

УДК 619:576.895.1:639.3.091

Євтушенко А. В., канд. вет. наук, ст. наук. співр. (E-mail: aevt@inbox.ru)
Національний науковий центр «Інститут експериментальної і клінічної
ветеринарної медицини», м. Харків, Україна

ПАЗИТОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ РИБ БУЗЬКОГО ЛИМАНУ

Представлені результати паразитологічних досліджень риб, відібраних у Бузькому лимані, р. Південний Буг та р. Інгул влітку 2010 року. Отримані дані свідчать про циркуляцію в низов'ї Південного Бугу збудників епідеміологічно-небезпечних захворювань – *Metorchis bilis*, *Echinochasmus perfoliatus*, *Metagonimus yokogawai*

Ключові слова: зоонози, гельмінти, гетерофіїди, опісторхіди, ехінохазміди, риба

В останні роки спостерігається виражена тенденція до зростання інцидентності в збільшенні кількості осередків гельмінтозоонозних інвазій на території України. Серед небезпечних в епідеміологічному відношенні збудників трематодозів виявлені представники родини Opisthorchidae – *Opisthorchis felineus*, *Pseudamphismomum truncatum*, *Metorchis bilis*, родини Heterophyidae – *Metagonimus yokogawai*, *Rossicotrema donicum*, *Appophalus tuchlingi* та родини Echinochasmidae – *Echinochasmus perfoliatus*. Циркуляцію цих гельмінтів встановлено в басейнах основних водних об'єктів України – р. Дніпро, р. Дунай, р. Сіверський Донець [1, 2, 3]. В басейні р. Південний Буг було зареєстровано циркуляцію збудника опісторхозу лише у Вінницькій області. У 1936 та у 1971 роках метацеркарії гельмінта були зареєстровані у коропових риб. У дефінітивних хазяїв – собаки та кішки, збудника реєстрували у 1936 році, а також протягом 1964-1971 років [4]. В низов'ї Південного Бугу – на території Миколаївської області, у риб було зареєстровано метацеркарії *Metorchis xanthosomus*, що відноситься до родини Opisthorchidae, але є небезпечним для людини [2].

З метою оцінки сучасної ситуації щодо циркуляції збудників епідеміологічно-небезпечних захворювань, фактором передачі яких є риба, в низов'ї Південного Бугу влітку 2010 року було проведено паразитологічні дослідження коропових риб та домашнього кота.

Матеріал і методи. Іхтіологічний матеріал відбирали в р. Інгул (гирло та с. Пескі), р. Південний Буг (с. Матвіївка) та Бузькому лимані (м. Миколаїв). Всього було досліджено 102 особини риб різних вікових груп (від цьоголіток до чотириліток), які відносились до восьми видів – лящ, тарань, плітка, краснопірка, плоскирка, уклейка, гірчак, карась. Проводили неповний біологічний аналіз риби (визначена маса, лінійний розмір, вік). Паразитологічні дослідження риб здійснювали згідно СОУ 05.02-37-285:2005 [5]. При цьому проводилась біологічна проба на лабораторних тваринах. Дослідження котів проводили методом неповного паразитологічного розтину за К.І. Скрябіним [6].

Видову належність виявлених трематод визначали за О.Н. Бауером та К.І. Скрябіним [6, 7].

Результати дослідження. Дослідження проводили на різних ділянках р. Південний Буг та його притоки – р. Інгул.

У р. Інгул в районі с. Пески було відібрано рибу, що належали до шести видів – плітка, лящ, плоскирка, сріблястий карась, краснопірка та уклейка. За результатами проведеного аналізу, одиничні метацеркарії трематод були виявлені лише у краснопірки та уклейки, при цьому був виявлений лише непатогенний для людини вид опісторхід – *M. xanthosomus*. Екстенсивність складала 36,1 %. Риби інших видів були вільні від інвазії личинками трематод.

При дослідженні риби, відібраних на гирловій ділянці р. Інгул були виявлені личинки трематод, що належали до виду *M. xanthosomus*. При цьому при дослідженні уклейки, карася, гірчака, краснопірки та ляща личинки збудників були виявлені лише у краснопірки та уклейки. Екстенсивність, при цьому складала 100 % та 50 %, відповідно, при інтенсивності від двох до 21 личинки у 1 г м'язової тканини.

В результаті досліджень риби, виловлених в р. Південний Буг в районі с. Матвіївка було виявлено двох представників родини Opisthorchidae – *Metorchis bilis* та *M. xanthosomus*, по одному представнику родини Heterophyidae – *Metagonimus yokogawai*, родини Echinochasmidae – *Echinochasmus perfoliatus* та родини Prohemistomatidae – *Paracoenogonimus ovatus*. При цьому, всі п'ять збудників було виявлено у таких представників коропових, як уклейка, плітка, тарань, плоскирка. Екстенсивність коропових риби епідеміологічно-небезпечними метацеркаріями *M. bilis* була незначною – 4,3 %, при інтенсивності не більше однієї личинки в 1 г м'язів. Екстенсивність *M. yokogawai* була вищою – 42,4 %, при інтенсивності до восьми личинок в 1 г м'язів. Екстенсивність *E. perfoliatus* становила 12 %, при інтенсивності до чотирнадцяти личинок на зябровій дузі.

