

УДК 619:616.995.122:591.531.1.(574.1)

<https://doi.org/10.31016/978-5-6048555-6-0.2023.24.204-208>

ОПИСТОРХОЗ ПЛОТЯДНЫХ В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНО–КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Кармалиев Р. С.¹,

доктор ветеринарных наук, доцент,
Институт ветеринарной медицины и животноводства,
karmaliev@mail.ru

Сидихов Б. М.¹,

кандидат ветеринарных наук, доцент,
Институт ветеринарной медицины и животноводства

Жубантаев И. Н.¹,

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,
Институт ветеринарной медицины и животноводства

Аннотация

Очаги описторхоза наиболее распространены среди населения и плотоядных животных в бассейнах рек, где имеются благоприятные условия для моллюсков и карповых рыб. Впервые проведен сравнительный анализ инвазированности домашних плотоядных *O. felineus* в бассейне среднего Урала. Цель работы – изучить зараженность описторхозом домашних плотоядных для выявления их инвазионного статуса в условиях Западно-Казахстанской области. Исследования проводили в 2021–2022 гг. в Западно-Казахстанской области, в прибрежных посёлках реки Урал: Дарьинск, Рубёжка, Январцево, Володарка, Трёкино и др. Для определения инвазированности плотоядных животных описторхами проводили гельминтоовоскопию фекалий методами последовательных промываний и флотации по Шербовичу, а также гельминтологическое вскрытие печени по К. И. Скрябину. Эпизоотологическое состояние бассейна среднего Урала является неблагоприятным в отношении описторхозной инвазии. Установлено, что в прибрежных посёлках реки Урал экстенсивность инвазии собак, вызванной *O. felineus*, в среднем составила 89,7%, а интенсивность инвазии – $19,6 \pm 1,6$ экз./гол. У кошек экстенсивность инвазии в среднем составила 97,9%, а интенсивность инвазии – $34,4 \pm 2,9$ экз./гол. Эпизоотологическое состояние бассейна среднего Урала является

¹ Некоммерческое акционерное общество «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана» (090009, Республика Казахстан, г. Уральск, ул. Жангир хана, д. 51)

неблагополучным в отношении описторхозной инвазии. В прибрежных посёлках реки Урал домашние плотоядные инвазированы *O. felineus*.

Ключевые слова: описторхоз, плотоядные, инвазированность

ОПИСТХОРЧИАЗИС В КАРНИВОРЕС В ЗАПАДНОМ КАЗАХСТАНСКОМ РЕГИОНЕ

Karmaliev R. S.¹,

Doctor of Veterinary Sciences, Associate Professor,
Institute of Veterinary Medicine and Animal Husbandry,
karmaliev@mail.ru

Sidikhov B. M.¹,

Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor,
Institute of Veterinary Medicine and Animal Husbandry

Zhubantaev I. N.¹,

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor,
Institute of Veterinary Medicine and Animal Husbandry

Abstract

Opisthorchiasis foci are most common among population and carnivores in river basins where there are favorable conditions for mollusks and cyprinids. For the first time the comparative analysis of domestic carnivores infected by *O. felineus* was carried out in the Middle Urals basin. The research purpose was to study the infection rate in domestic carnivores with opisthorchiasis to determine its invasive status in the West Kazakhstan Region. The research was conducted in 2021–2022, in the following West Kazakhstan Region riverside settlements of the Ural River: Daryinsk, Rubyozhka, Yanvartsevo, Volodarka, Trekino, etc. To determine opisthorchis infection in the carnivores, helminthological examination of feces was performed by sequential washing and flotation methods according to Scherbovich, as well as helminthological dissection of the liver per K. I. Skryabin. The epizootological status of the Middle Urals basin is unfavorable in terms of opisthorchis infection. It was found that, the average prevalence of *O. felineus* infection in dogs was 89.7%, and the infection intensity was 19.6 ± 1.6 specimens/animal in the settlements of the River Ural. The average prevalence in cats was 97.9%, and the infection intensity was 34.4 ± 2.9 specimens/animal. Epizootological status of the Middle Urals basin is unfavorable in terms of opisthorchis infection. The domestic carnivores in the settlements of the Ural River are infected with *O. felineus*.

