

Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія. – 2009. – Вип. 17, т. 1. – С. 232–235.
Visnyk of Dnipropetrovsk University. Biology. Ecology. – 2009. – Vol. 17, N 1. – P. 232–235.

УДК 595.122.2:616-093/-98

О. П. Штепа, В. І. Моргачова, Л. Є. Угодіна, Т. М. Котлярова,
Л. Ф. Штепа, Т. П. Хорошилова, Н. В. Скубенко

*Дніпропетровська міська, Амур-Нижньодніпровська, Жовтнева,
Червоногвардійська районні санітарно-епідеміологічні станції м. Дніпропетровськ*

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ З ОПІСТОРХОЗУ У М. ДНІПРОПЕТРОВСЬК

Вивчено ураженість личинками котячої двоустки риби коропових порід, яку виловлено у р. Дніпро в межах м. Дніпропетровськ. У заплавних водоймах проведено збір моллюсків для виявлення серед них переносника цього гельмінта – *Bithinia inflata*. Личинок у рибі та моллюсків у водоймах не знайдено, що може свідчити про відсутність загрози виникнення опісторхозу серед людей.

O. P. Shtepa, V. I. Morgacheva, L. E. Ugodina, T. M. Kotliarova,
L. F. Shtepa, T. P. Choroshilova, N. V. Skubenko

*Dnipropetrovsk Municipal, Amur-Nyzhn'odniprovska, Zhovtneva and Chervonogvardijs'ka
Districts Sanitary-and-Epidemiologic Stations*

EPIDEMIOLOGICAL SITUATION ON OPISTHORCHIASIS IN DNIPROPETROVSK CITY

Investigation of the infection rate of carp fish infected by cat liver fluke larvae in the Dnieper River within the Dnipropetrovsk city was carried out. In a parallel way we collected the helminth carriers – molluscs *Bithinia inflata* in the inundated reservoirs. The helminths larvae in fish and molluscs were not found. That can testify to the absence of threat of opisthorchiasis to the city inhabitants.

Вступ

Опісторхоз – одна із найсерйозніших проблем медичної паразитології. Це хронічна глистяна інвазія з переважним ураженням печінки, жовчного міхура, підшлункової залози та інших органів травлення. Викликається плоским гельмінтом – кошачою або сибірською двоусткою (*Opisthorchis felinus* Rivolta, 1883), який відноситься до класу трематод [7; 9]. Крім людини, опісторхіс може вражати всіх рибоїдних тварин (кішка, собака, свиня, ведмідь, лисиця та інших) [6; 11]. Опісторх має складний цикл розвитку зі зміною декількох хазяїв.

Яйця опісторхіса з випорожненнями хворої людини чи тварини повинні попасти у прісноводну водойму безпосередньо або з дощовою, талою чи стічною водою. У водоймі яйця поглинаються моллюском *Bythinia inflata* Shepp. – першим проміжним хазяїном опісторхіса. У ньому протягом двох місяців розвиваються рухливі личинки – церкарії. Ці личинки виходять у воду й активно нападають на рибу, занурюючись під луску та у м'язи, де вони вкриваються оболонкою та залишаються протягом усього життя риби (другий проміжний хазяїн). При цьому вражається тільки риба коропових порід: плітка, краснопірка, язь, плоскирка тощо [10]. Зараження людини відбувається при

вживанні в їжу сирої, свіжозамороженої, малосолоної, слабкопрор'яленої риби, ураженої личинками опісторхіса [8].

Під час перетравлення риби у шлунку личинки гельмінта проникають у два надцятипалу кишку, жовчно-вивідну систему, підшлункову залозу. Через один місяць вони перетворюються на дорослих особин, але продовжують рости та повністю дозрівають через один рік. Через труднощі діагностики, особливо на ранніх стадіях, захворювання може перебігати під виглядом виразкової хвороби дванадцятипалої кишки, гепатохолециститу, панкреатиту, дуоденіту, захворювань кишечника [1]. В організмі людини опісторхіси можуть жити до 30 років. Опісторхоз сприяє формуванню багаторічного черевнотифозного носійства, є одним із чинників розвитку первинного раку печінки та підшлункової залози [3].

