytologiczne* 53: 219–225.

Wpłynęło 23 czerwca 2008

Zaakceptowano 20 lipca 2008