

ПЕРЕДОВА СТАТТЯ

© Бодня К.І., Мухарська Л.М., 2005
УДК 616.99(477)

К.І. Бодня, Л.М. Мухарська

СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ БОРОТЬБИ З ПАРАЗИТАРНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ В УКРАЇНІ

Харківська медична академія післядипломної освіти,
Міністерство охорони здоров'я України

Наведено сучасні відомості про поширеність і актуальність багатьох паразитарних хвороб в Україні: малярії, дирофіляріозу, токсокарозу та ін. Обговорено стан паразитарного забруднення довкілля, а також висвітлено вплив кишкових гельмінтозів й інших паразитозів на організм господаря та перебіг інших захворювань людини. Численність видів збудників паразитарних хвороб, розмаїтість шляхів і факторів їх передачі вказують на необхідність постійного вдосконалення форм й методів боротьби з паразитарними інвазіями з урахуванням місцевих природно-кліматичних, а також соціальних умов життя і діяльності населення.



Паразитами, тобто організмами, що постійно або тимчасово використовують організми інших видів як середовище переживання або джерела їжі, є всі без винятку живі збудники хвороб людини, тварин і рослин. Однак, за сформованою традицією, хвороби, спричинені пріонами, віроїдами, вірусами, рикетсіями і бактеріями, називають інфекційними. Мікозами називають хвороби, збудниками яких є патогенні гриби. До власне паразитарних хвороб, за існуючою термінологією, відносять тільки протозоози, спричинені патогенними одноклітинними організмами – найпростішими, і гельмінтози, збудниками яких є паразитичні хробаки-гельмінти.

У ХХ столітті гельмінтози були наймасовішими хворобами, поширеними в колишньому СРСР і Росії. Щорічно у 80-ті роки виявляли понад 4,5 млн хворих на гельмінтози в СРСР і до 2 млн хворих у Росії. Водночас, за експертними оцінками, реальна кількість хворих на гельмінтози в колишньому СРСР і Росії складала щорічно 44 млн і 22 млн відповідно. Таким чином, за кількістю випадків захворюваність на гельмінтози поступалася тільки захворюваності на гострі респіраторні вірусні інфекції [1].

Якою ж є динаміка захворюваності на паразитарні хвороби впродовж останнього десятиріччя в Україні?

Останнім часом, особливо з другої половини 90-х років, за офіційними статистичними даними відзначається, що захворюваність на найбільш масові гельмінтози в Україні знижується. Однак при цьому не враховується те, що це «зниження» спричиняється, зокрема, різким скороченням кількості діагностичних досліджень, оскільки жодних інших об'єктивних передумов до поліпшення епідемічної обстановки в Україні паразитарних хвороб немає.

Понад 270 видів гельмінтів спричиняють захворювання людини. В Україні виявляється 22 види гельмінтів, з яких лише 2 мають не місцевий, а завезений характер (анкілостомози і шistosомози); решта 20 видів – широко розповсюджені на території України [2, 3].

Серед паразитарних хвороб в Україні гельмінтози складають 90,24 %, протозоози – 9,76 %.

В Україні відзначається тенденція до зростання захворюваності на гельмінтози, які раніше не враховувалися статистичними формами та реєструвалися як «рідкісні інвазії»; нині деякі з них набувають епідемічного значення.

Серед паразитарних хвороб, що виявляються в Україні, особливу увагу привертають трансмісивні паразитарні хвороби – малярія, дирофіляріоз, а також їх переносники [2, 4].

ПЕРЕДОВА СТАТТЯ

Захворюваність на дирофіляріоз людей в Україні зросла порівняно з 1996 р. у 52 рази, що обумовлено екологічними, епізоотичними та іншими передумовами.