Keywords: opisthorchiasis, carnivores, infection rate

¹ Non-Profit Joint-Stock Company "Zhangir Khan West-Kazakhstan Agrarian Technical University" (51, Zhangir Khan st., Uralsk, 090009, Republic of Kazakhstan)

Введение. Одной из эпидемиологически и эпизоотологически значимой проблемой Казахстана, в том числе и Западно-Казахстанской области, является описторхоз – трематодная инвазия людей и плотоядных животных.

Очаги описторхоза наиболее распространены среди населения и плотоядных животных в бассейнах рек, где имеются благоприятные условия для моллюсков и карповых рыб. Человек и плотоядные животные, инвазированные описторхами, загрязняют пресноводные водоёмы, выделяя с фекалиями яйца гельминтов. Наиболее заражено население и домашние плотоядные прибрежных поселков, употребляющих рыбу, зараженную личинками описторхов [1, 3, 4, 5].

Материалы и методы. Исследования проводили в 2021–2022 гг. в Западно-Казахстанской области, в прибрежных посёлках реки Урал: Дарьинск, Рубёжка, Январцево, Володарка, Трёкино и др. Для определения инвазированности плотоядных животных описторхами проводили гельминтоовоскопию фекалий методами последовательных промываний и флотации по Щербовичу, а также неполное гельминтологическое вскрытие по К. И. Скрябину [2].

Результаты исследований. Экстенсивность и интенсивность инвазии *O. felineus* у собак и кошек в Западно-Казахстанской области определяли по данным гельминтоовоскопических исследований фекалий и гельминтологического исследования печени по К. И. Скрябину. Экстенсивность инвазии (ЭИ) собак описторхами, по данным гельминтоовоскопии фекалий и гельминтологического вскрытия, в среднем составила 89,7%.

По данным гельминтоовоскопии фекалий в посёлке Дарьинск из 28 исследованных собак было заражено 27, ЭИ составила 96,4%. В посёлке Рубёжка из 27 исследованных собак заражено 26, ЭИ – 96,2%. В посёлке Январцево из 29 исследованных собак заражено 28, ЭИ – 96,5%. В посёлке Володарка из 29 исследованных собак заражено 27, ЭИ – 93,1%. В посёлке Трёкино из 30 исследованных собак заражено 29, ЭИ – 96,6%. Всего исследовано методом гельминтоовоскопии фекалии 143 собак, из них инвазированы – 137. В среднем экстенсивность инвазии составила 95,8%.

По данным гельминтологического вскрытия в посёлке Дарьинск из 8 исследованных собак было заражено 7, ЭИ составила 87,5%, интенсивность инвазии (ИИ) составила $26 \pm 2,1$ экз./гол. В посёлке Рубёжка из 7 исследованных собак заражено было 5, ЭИ – 71,4%, ИИ – $12 \pm 1,0$ экз./гол. В посёлке Январцево из 10 исследованных

собак заражено 8, ЭИ – 80%, ИИ – $23 \pm 1,9$ экз./гол. В посёлке Володарка из 9 исследованных собак заражено 8, ЭИ – 88,9%, ИИ – $27 \pm 2,3$ экз./гол. В посёлке Трёкино из 10 исследованных собак заражено 9, ЭИ – 90,0%, ИИ – $30 \pm 2,5$ экз./гол. Всего исследовано методом гельминтологического вскрытия 44 собаки, из них инвазированы – 37. В среднем экстенсивность инвазии составила 83,6%, а интенсивность инвазии $19,6 \pm 1,6$ экз./гол.

Экстенсивность инвазии (ЭИ) кошек описторхами, по данным гельминтоооскопии фекалий и гельминтологического вскрытия, в среднем составила 97,9%.

