

РОЛЬ ЛІМНЕЙД У ПОШИРЕННІ ТРИХОБІЛЬГАРЦІОЗНОГО ЦЕРКАРІОЗУ В УКРАЇНІ

У поширенні трихобільгарціозного церкаріозу в Україні беруть участь 6 видів родини Lymnaeidae. Обговорюється поширення природних вогнищ цього захворювання, спосіб зараження, клінічна картина, профілактика та лікування.

До природно-вогнищевих захворювань людини належить факультативний гельмінтоз – трихобільгарціозний церкаріоз.

Корт [1] першим з'ясував, що церкарії трематод родини Schistosomatidae, проникаючи перкутанно в організм людини і локалізуючись у шкірі, викликають при цьому розвиток патологічного процесу в організмі хазяїна. В Україні перший випадок трихобільгарціозного церкаріозу зареєстровано наприкінці 50-х років 20-го століття Чеботарьовим [2]. Цілком зрозуміло, що й до того моменту це захворювання траплялося в межах нашої країни, однак невірно діагностувалося. Проведені нами опитування місцевого населення в 24 областях України свідчать про те, що цей дерматит широко розповсюджений по її території і відомий в окремих регіонах під різними назвами, з яких найуживанішими є такі: "чухня", "водяна кропивниця", "кропивка", "кропивниця", "водяна короста", "сверблячка", "почесуха".

З великої групи неспецифічних церкаріозів в Україні відомий лише один – трихобільгарціозний церкаріоз, який викликається поширювальними личинками (церкаріями) трематоди *Trichobilharzia ocellata* (La Valet, 1854), марити якої є звичайними паразитами кровоносних судин качиних, у тому числі й домашніх качок [3].

До недавнього часу помилково вважали [2-5], що причиною виникнення цього захворювання людини можуть бути церкарії ще однієї поширеної у нас "пташиної" трематоди – *Bilharziella polonica* (Kowalewsky, 1895). Пізніше однак було з'ясовано, що церкарії останнього виду нездатні проникати у шкірні покриви людини, отже не можуть бути джерелом більгарціозного церкаріозу людини.

По території України трихобільгарціозний церкаріоз розповсюджений дуже широко. Він реєструється в межах ареалу *T. ocellata*, тобто в усіх ландшафтно-кліматичних зонах нашої країни. Відсутній він тільки в горній зоні Криму та у високогір'ї Карпат. Це захворювання спостерігається там, де є однаково сприятливі умови як для молюсків – проміжних хазяїв *T. ocellata*, так і для водоплавних і навколводних птахів – дефінітивних хазяїв цієї трематоди.

Джерелом інвазії є червоногі молюски роду *Lymnaea* Lamarck, 1799: *L. stagnalis* (Linné, 1758), *L. fragilis* (Linné, 1758), *L. auricularia* (Linné, 1758), *L. palustris* (O.F. Müller, 1774), *L. atra* (Schranck, 1803), *L. clavata* (Westereund, 1885), заражені партенітами *T. ocellata*. Рідше джерелом інвазії є дрібні катушкові, зокрема *Anisus septemgatus* (Rossmassler, 1835).

Найзвичайнішими водоймами, неблагополучними щодо трихобільгарціозного церкаріозу, є мілководдя (0,3-0,7, рідше – до 1 м) загатних і викопних ставів, дуже зарослих зануреною та напівзануреною водною рослинністю, літоральна смуга евтрофних озер, ріпаль затонів і стариків річок. Густина населення в них ставковиків – облигатних проміжних хазяїв *T. ocellata* – часом дуже велика (до 40-50 екз/м²), а молоді особини весняної генерації невдовзі після виходу з кладок нерідко утворюють великі скупчення (до 250-600 екз/м²) в тихих заводях, де повністю відсутня або дуже уповільнена течія, невелика глибина (0,15-0,2 м) і висока температура води (25-28°C). Екстенсивність інвазії молюсків трематодою *T. ocellata* досягає в таких водоймах звичайно високих значень. Наприклад, у ставку, що у с. Мірча (Житомирська обл.), вона становила для *L. auricularia* 33,3±4,3%, для *L. stagnalis* – 35,8±1,7, для *L. fragilis* – 100%. У заплаві Західного Буга 100% *L. clavata* було інвазовано партенітими та церкаріями цього гельмінта.