Ситуація з малярії в Україні залишається дуже складною. Малярія в останні 3 роки була завезена практично в усі регіони України. Цивільними громадянами на територію України було завезено 284 випадки малярії з 24 країн далекого зарубіжжя та країн СНД, з них громадянами України – 62,3 %, іноземними громадянами – 38,6 %. Крім того, військовослужбовцями, які виконували миротворчу місію в Сьєрра-Леоне за період 2001-2002 рр., в Україну було завезено 348 випадків тропічної малярії. За цей період зареєстровано 5 летальних випадків від тропічної малярії. Ускладнює епідситуацію з малярії те, що в сезон активного передавання малярії завозиться до 60 % випадків, а триденна малярія-вівакс складає понад 50 % від кількості всіх завезених випадків [4].

Надзвичайно тривожним є збільшення у 5 разів частоти завезення малярії в останні 2 роки, погіршення діагностики малярії, складна ентомологічна ситуація, відсутність належних протималярійних препаратів і екологічно безпечних засобів регуляції чисельності малярійних комарів.

Епідемічні наслідки завезення малярії з «ближнього зарубіжжя» є небезпечними через адаптованість збудника до подібних екологічних умов України. Обробка приміщень і водойм на епідемічно найнебезпечніших територіях є реальним заходом стримування розвитку епідемічного процесу при малярії. І в цьому неоціненна роль ентомологічної служби.

Нестача протималярійних препаратів, відсутність знань про те, як лікувати малярію, пізня діагностика цього захворювання – майже повсюдна реальність. Відсутність виробництва таких препаратів збільшує потенційно вибухонебезпечну ситуацію з малярії в Україні. У 30-ті рр., за словами Л.В. Громашевського, перед охороною здоров'я було дві проблеми – грип і малярія; і, безумовно, малярія була найбільшою загрозою.

Порівняння нинішньої кількості хворих на окремі інфекції та на паразитози виявляє, що число хворих на паразитарні хвороби не тільки дуже велике, але й часто перевищує кількість хворих на численні масові інфекції.

Відповідно до даних експертів Всесвітнього Банку, серед усіх хвороб і травм, які спричиняють збитки здоров'ю людей, третє й четверте місця за кількістю захворілих у світі посідають паразитарні хвороби: кишкові гельмінтози і малярія [1, 2].

Через три роки після публікації Всесвітнього Банку «Інвестиції в охорону здоров'я» Генеральний директор ВООЗ з подивом констатував: «Інфекційні хвороби атакують нас по всіх фронтах». За даними, опублікованими ВООЗ, результати цієї «атаки» мають такий вигляд: кількість хворих на діареї складає 1 млрд, на туберкульоз – 1,9 млрд (у тому числі 8,9 млн нових хворих), на кишкові гельмінтози – 1,4 млрд, на малярію – 500 млн нових хворих, на гепатити І 400 млн хронічних хворих (нових випадків значно менше), на респіраторні інфекції – 395 млн хворих.

Останніми роками істотно переглядається соціальне значення паразитарних хвороб. Цьому сприяють певні факти, перш за все, тенденція до підвищення інфекційної та паразитарної захворюваності в Україні за останні 10 років з 6 млн до 9 млн випадків на рік [2-4].

Особливістю гельмінтозів є надзвичайна розмаїтість клінічних проявів, навіть при зараженні одним видом збудника – від безсимптомного (субклінічного) перебігу до найтяжчих проявів з летальним вислідом. Це зумовлюється складним впливом комплексу різноманітних і численних зовнішніх та внутрішніх патогенетичних факторів, ефект від яких закономірно змінюється залежно від стадії й тривалості хвороби [2, 5].

Багаторічний перебіг паразитозів супроводжується різними неспецифічними проявами: стомлюваністю, слабкістю, зниженням апетиту, дратливістю, поганим сном, зниженням працездатності і т. ін. Часто при тривалому перебігу інвазії розвивається депресія, «відхід у хворобу».

Доведено зв'язок між кишковими гельмінтозами й алопецією та вогнищевою депігментацією шкіри; алергізація при лямбліозі та кишкових гельмінтозах підтримує чи ініціює хронічні алергодерматози – нейродермії, екземи, atopічну бронхіальну астму.

