

Short notes

Prevalence of cysticercosis in cattle and pigs in the Lublin province in the years 2009–2012

Jolanta Kozłowska-Łój¹, Agnieszka Łój-Maczulska²

¹Chair and Department of Biology and Parasitology, Medical University, Radziwiłłowska 11, 20-080 Lublin

²Conservative Dentistry Department of Medical University of Lublin; Poland

Corresponding author: Jolanta Kozłowska-Łój; e-mail: jolanta.kozlowska@umlub.pl

ABSTRACT. Prevalence of cysticercosis among cattle and pigs slaughtered in the Lublin province in the years 2009–2012 was evaluated. The study draws its data from annual reports of the Veterinary Inspectorate in Lublin. *Cysticercus bovis* was detected in 1038 animals (0.19%) out of 542,963 heads of cattle in the Lublin province, whereas *Cysticercus cellulosae* was found in 150 (0.0044%) out of 3 367,444 examined pigs.

Key words: cysticercosis, prevalence, cattle, pigs

Introduction

Infections caused by *Cysticercus bovis* and *Cysticercus cellulosae* contribute to post-slaughter confiscations resulting from partial or complete disqualification of animal carcasses and individual organs. Taeniasis constitute great epidemiological danger [1,2]. Large-scale studies on the epidemiology of taeniasis and related issues have been conducted by many researchers in Poland [3–12].

In this study, prevalence of cysticercosis in cattle and pigs was determined on the basis of annual reports obtained from the Lublin Veterinary Inspectorate.

Results

The prevalence of cysticercosis in cattle caused by *Cysticercus bovis* ranged from 0.15% to 0.23% (mean 0.19%) during the last 4 years (Table 1). Out of 542,963 heads of cattle examined after slaughter, *Cysticercus bovis* was found in 1038 cases.

The prevalence of *Cysticercus cellulosae* in pigs ranged from 0.002 to 0.007% (mean 0.0044%) during the period 2009–2012. (Table 2). Out of 3 367,444 pigs examined after slaughter, *cysticercus* was found in the muscles of 150 pigs.

Table 1. Prevalence of *Cysticercus bovis* in cattle slaughtered in the Lublin province in the years 2009–2012

Year	No. of examined	Prevalence (%)/no. of infected
2009	157,683	0.15/248
2010	157,763	0.18/288
2011	122,030	0.23/282
2012	105,487	0.20/220
Total	542,963	0.19/1038

Table 2. Prevalence of *Cysticercus cellulosae* in pigs slaughtered in the Lublin province in the years 2009–2012

Year	No. of examined	Prevalence (%)/no. of infected
2009	848,391	0.007/64
2010	906,876	0.004/37
2011	855,938	0.002/23
2012	756,239	0.0034/26
Total	3 367,444	0.0044/150

The analysis of data shows that cysticercosis in cattle and pigs in the Lublin province is maintained at a similar level like in earlier years 2005–2008 [13].

References

- [1] Konopka B. 1993. Występowanie pasożytów chorobotwórczych u zwierząt rzeźnych na terenie woj. kieleckiego w latach 1987–1992. *Medycyna Weterynaryjna* 49: 373-374.
- [2] Uradziński J., Radkowski M. 1992. Występowanie inwazji pasożytniczych u zwierząt rzeźnych na terenie woj. olsztyńskiego w latach 1980–1991. *Medycyna Weterynaryjna* 48: 564-566.
- [3] Pawłowski Z. 1980. Epidemiologia tasiemczycy i wągryczy *Taenia saginata*. *Wiadomości Parazytologiczne* 26: 539-548.
- [4] Pawłowski Z. 1989. Tasiemczycy i wągryczy *Taenia solium*. *Problemy kliniczne i epidemiologiczne*. *Ibid.* 35: 91.
- [5] Pawłowski Z. 1990. Problemy kliniczne i epidemiologiczne tasiemczycy w Polsce. *Medycyna Weterynaryjna* 46: 221-227.
- [6] Kozakiewicz B. 1973. Badania nad wągryczą bydła w gospodarstwach hodowli wielkostatnej. *Materiały XI Zjazdu Polskiego Towarzystwa Parazytologicznego*, Poznań 10–12. V. 1973: 94.
- [7] Kozakiewicz B. 1973. Z badań nad ekstensywnością inwazji wągryczy *Taenia saginata*. *Wiadomości Parazytologiczne* 26: 539-552.
- [8] Kozakiewicz B. 1974. Badania nad wągryczą bydła w Wielkopolsce. *Medycyna Weterynaryjna* 30: 53-56
- [9] Kozakiewicz B. 1974. Badania nad wągryczą bydła w gospodarstwach wielkostatnych. *Ibid.* 30: 430-432.
- [10] Michalski M. 1996. Występowanie *Cysticercus tenuicollis* i *Echinococcus* u świń rzeźnych. *Medycyna Weterynaryjna* 52: 118-119.
- [11] Deryło A., Szilman P. 1995. Występowanie tasiemczyc u ludzi oraz wągryczy u bydła i świń na terenie woj. katowickiego. *Wiadomości Parazytologiczne* 41: 443-454.
- [12] Kozłowska-Łój J., Rzymowska J. 2006. Prevalence of cysticercosis in cattle and pigs in the Lublin province in the years 1993–2004. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin – Polonia* vol. LXI, 17, section DD.
- [13] Kozłowska-Łój J. 2011. Prevalence of cysticercosis in cattle and pigs in the Lublin province in the years 2005–2008. *Wiadomości Parazytologiczne* 57: 193-195.

Received 22 August 2014

Accepted 15 September 2014