Сформовані ("зрілі") церкарії *T. ocellata* виходять з організму молюсків у воду звичайно через ті ділянки тіла, де шкірний покрив найтонший (вистилка легеневої порожнини, навколощупальцеві ділянки голови). Після нетривалого періоду вільного плавання у пелагалії (15-20 хв) вони осідають на водній рослинності. При цьому церкарії щільно прикріплюються до рослинного субстрату за допомогою червеного присоска і короткий час (від декількох годин до 1-1,5 діб) сидять нерухомо в очікуванні появи дефінітивного хазяїна. За нашими спостереженнями і літературними відомостями [7], при найменшому хвилюванні води церкарії *T. ocellata* відриваються від субстрату й активно плавають у воді. У невеличких за площею і неглибоких водоймах кількість їх настільки велика, що вода здається каламутною. За таких обставин у затоні Стоходу (Любешів Волинської обл.) в 1 мл річкової води ми нараховували 3796 церкарій. Приблизно стільки ж (до 3 тис.) у такому ж об'ємі води нараховував і Курочків [5] у природних вогнищах трихобільгарціозного церкаріозу (за межами України).

Зараження людини відбувається при контакті з церкаріями *T. ocellata* (купання або миття рук чи ніг у воді; збирання, транспортування, камеральна обробка ставковиків без застосування застережних заходів). Опинившись на шкірних покривах людини, церкарії шляхом пневматичного присмоктування (за допомогою червеного присоска) щільно прикріплюються до них. Після цього вони переднім кінцем тіла здійснюють обмацуючі рухи, підшукаючи тим самим підходяще місце для проникнення в шкіру. Церкарії за допомогою гіалуронідази [6] розчиняють мукополісахариди, котрі зцементовують клітини, і різко рухаючи хвостом (то вправо, то вліво), проштовхують через отвір, який утворився на поверхні шкіри, передній (головний) кінець тіла під епідерміс.

Коли тіло церкарії опиняється майже повністю під ним, хвіст відпадає, а церкарії через 4-25 хв від початку цього процесу виявляються зануреними в товщу шкіри хазяїна.

Спостерігаються різні клінічні форми трихобільгарціозного церкаріозу. Про них необхідно знати малакологам, які працюють із ставковиками. У переважній більшості випадків це захворювання перебігає у легкій формі. Інкубаційний період триває 3-5 год, рідко буває коротшим, і ще рідше - затягується до 6-7 год. Спочатку на тих ділянках шкіри, які занурювалися у воду, відчувається слабе свербіння. Воно поступово посилюється, часом супроводжується легким поколюванням. Часто свербіння стає настільки нестерпним, що призводить до появи подразливості та розвитку безсоння. Через 20-24 год від початку захворювання там, де під шкіру проникли церкарії, з'являються швидко зростаючі в розмірах бугорки діаметром до 0,5-0,7 см. Дуже швидко в центрі їх спостерігаються невеличкі пухирці з серозним вмістом. Папульозне висипання зберігається протягом 3-5 діб. Потім папули зникають, а на їх місці ще на 3-4 доби залишаються сверблячі яскраворожеві плями. При легкому перебігу захворювання обмежується вищезгаданими місцевими явищами у формі дерматиту і через 6-9 діб воно завершується повним одужанням.

При важкій формі трихобільгарціозного церкаріозу, крім шкірної реакції, спостерігаються патологічні явища загального порядку, котрі проявляються ознобом, підвищенням температури до 38^є і вище, сильною слабкістю, млявістю, підвищеною подразливістю, відчуттям розбитості, головним болем, і болями в грудях різким кашлем. Мають місце, крім того, порушення вищої нервової діяльності (виникнення позамежного гальмування, фазні зміни), а також посилення вегетативних і спинномозкових рефлексів через порушення функцій підкоркових центрів стовбурової частини мозку. Хворобливі явища, зумовлені загальною реакцією організму, проходять звичайно на 3-4-у добу від початку захворювання, а повне одужання відбувається, як правило, на 7-9-у добу.

Людина – неспецифічний хазяїн *T. ocellata*. Тому церкарії цієї трематоди, потрапивши в її організм і мігруючи по його тканинах, швидко гинуть. Однак вони сенсibiliзують його, через що при повторній інвазії нерідко спостерігаються алергічні реакції (кропивниця). Тривалість сенсibiliзації у тих, хто перехворів на трихобільгарціозний церкаріоз, – від кількох місяців до 20 років.

Для профілактики трихобільгарціозного церкаріозу у водойми, неблагополучні щодо цього захворювання, слід заходити у захисному одязі. А що робити тоді, коли уникнути цього захворювання не вдалося? Специфічні медикаментозні засоби лікування його поки, на жаль, відсутні. Застосовується зовнішня терапія, скерована на послаблення свербіння. Поверхню шкіри змащують камфорним спиртом, а при гострих запальних явищах (при наявності набряків і мокнуття) застосовують охолоджуючі примочки (свинцева примочка, бурівська рідина). Якщо дерматит ускладнюється піогенною інфекцією, доцільно скористатися примочками зі слабого розчину перманганату калію або з 0,25-0,5%-ного азотнокислого срібла [7].