В імунологічно інтактних осіб перебіг діареї протозойної природи зазвичай нетривалий. В імунодефіцитних хворих, особливо з ВІЛ-інфекцією/СНІДом, відзначаються діареї, спричинені криптоспоридіями або лямбліями, які можуть тривати кілька місяців і навіть більше року, супроводжуватися вираженою втратою маси тіла, порушеннями кишкового всмоктування і призводити до загибелі таких хворих.

Загальним патологічним впливом на організм, який спостерігається при ураженні всіма збудниками паразитарних інвазій, і передусім гельмінтів, є алергізація та імуносупресія [2, 5].

ПЕРЕДОВА СТАТТЯ

Значення імунологічних змін у патогенезі паразитарних хвороб або окремих синдромів привертає великий інтерес дослідників. При паразитарних хворобах трапляються всі типи імунопатологічних реакцій, часто при одній нозоформі спостерігається комбінація їх різних типів. Причини формування імунодефіцитних станів (ІДС) при паразитозах різноманітні. Узагальнення накопичених у літературі фактів дозволило сформулювати важливі науково-практичні висновки. Установлено, що паразитарні хвороби призводять до різноманітних форм набуті імунологічної недостатності – від вимикання відповіді Т-системи імунітету на будь-які антигени (Аг), включаючи Аг-збудника (малярія, вісцеральний лейшманіоз), до менш виражених дефектів імунітету. Первинний імунодефіцитний стан сприяє клінічній маніфестності та своєрідності проявів хвороби, тривалому перебігу й носійству деяких збудників, повторним зараженням (токсоплазми, лямблії, пневмоцисти, токсокари, гострики та ін.). Клінічний варіант, форму паразитарного захворювання, наприклад лейшманіозів, поряд з іншими причинами визначає те, який тип імунної відповіді – Т- чи В-активованій або супресованій. Деякі паразитози спричиняють хронічні ураження імунної системи (ІС) за типом трансплантаційної хвороби. Поширені кишкові паразитози, навіть у формі носійства, можуть створювати вторинні ІДС, збільшувати епідеміологічно несприятливу ситуацію щодо кишкових бактеріозів, погіршувати ефективність вакцинопрофілактики при різних інфекціях. Алергізація при лямбліозі підтримує чи ініціює хронічні алергодерматози (нейродерміт, екзема та ін.).

Характер і результат паразитарного процесу багато в чому залежать від генетичного та імуногенетичного фону хазяїна. Незаперечно, що дані імуногенетичного аналізу населення мають основне значення в перспективному плануванні обсягів диспансерної служби і медичної допомоги населенню щодо різних хвороб, у тому числі паразитарних.

Інфекційні й паразитарні хвороби – це не тільки одна з великих трагедій життя, це боротьба за виживання між різними формами життя.

Утім, розуміючи це, ми не повинні розраховувати лише на послідовну адаптацію людини як біологічного виду відповідно до теорії Дарвіна. Як сказав лауреат Нобелівської премії Джошуа Ледерберг: «У перегонах за виживання з мікробними генами нашою зброєю повинен стати людський розум, а не природний добір наших генів».

Нові наукові факти вимагають переосмислення ролі найпростіших і гельмінтів у патології людини. Нині

належить враховувати ризик для здоров'я людини, пов'язаний з обсіменінням компонентів довкілля. Як відомо, проблемою великих міст є забруднення ґрунту дворів, скверів і парків екскрементами собак.

Паразитарне забруднення є складовою частиною біологічної дії та водночас одним із несприятливих факторів впливу на людину, тварин і рослини. У такому аспекті й обсязі поняття «паразитарне забруднення» жодного разу не обговорювалося ані екологами, ані паразитологами. В даному трактуванні воно виходить за межі традиційних паразитологічних напрямків досліджень, хоча включає весь їх комплекс і стає одним з екологічних завдань в охороні навколишнього середовища [6-8].