Результати досліджень риби, виловлених в Бузькому лимані в районі м. Миколаїв, також свідчать про циркуляцію збудників епідеміологічно-небезпечних трематод. Так, в результаті паразитологічного аналізу уклейки та плітки були виявлені метацеркарії *M. bilis*. Рівень інвазованості риби був також незначним – екстенсивність інвазії 5,7 % при інтенсивності не більше однієї личинки в 1 г м'язів. Личинок інших епідеміологічно-небезпечних трематод у риби виявлено не було. Слід зазначити, що на цій ділянці досліджувались лише два види риби, до того ж молодших вікових груп – цьоголітки та дволітки. Можливо це і обумовило незначне представництво трематодозної паразитофауни.

Крім іхтіологічного матеріалу було досліджено дефінітивного хазяїна збудників – домашнього кота, якого було взято для досліджень на узбережжі р. Південний Буг в районі с. Матвіївка. Результати гельмінтологічного розтину виявили паразитування таких видів трематод, як *M. bilis* (у жовчному міхурі два

екземпляри), *M. yokogawai* та *E. perfoliatus* (у тонкому відділі кишечника 126 та 172 екземпляри, відповідно).

Отже, результати проведених досліджень свідчать про циркуляцію збудників епідеміологічно-небезпечних захворювань в умовах нижньої течії Південного Бугу. При цьому, результати паразитологічного аналізу дефінітивного хазяїна свідчать про формування осередку інвазій саме на цій ділянці басейну. При дослідженні обсяг іхтіологічного матеріалу був обмежений як за видовим, так і за віковим представництвом, що не дало змоги в повному обсязі оцінити видовий спектр циркулюючих трематод. Для більш повної оцінки сучасної епізоотичної ситуації необхідно провести додаткові дослідження і дефінітивних хазяїв – м'ясоїдних ссавців та рибоїдних птахів.

Висновки. Отримані дані свідчать про циркуляцію в умовах Бузького лиману збудників епідеміологічно-небезпечних захворювань, що відносяться до родини Opisthorchidae – *Metorchis bilis*, родини Heterophyidae – *Metagonimus yokogawai* та родини Echinochasmidae – *Echinochasmus perfoliatus*. Отримані дані вимагають необхідності проведення подальших досліджень всього басейну Південного Бугу з метою вивчення меж ареалу паразитів, особливостей їх циркуляції в екосистемі та визначення джерел збудників.

Література

1. Паразитологічний аналіз риб дельти Дунаю. Євтушенко А.В. // Вет. медицина: Міжвід. тематич. наук. зб. – Вип. 92. – Х., 2009. – С. .
2. Євтушенко А.В. Гайдей О.С. Поширення збудників опісторхідозних інвазій серед прісноводних риб внутрішніх водоем України // Вісник аграрних наук України. К. – 2008, С. 43-46.
3. Евтушенко А. В. Современное эпизоотическое состояние трансграничных участков рек-притоков Дона и Днепра в отношении гельминтозоонозов рыб // Актуальные проблемы ветеринарной патологии и морфологии животных: Международ. науч.-произв. конференция, 22-23 июня 2006 г. г. Воронеж / Воронеж «Научная книга», 2006. – С.279-283.
4. Каталог гельминтов позвоночных Украины. Трематоды наземных позвоночных // Н. И. Искова, В. П. Шарпило, Л. Д. Шарпило, В. В. Ткач / К. – 1995. – 91 с.
5. СОУ 05.02-37-285:2005 «Риба. Методи визначення збудників гельмінтозоонозних захворювань»
6. Скрябин К. И. Трематоды животных и человека. Основы трематодологии. – Т. IV. – М.-Л.: Издательство Академии наук СССР, 1950. – 490 с.
7. Определитель паразитов пресноводных рыб фауны СССР / Под ред. О.Н. Бауера : в 3-х тт. – Л., 1987. – Т. 3: Паразитические многоклеточные, Ч. 2. – 584 с.

Summary

Results of parasitologic investigation of fish, selected in the Bug river Liman and in the river Ingul in summer 2010 are presented in the paper. Obtained data shows circulation of the agent of epidemiologically dangerous diseases – Metorchis bilis, Echinochasmus perfoliatus, Metagonimus yokogawai in the low place of the South Bug.

Стаття надійшла до редакції 3.09.2010