У зв'язку з особливостями розвитку цього захворювання, пов'язаними зі зміною декількох хазяїв [1], осередки опісторхозу пов'язані з прісноводними водоймами. Особливо широко захворювання розповсюджене серед населення басейнів рік Сибіру, де заведено вживати свіжоморожену рибу (струганину), а також річок Північного Казахстану, Волзько-Камського басейну [6; 7; 9]. В Україні у 1980-ті роки осередки опісторхозу виявлено у басейнах рік Дніпро, Південний Буг, Сіверський Донець. Причому найзначніші осередки захворювань зареєстровані у Сумській, Полтавській та Чернігівській областях (86 % усієї захворюваності на опісторхоз в Україні) [5].

У Дніпропетровську виявлено лише спорадичні завізні випадки опісторхозу. За період з 1988 по 2007 рік у місті зареєстровано 7 випадків захворювання на опісторхоз у прибулих із різних районів Сибіру. Публікації про захворюваність населення опісторхом, наявність моллюсків *B. inflata* Shepp. та стан ураженості риби метацеркаріями опісторхіса в районі Дніпропетровська відсутні. У зв'язку з цим цікаве вивчення епідеміологічної обстановки з опісторхозу в місті та можливість прогнозування місцевих випадків серед населення.

Матеріал і методи досліджень

Дослідження проводили спеціалісти міської та районних санепідстанцій згідно з розробленим планом у 1987–1991 та 1998–2003 рр. Консультативну допомогу надав відділ гідробіології та іхтіології НДІ біології Дніпропетровського національного університету. Практичну допомогу в дослідженні риби надав іхтіонатолог лабораторії обласної санепідстанції.

Вивчали стан ураженості риби корошових порід личинками опісторхіса, моллюсків (із метою виявлення серед них *B. inflata* Shepp.), досліджували проби ґрунту, річкової води, придонного мулу та змивів у стаціонарах гастроентерологічного профілю на наявність яєць опісторхіса. Рибу відловлювали щорічно з травня по вересень. До проведення дослідження частину риби зберігали в морозильній камері холодильника.

Місця відлову риби: р. Дніпро в районі житлового масиву «Перемога» м. Дніпропетровськ і гребний канал (рукав р. Дніпро) у цьому ж районі. Дослідження риби корошових порід на ураження її опісторхісом проводили на першу–другу добу після вилову у паразитологічній лабораторії обласної санепідстанції та обласної ветеринарної лабораторії.

Проби риби (плітка, краснопірка, плоскирка) досліджували компресійним методом згідно з існуючими методичними рекомендаціями [2; 5]. Для дослідження відбирали дорослих риб 12–15 см однієї вікової групи. Улюбленими біотопами існування моллюсків *Bithynia inflata* Shepp. є пересихаючі заплавні водойми, які заливуються під час весняної повені, а потім відокремлюються від русла ріки під час спаду води.

У м. Дніпропетровськ потенційні біотопи існування цих моллюсків – заплавні водойми рік Дніпро, Самара та Шиянка. Одночасно з пошуками першого (моллюск) і дослідженнями другого (риба) проміжних хазяїв опісторхіса обстежували об'єкти навколишнього середовища на поширення яєць опісторхіса (грунт, мул, змиви) методами М. О. Романенка [4].

Результати та їх обговорення

Щорічно з травня по жовтень районні ентомологи обстежують заплавні водойми в Жовтневому, Амур-Нижньодніпровському, Індустріальному, Ленінському та Самарському районах із метою виявлення моллюсків *Bithynia inflata* Shepp. – переносників опісторхозу. Цей вид моллюсків у водоймах м. Дніпропетровськ не було виявлено, що підтверджено результатами вивчення фауни водойм області, проведеного НДІ біології Дніпропетровського національного університету. За період з 1986 по 2003 рік спеціалістами ДНУ моллюски *Bithynia inflata* Shepp. виявлялись тільки у притоках р. Дніпро (Кільчень, Мокра Сура, Оріль, Самара) за межами м. Дніпропетровськ.

Згідно з висновком спеціалістів ДНУ, головними причинами відсутності цих моллюсків у водоймах м. Дніпропетровськ можуть бути:

- «цвітіння» води у зв'язку з масовим розвитком синьо-зелених водоростей;
- підвищений вміст у воді органічних речовин та продуктів розмноження синьо-зелених водоростей;
- погіршення кисневого режиму води (дефіцит розчиненого кисню, надмірний вміст вуглекислоти, аміаку тощо).