Паразитарне забруднення в традиційному розумінні не повинне розглядатися в комплексі проблем довкілля. Але це тільки на перший погляд. Паразитарні організми заселяють усі сфери життя і постійно присутні у водних й наземних біоценозах. Це зумовлює їх величезну видову розмаїтість і здатність колонізувати практично всі групи організмів – від бактерій до ссавців, включаючи людину.

Паразитарні системи склалися протягом тривалого часу, вони добре структуровані, характеризуються певними векторами і швидкістю змін залежно від факторів навколишнього середовища. Втім збалансованість цих систем може бути різко порушеною під впливом різноманітної господарської діяльності. При цьому створюються умови для підвищення фону паразитарного забруднення і, як наслідок цього, виникають осередки небезпечних паразитозів і спалахи паразитарних захворювань [6, 8].

Великої уваги в сучасних мегаполісах вимагають захворювання, спричинені личинками гельмінтів, не властивих людині.

Найбільшого поширення набули гельмінтози-антропонози, однак з тяжкістю та збитком для здоров'я людини на перший план виходять гельмінтози-зоонози.

При більшості гельмінтозів-зоонозів людина уражається тими ж стадіями збудника, які живуть у дефінітивного хазяїна-тварини, тобто людина і ці види тварин є ізоорганізмами за цією ознакою. Деякі автори називають такі гельмінтози-зоонози імагінальними. Поряд з цим існує чимало гельмінтозів зоонозної природи, збудники яких уражають людину личинковими стадіями розвитку, спричиняючи інвазії, які визначаються як ларвальні (личинкові) гельмінтози. За відсутності етіологічного діагнозу в іноземній літературі їх іноді позначають узагальненим терміном *larva migrans* (шкірна чи вісцеральна форма захворювання) [9-12].

ПЕРЕДОВА СТАТТЯ

Привертає увагу те, що ларвальні інвазії спричиняються представниками всіх трьох класів гельмінтозів, які уражають людину: нематодами, трематодами і цестодами. Джерелом інвазії при ларвальних гельмінтозах є в усіх випадках (за єдиним винятком) дефінітивні хазяїни. Людина виконує роль проміжного хазяїна, її епідеміологічна роль потенційно порівняна з роллю тварин, що виконують подібну біологічну роль, однак особливе положення людини як соціально організованої істоти перетворює її в «екологічний глухий кут» для паразита [9, 10].

Ще в 1911 р. F. Fulleborn висловив припущення про можливість паразитування в людини не властивих їй видів аскарид з розвитком алергічних реакцій. В 1952 р. P. Beaver назвав феномен міграції личинок гельмінтів тварин у людини «*larva migrans*» (мігруючі личинки) і затвердив цей термін як діагностичну одиницю. «*Larva migrans*» – це велика група зоонозних хвороб, які характеризуються такими особливостями: людина для їх збудника є невласним хазяїном; збудники в організмі людини не досягають статевозрілого стану; симптомокомплекс обумовлений міграцією личинок або дорослих гельмінтів у шкірі або внутрішніх органах людини. Залежно від переважних симптомів виділяють шкірну, вісцеральну й очну форми *larva migrans*.

Пізніше, в 1969 р., P. Beaver запропонував у тих випадках, коли відомий збудник, позначати захворювання не узагальненим терміном «мігруюча личинка», а конкретно назвою, що походить від назви збудника (дирофіляріоз, гнатостомоз, ангіостронгільоз, капіляріоз, спарганоз та ін.). Інвазію, спричинену аскаридами собак (*Toxocara canis*), він назвав токсокарозом.

Реально різновиди аскарид численні [9, 12]. Вони є в свійських тварин (кішок, великої рогатої худоби, свиней та ін.) та в диких тварин (тхорячих і в змії). Але з усіх видів тільки аскарида собаки (*Toxocara canis*) є патогенним агентом для людини.

Щодня в м. Москва (Росія) на вулицях залишається 54 тонни собачих фекалій. Ці фекалії в 20-30 % містять яйця собачих аскарид – токсокар. Особливо забруднені дитячі пісочниці. Зараження дітей собачими глистами призводить до алергізації, патології легень, втрати зору. Англійські дослідники вважають токсокароз однією з головних причин розвитку бронхіальної астми в дітей.