При важкій формі захворювання показана загальна десенсибілізуюча терапія – антигістамінні препарати (діазолін, димедрол, тавегіл, супрастин). Показані внутрішньовенні вливання 30%-ного гіпосульфату натрія по 5-10 мл щодоби або через добу, 10%-ного розчину хлориду кальцію по 5-10 мл через добу або 20%-ного розчину сірчанокислої магnezії по 5-10 мл щодоби або через добу. Кожний із вищезазначених курсів складається з 10-12 ін'єкцій [7].

При функціональних розладах нервової системи (подразливість, плаксивість, безсоння та ін.) необхідна седативна терапія.

При роботі у польових умовах, а особливо при експедиційних виїздах малакологам, гідробіологам, паразитологам, які мають справу зі ставковиками, корисно мати з собою аптечку з набором вищезазначених медикаментозних препаратів для негайного вжиття лікувальних заходів, якщо вберегтися від захворювання на трихобільгарціозний церкаріоз не вдалося.

Які ж регіони України є найбільш небезпечними щодо цього захворювання? Вогнища трихобільгарціозного церкаріозу найпоширенішими є на Українському Поліссі, де вони зустрічаються повсюдно – від Волинського до Новоград-Сіверського Полісся. Найчастіше вони приурочені тут до невеличких ставків-копанок, затонів і стариків Прип'яті та її допливів (Стохід, Стирь, Случ, Турія, Уборть, Славечна, Льва, Лісова та ін.) до великих за площею, але мілководних полоїв, до дуже зарослої водною рослинністю літоралі озер (Чорне, Люцимер, Згранське, Тур та ін.), які відзначаються якісним різноманіттям і значним кількісним розвитком фауни *Lymnaeidae*. Менш численні вогнища цього захворювання в Лісостеповій ландшафтно-кліматичній зоні України через меншу густину її гідрографічної мережі порівняно з лісовою Поліською зоною та меншу заболоченість її теренів. Тут вогнища трихобільгарціозного церкаріозу зосереджені в основному у басейнах Середнього Дніпра та Дністра. У Степовій зоні, в Криму і на теренах Українських Карпат вогнища його реєструються лише де-не-де і дуже рідко. У Степовій зоні вони є у басейнах Сіверського Дінця, Нижнього Дніпра, в дельті Дунаю, в Криму – в зонах гідроморфних і плакорних рівнин, у Карпатах – скрізь (хоча й дуже рідко), окрім високогір'я, де проміжні хазяї *T. ocellata* відсутні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Cort W.W. Sachistosome dermatitis in the United States (Michigan) // J. Amer. Med. Ass. – 1928. – Vol. 90. – P. 131-142.
2. Чеботарев Р.С. Шистозоматидный дерматит у человека // Мед. паразитол. и паразит. болезни. – 1957. – №2. – С. 16-18.
3. Смогоржевская Л.А. Гельминты водоплавающих и болотных птиц фауны Украины. – К.: Наук.думка, 1976. – 416с.
4. Курочкин Ю.В. О шистозоматидных церкариях, вызывающих церкариозы человека и животных // Тр. Астрахан. зап. ведн. – 1961. – Вып. 5. – С. 98-107.
5. Курочкин Ю.В. Классификация и номенклатура церкариозов человека и животных // Тр. Астрахан. заповедн. – 1968. – Вып. 11. – С. 177-186.

6. Гинецинская Т.А. Новые данные о механизме проникновения и миграции церкарий в тканях хозяина // ДАН СССР. – 1950. – №2. – С. 433-435.
7. Желтаков М.М. Кожные и венерические болезни. – М.: Медгиз., 1964. – 299 с.

Матеріал надійшов до редакції 11.07.01.

Стадниченко А.П. Роль лимнейд в распространении трихобильгарциозного церкариоза в Украине.

В распространении трихобильгарциозного церкариоза в Украине принимает участие 6 видов семейства Lymnaeidae. Обсуждается распространение природных очагов этого заболевания, способ заражения, клиническая картина, профилактика и лечение.

Stadnychenko A.P. Role of the Lymnaeid molluscs in distribution of schistosome cercariosis in Ukraine.

In Ukraine 6 species of the family Lymnaeidae distribute schistosome cercariosis. The distribution of this disease, the mode of invasion, the clinic picture, the prophylactic measures and the treatment are discussed.