Протягом 1987–1991 та 1998–2003 рр. спеціалістами санепідслужби досліджено 506 екземплярів риби коропових порід (табл. 1).

Таблиця 1

Обсяг проведених іхтіопаразитологічних досліджень у притоках р. Дніпро (Кільчень, Мокра Сура, Оріль, Самара) за межами м. Дніпропетровськ

Роки досліджень	Вид риби	Кількість досліджених екземплярів	Довжина, см	Вага проб, г
1987	плітка, плоскирка	80	12–14	2150
1988	плітка, плоскирка, краснопірка	90	13–15	2700
1989	плітка, краснопірка	90	13–15	2600
1990	плітка, плоскирка	50	12–14	1500
1991	плітка	94	15	2840
1998	плоскирка	18	13–14	1800
1999	плітка, плоскирка	16	14–15	1560
2000	плітка, плоскирка	15	14–15	1530
2001	плітка, краснопірка	16	14	1550
2002	плітка, плоскирка	20	15	1700
2003	плітка, краснопірка	17	14–15	1650
Разом за 11 років	плітка, плоскирка, краснопірка	506	12–15	21580

Багаторічні дослідження риби на наявність личинок опісторхіса позитивних результатів не дали. Відсутність першого проміжного хазяїна опісторхіса у водоймах міста логічно призвела до відсутності личинок цього виду у другому проміжному хазяїні (рибі). Разом за описаний період спеціалістами районних санепідстанцій досліджено 1884 проби ґрунту, 910 проб придонного мулу, 506 проб риби. Результати в усіх пробах негативні.

Висновки

У м. Дніпропетровськ реєструються поодинокі завісні випадки опісторхозу серед людей. Перший проміжний хазяїн збудника захворювання – моллюски *Bithinia inflata* Shepp. у воді р. Дніпро відсутні. Личинки опісторхіса у рибі коропових порід (другий проміжний хазяїн опісторхіса), яку було виловлено в р. Дніпро в межах м. Дніпропетровськ, не виявлені. Результати проведеної роботи можуть свідчити про відсутність реальної загрози виникнення опісторхозу.

Бібліографічні посилання

1. **Белобородова Э. И.** Поражение толстой кишки при хроническом описторхозе / Э. И. Белобородова, Р. В. Репникова // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – 2004. – № 3. – С. 62.
2. **Безр С. А.** Методы изучения промежуточных хозяев возбудителя описторхоза / С. А. Безр, Ю. В. Белякова, Е. Г. Сидоров. – Алма-Ата : Наука, 1987. – С. 86.
3. **Бычков В. Г.** Описторхоз в Обь-Иртышском бассейне / В. Г. Бычков, Г. Г. Крылов, А. О. Плотников // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – 2007. – № 4. – С. 65.
4. **Генис Д. Е.** Медицинская паразитология. – М. : Медицина, 1979. – С. 341.
5. **Методические** рекомендации по организации и планированию изучения эпидемиологической ситуации по описторхозу в Украинской ССР / Под ред. А. М. Касьяненко. – К. : МЗ Украины, 1982. – С. 18.
6. **Описторхоз** в Кемеровской области / Л. В. Нечаева, Т. Е. Старченкова, О. И. Бирик, М. В. Додонова // Медицинская паразитология. – 2004. – № 1. – С. 25–28.
7. **Паразитарные** болезни человека / Е. А. Шабловская, И. К. Падченко, М. Н. Мельник и др. – К. : Здоровье, 1984. – С. 159.
8. **Пустовалова В. Я.** Особенности санитарно-просветительной работы при описторхозе в условиях миграционного пресса из эндемичной территории // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – 2002. – № 3. – С. 72.
9. **Руководство** по микробиологии, клинике, эпидемиологии инфекционных болезней / Под ред. П. Г. Сергиева. – М. : Медицина, 1968. – Т. 9. – С. 858.
10. **Фаттахов Р. Г.** Зараженность рыб личинками возбудителя описторхоза на территории России и некоторых сопредельных стран // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – 2002. – № 1. – С. 62.
11. **Margolis L.** Aspects of parasitology / Ed. E. Meerovitch Mc. Gill. – Montreal, 1982. – P. 135–226.

Надійшла до редколегії 25.02.2009