Знезараження ґрунту – це величезна проблема, яку неможливо вирішити без участі санітарно-епідеміологічної служби.

Для людини токсокароз є зооносною інвазією. Вона характеризується тяжким, тривалим і рецидив-

ним перебігом, поліморфізмом клінічних проявів, обумовлених міграцією личинок токсокар по різних органам і тканинам. Зараження людини відбувається при проковтуванні інвазійних яєць токсокар.

Незважаючи на те, що джерелом токсокарозої інвазії для людини є, головним чином, собаки, прямий контакт із ними не відіграє виняткової ролі в зараженні людей. Установлено, що в деяких країнах власники собак уражаються токсокарозом лише трохи частіше, ніж ті, хто собак не має (США, Франція), тоді як в інших країнах на першому місці за значенням перебуває ґрунт як фактор передачі збудника (Великобританія, Нідерланди). Іншими факторами передачі можуть бути вовна тварин, забруднені продукти харчування, вода, руки.

Собаки виділяють з фекаліями в навколишнє середовище яйця токсокар, що дозрівають у ґрунті до інвазійної стадії.

Кількість собак у світі величезна і безупинно зростає. Популяція собак, за даними Книги рекордів Гіннеса (1994), складає, наприклад, у США 43 млн, Великобританії – 5,6 млн. Частка домоволодінь, у яких є собаки, досягає в США і Франції 1/3, Великобританії – 1/4, Японії – 13 %, Швейцарії – 11 %. При настільки великій кількості собак і при тому, що багато з них бездоглядних, проблема забруднення навколишнього середовища фекаліями собак стає все гострішою. Цьому сприяє обмеженість спеціально виділених місць для вигулювання собак і низький рівень санітарної свідомості їх власників. Обстеженнями, проведеними в різних країнах, установлене значне обсіменіння ґрунтів населених пунктів яйцями токсокар з коливаннями від 1-3 до 57-60 % позитивних проб [7, 9].

Оскільки токсокароз часто трапляється в тих, хто не має безпосереднього контакту із собаками, триває вивчення альтернативних шляхів зараження. Дослідження, проведене в Японії в 1990 р., показало, що таргани поїдають значну кількість яєць токсокар (до 170 в експерименті), при цьому до 25 % виділяються ними в життєздатному стані.

Токсокароз – відносно нова проблема практичної охорони здоров'я. Її розв'язання величезною мірою залежить від цілеспрямованої спільної роботи медичної та ветеринарної служб, а також від впровадження в практику охорони здоров'я новітніх методів діагностики, лікування і профілактики цієї інвазії.

У СанПіНах, які активно зараз переглядаються, інструкціях і методичних вказівках істотно велике місце приділяється заходам щодо профілактики паразитарних інвазій. Ця тенденція збережеться й у найближчому майбутньому.

ПЕРЕДОВА СТАТТЯ

У сучасних умовах слід розглянути питання про перехід до нової стратегії боротьби з паразитарними хворобами. Здоров'я нації є інтегральним показником цивілізованості держави і відображає соціально-економічний стан суспільства. Враховуючи важливе соціальне і медичне значення своєчасного виявлення хворих на паразитарні хвороби, з метою впровадження сучасних методів діагностики та лікування гельмінтозів і протозоозів, подальшого підвищення ефективності заходів щодо профілактики й боротьби з паразитарними хворобами, в Україні потрібно відновити втрачений науковий потенціал з медичної паразитології. Стратегія і тактика боротьби з паразитарними хворобами в сучасних умовах вимагає конкретних змін у напрямках нашої діяльності, а саме: докорінної зміни потребує підготовка кадрів з питань медичної паразитології та лабораторної діагностики паразитарних хвороб на всіх етапах підготовки: дипломної, спеціалізації, вдосконалення, а також розробки навчальних програм, видання посібників, підручників, акредитації лабораторій; потребує призупинення тотального скорочення кадрів паразитологічної ланки санепідемстанцій на всіх рівнях управління; потрібно покращити комплексність у роботі з профілактики паразитарних хвороб на місцях, передусім з ветеринарною службою, туристичними агентствами та фірмами, іншими зацікавленими відомствами й установами.

