

ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ПАРАЗИТАРНИХ ІНВАЗІЙ У ДІТЕЙ

К.І. Бодня

Харківська медична академія післядипломної освіти

Ключові слова: паразитарні хвороби, гельмінти, імуносупресія, орнідазол.

Наука, яка вивчає паразитів людини, зумовлені ними хвороби та методи боротьби з ними, називається медичною паразитологією. Хвороби, спричинені паразитами тваринного походження, називають паразитарними, або інвазійними (від лат. *invasio* — вторгнення).

На сьогодні відомо понад 60—65 тисяч видів паразитів, серед яких більш як 500 — паразити людини [13].

Спостереження останніх років свідчать про те, що клінічний перебіг багатьох хвороб змінюється: зростає кількість хворих з тяжкими формами недуг, які часто не піддаються стандартним методам терапії. Результати багаторічних досліджень свідчать, що саме в цій групі хворих невдача терапії зумовлена не діагностованими паразитарними хворобами [7, 8, 15].

Деякі автори наголошують: паразитарні хвороби часто є останньою ланкою в ланцюзі диференціально-діагностичного мислення лікаря. Недооцінюється також значення лямбліозу і кишкових гельмінтів, що є першою причиною патології органів шлунково-кишкового тракту [2, 14].

Паразити, потрапляючи на стадії яйця, личинки або цисти в організм людини (господаря), розвиваються в ньому. Багато видів мігрують у тканинах господаря по кровоносних і (або) лімфатичних судинах, на деякий період затримуючись у певних органах. Наприклад, личинки аскариди активно проникають у слизову, а потім у підслизову оболонку тонкої кишки, входять у кишкові вени, по яких зі струмом крові потрапляють у ворітну вену, а вже звідти по внутрішньочасоткових печінкових капілярах — у центральні вени часточок і в нижню порожню вену. Далі личинки переміщуються в праву частину серця і по легеневої артерії мігрують у капіляри бронхіол, потім у просвіт останніх, а тоді по дихальних шляхах у порожнину рота, і там їх проковтують зі слиною. Подальший розвиток паразита відбувається в просвіті тонкої кишки. Частина личинки аскарид затримується в печінці, де вони інкапсулюються та гинуть. У міру міграції личинки повторно линяють. Під час линяння вивільнюються продукти обміну, які мають антигенні властивості. Паразитуючи в тонкій кишці, аскарида поглинає харчову кашку, забираючи білки, жири, вуглеводи, мікроелементи та вітаміни. Тут вона виділяє продукти свого обміну. Змінюється мікрофлора кишечника господаря, знижуються її антагоністичні властивості стосовно збудників кишкових інфекцій. Аскариди травмують слизову оболонку кишечника, впливаючи на механо- і хеморецептори. Звідти імпульси йдуть у центральну нервову систему, гіпофіз та інші органи. За несприятливих умов у кишечнику статевозрілі ас-

кариди можуть проникати через неушкоджену кишкову стінку, зумовлюючи перитоніт. Вони можуть мігрувати в шлунок, потім у глотку, гортань, стравохід і трахею, спричинюючи асфіксію. Аскариди можуть мігрувати в загальну жовчну протоку або в протоку підшлункової залози, що супроводжується найсильнішим болем, розвитком абсцесу, часто з летальним кінцем. Таким чином, вплив цього гельмінта на різних стадіях розвитку різноманітний.

Отже, клінічна картина гельмінтозів складається зі складно переплечених чинників впливу гельмінтів на організм господаря та з особливостей його реакцій.

На підставі власних результатів дослідження і даних літератури можна уявити механізми патогенного впливу паразитів. Це: механічне uszkodження слизової оболонки; подразнення нервових закінчень слизової оболонки та стимуляція патологічних рефлексів, виділення нейропептидів; запалення слизової оболонки (вивільнення протеолітичних ферментів, гіалуронидази); порушення процесів травлення, всмоктування; розвиток дисбіозу кишечника; формування гіповітамінозу і гіпоферментозу (лактази, інвертази й ін.); сенсibiliзація організму господаря антигенними субстанціями; розвиток алергійних і аутоалергійних реакцій в органах і тканинах (у тому числі у слизовій оболонці кишечника); збільшення місцевої і загальної імуносупресії (метаболіти паразитів мають імуносупресивну дію); формування ендогенної інтоксикації; потенціювання алергійних реакцій на продукти харчування (нехарчова алергія); затримка росту, схуднення [2, 5, 16].

Чинники захисту від гельмінтів і найпростіших у дітей зазвичай неповноцінні. Так, спостерігаються зниження кислотності шлункового соку, зменшення виведення жовчі в дванадцятипалу кишку, порушення слизового бар'єру, зниження вироблення секреторного IgA, травних ферментів; розвивається синдром вторинної мальабсорбції; потерпає кишкова перистальтика; спостерігаються виснаження вироблення і функціональна неповноцінність еозинофілів, вторинна імунна недостатність [4, 15, 16].

Попри численні дослідження, ще недостатньо розкритий патогенез органних і системних порушень, що визначають реабілітацію хворих. Не розроблені доступні і інформативні методи оцінки перебігу цих хвороб і наслідків лікування, а також критеріїв прогнозу.