По данным гельминтоооскопии фекалий в поселке Дарьинск из 23 исследованных кошек все животные были заражены, ЭИ составила 100%. В поселке Рубёжка из 25 исследованных кошек заражено 24, ЭИ – 96,0%. В поселке Январцево из 27 исследованных кошек заражено 26, ЭИ – 96,2%. В поселке Володарка из 24 исследованных кошек все животные были заражены, ЭИ – 100%. В поселке Трёкино из 26 исследованных кошек заражено 25, ЭИ – 96,1%. Всего исследовано методом гельминтоооскопии фекалий 125 кошек, из них инвазированы – 122. В среднем экстенсивность инвазии составила 97,6%.

По данным гельминтологического вскрытия в поселке Дарьинск из 27 исследованных кошек все были заражены описторхами, ЭИ составила 100%, интенсивность инвазии (ИИ) составила $52 \pm 3,5$ экз./гол. В поселке Рубёжка из 26 исследованных кошек заражено 25, ЭИ – 96,2%, ИИ – $39 \pm 3,2$ экз./гол. В поселке Январцево из 25 исследованных кошек все животные заражены описторхами, ЭИ – 100%, ИИ – $23 \pm 1,9$ экз./гол. В поселке Володарка из 23 исследованных кошек все были заражены описторхами, ЭИ – 100%, ИИ – $21 \pm 2,6$ экз./гол. В поселке Трёкино из 22 исследованных кошек заражено 21, ЭИ – 95,5%, ИИ – $17 \pm 1,6$ экз./гол. Всего исследовано методом гельминтологического вскрытия 123 кошки, из них инвазированы – 121. В среднем экстенсивность инвазии составила 98,3%, интенсивность инвазии $34,4 \pm 2,9$ экз./гол.

Заключение. Эпизоотологическое состояние бассейна среднего Урала является неблагоприятным в отношении описторхозной инвазии. В Западно-Казахстанской области инвазированность *O. felineus* в среднем составила у собак 89,7%, у кошек – 97,9%.

Список источников

1. *Бейсенбиева Н. Е.* Клинико-эпидемиологическая характеристика хронического описторхоза и новые подходы этиотропной терапии: дис. ... д-ра философии (PhD). Астана, 2016. 89 с.
2. *Котельников Г. А.* Гельминтологические исследования животных и окружающей среды: справочник. М.: Колос. 1983. 208 с.
3. *Нуржанова Ф. Х., Абастиров Г. Г., Кереев Я. М., Шалменов М. Ш.* Диагностика метацеркариев рыб, выловленных в водоемах Западно-Казахстанской области // Ветеринария. 2013. № 6(34). С. 52-53.
4. *Нуржанова Ф. Х., Кармалиев Р. С., Абсатилов Г. Г., Сенгалиев Е. М.* Инвазивность карповых рыб личинками *O. felineus* в Западно-Казахстанской области // Российский паразитологический журнал. 2021. Т. 15. № 2. С. 29-35.
5. Отчет о НИР «Оценка эпизоотической ситуации по описторхозу в водоемах Западно-Казахстанской области и разработка мероприятий по профилактике описторхоза». Уральск, 2011. 69 с.

References

1. Beisenbieva N. E. Clinical and epidemiological characteristics of chronic opisthorchiasis and new approaches of etiotropic therapy: PhD's thesis. Astana, 2016. 89 p. (In Russ.)
2. Kotelnikov G. A. Helminthological studies of animals and the environment: Handbook. Moscow, Kolos, 1983. 208 p. (In Russ.)
3. Nurzhanova F. Kh., Abastirov G. G., Kerreyev Ya. M., Shalmenov M. Sh. Diagnosis of fish-borne metacercariae caught in the reservoirs of the West Kazakhstan Region. *Veterinary Medicine*. 2013; 6(34): 52-53. (In Russ.)
4. Nurzhanova F. Kh., Karmaliev R. S., Absatirov G. G., Sengaliev E. M. Infection of caprinids by *O. felineus* larvae in the West Kazakhstan Region. *Russian Journal of Parasitology*. 2021; 15(2): 29-35. (In Russ.)
5. Report on Research "Evaluation of the epizootic situation on opisthorchiasis in the reservoirs of the West Kazakhstan Region and the development of opisthorchiasis preventive measures". Uralsk, 2011. 69 p. (In Russ.)