Численність видів збудників паразитарних хвороб, розмаїтість шляхів і факторів їх передачі вказують на необхідність постійного вдосконалення форм й методів боротьби з паразитарними інвазіями з урахуванням місцевих природно-кліматичних, а також соціальних умов життя і діяльності населення.

Література

1. Сергієв В.П. Паразитарные болезни и дезинфекция // РЭТ-инфо. – 2001. – № 4. – С. 22-25.
2. Бодня Е.И., Повгородня О.И., Микулинский Н.А., Головачев А.А. Регистрируемая и истинная распространенность паразитарных болезней в Украине // Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна. – 2002. – Вип. 4, № 546. – С. 26-29.
3. Мухарська Л.М., Бодня К.І., Павліковська Т.М. та ін. Стратегія та тактика боротьби з паразитарними хворобами в Україні // Аналіз Мечниковського інституту. – 2002. – № 2-3. – С. 5-8.
4. Павліковська Т.М. Ситуація з паразитарних хвороб в Україні та шляхи її поліпшення // Зб. наук. праць Лугансько-

го НАУ: Вид-во ЛНАУ, Ветеринарні науки. – 2003. – № 27/39. – С. 601-605.

5. Бодня Е.И. Адаптационная роль стрессорной реакции паразитарной этиологии у человека // Проблеми медичної науки та освіти. – 2000. – № 4. – С. 53-55.

6. Романенко Н.А., Семенова Т.А. Совершенствование системы санэпиднадзора – необходимое условие повышения эффективности профилактических мероприятий при паразитозах // Мед. паразитология и паразитарные болезни. – 2000. – № 4. – С. 4-8.

7. Сергієв В.П., Малышев Н.А., Дрынов И.Д. Значение паразитарных болезней в патологии человека // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 1999. – № 4. – С. 4-9.

8. Сонин М.Д., Бессонов А.С., Ройтман В.А., Сергієв В.П. Среда мегаполиса Москвы и проблемы паразитарного загрязнения // Мед. паразитология и паразитарные болезни. – 1995. – № 2. – С. 3-7.

9. Hunt L. Ocular toxocariasis // Insight. – 1995. – V. 20, N 4. – P. 32-33.

10. Magnaval J.F., Michault A., Calon N., Charlet J.P. Epidemiology of human toxocariasis in La Reunion Laboratoire de Parasitologie, CHU Purpan, Toulouse, France // Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg. – 1994. – V. 88, N 5. – P. 531-533.

11. Magnaval J.F., Galindo V., Glickman L.T., Clanet M. Human Toxocara infection of the central nervous system and neurological disorders: a case-control study // Parasitology. – 1997. – V. 115, Pt. 5. – P. 537-543.

12. Wolach B., Sinnreich Z., Uziel Y. et al. Toxocariasis: a diagnostic dilemma // Isr. J. Med. Sci. – 1995. – V. 31, N 11. – P. 689-692.

STATE, PROBLEMS AND PROSPECTS OF PREVENTION OF PARASITIC DISEASES IN UKRAINE

K.I. Bodnia, L.M. Mukharska

SUMMARY. The article deals with contemporary information concerning the spreading and actuality of many parasitic diseases in Ukraine: malaria, dyrofilariosis, toxocarosis etc. The condition of parasitic contamination of environment has been discussed and the influence of intestinal helminthiases and other parasitoses on the host organism and the course of other human diseases has been shown. The great number of species of parasitic pathogens, the variety of ways and factors of their transmission point to the necessity of regular improvement of the ways and means of prevention of parasitic invasions taking into account the local natural and social life conditions and the activity of population.