Традиційно як масові захворювання населення в Україні реєструють ентеробіоз, аскаридоз, трихоцефальоз — відповідно 458,5; 138,01; 21,4 на 100 тисяч населення.

Найбільш масовою паразитарною інвазією в Україні є ентеробіоз (до 200 000 зареєстрованих хворих

на рік). Відповідно до офіційної статистики, спостерігається подальше зниження захворюваності на ентеробіоз. Однак йдеться лише про зниження кількості реєстрованих хворих на ентеробіоз, що не характеризує епідемічної обстановки, не свідчить про сприятливу епідеміологічну тенденцію.

Треба наголосити, що на тлі загальної боротьби з гельмінтозами стали переважати моноінвазії, що чинять більший імуносупресивний вплив на організм господаря, ніж поліінвазії (можливо, внаслідок зникнення імунологічної толерантності). Внаслідок успішної боротьби з аскаридозом і трихоцефальозом, збудники яких є антагоністами гострика, для неї звільнилися екологічні ніші. Разом із тим гострик є одним із найбільш імуносупресуючих організм людини-гельмінтів, а боротьба з ентеробіозом складна і малоефективна. З цього погляду, з огляду на широке поширення ентеробіозу, можна пояснити вплив високого відсотка людей зі зниженим імунітетом до дифтерії і кору, тобто школярів, дошкільнят і «неорганізованих» дітей [6, 12].

Однак результати цих досліджень не привернули належної уваги. Унаслідок цього склалася парадоксальна ситуація. Якщо ви приходите до ветеринара і просите вакцинувати свого собаку або кішку, то вам обов'язково запропонують спочатку провести дегельмінтизацію тварини. Інакше ефект від щеплення буде незначним. Коли ж звертаються в медичну установу для проведення планової імунізації дитини, лікарі навіть не підозрюють про можливу невдачу імунізації через паразитарні захворювання і не проводять дегельмінтизації.

Для одержання позитивних результатів перед плановою імунізацією дітей треба попередньо обстежити на паразитарні хвороби (насамперед контактні — ентеробіоз, лямбліоз), а в разі виявлення їх — провести дегельмінтизацію [1, 10, 11]. Якщо попереднє обстеження на гельмінтози або протозоози неможливі, треба провести профілактичне лікування повними дозами препаратів разової дії («Ворміл» і «Мератин»). Дорослим перед імунізацією треба також проводити профілактичне лікування паразитозів [6, 12, 15, 17].

Другим гельмінтозом за масовістю в Україні є аскаридоз. Щорічно реєструється майже 65 тисяч хворих. Умов для поширення аскаридозу в містах немає, проте частка городян серед зареєстрованих хворих становить майже 2/3, до 80% — діти до 14 років. Ця ситуація зв'язана з масовим зараженням городян на дачних ділянках і вживанням столової зелені та овочів, куплених на ринках і в магазинах. Одночасно ця ситуація свідчить про незадовільну лабораторну діагностику на селі.

Проблема великих міст — це забруднення ґрунту дворів, скверів і парків екскрементами собак. Ці фекалії в 30—60% містять яйця собачих аскарид — токсокар. Особливо забруднені дитячі пісочниці. Зараження дітей «собачими» глистами призводить до алергізації, патології легенів, втрати зору. Англійські дослідники вважають токсокароз однією з головних причин розвитку в дітей бронхіальної астми [10, 17].

Актуальність проблем клініки, лікування і профілактики паразитарних інвазій пояснюється не тільки значним поширенням інвазій в Україні, недостатньою

оцінкою збитків, яких завдають гельмінти і найпростіші здоров'ю дітей, а й усе ще низькою ефективністю загальноприйнятої системи протипаразитарних заходів у дитячих колективах і родинях.

Більшість гельмінтозів і найпростіших за час співіснування з людиною дуже добре пристосувалися до життя в її організмі і «навчилися» якнайменше завдавати людині шкоди [13]. Навіть тривале паразитування в організмі людини-гельмінтів і найпростіших найчастіше не супроводжується вираженою клінічною симптоматикою, яка б дала підстави запідозрити паразитоз. До таких симптомів належать стомлюваність, слабкість, неспокійний сон, зниження апетиту, короткочасний біль у животі тощо. Така клінічна картина не асоціюється у лікарів загальної практики з паразитозом, тому найчастіше не призначають спеціального обстеження і несвоєчасно встановлюють діагноз, а в багатьох випадках причину хвороби взагалі не виявляють.

З метою розробки комплексу лікувально-реабілітаційних заходів на підставі заглибленого вивчення особливостей клініки і патогенезу паразитарних хвороб на кафедрі медичної паразитології і тропічних хвороб Харківської медичної академії післядипломної освіти вивчали ефективність препаратів «Ворміл» та «Мератин».

Лікування паразитарних хвороб традиційними способами тривалим курсом часто супроводжується загостренням основної хвороби — посиленням гіперемії типової локалізації, розвитком розлитой гіперемії з типом токсикодермії, кропив'янки, набряку Квінке [1, 2, 9, 15]. У більшості хворих часто виникають рецидиви і реінвазії.

Нами запропоновано ефективний спосіб усунення дезадаптаційних реакцій організму господаря шляхом застосування препарату «Ворміл», що забезпечує високу ефективність лікування гельмінтозів.

У процесі широкої апробації «Вормілу» було доведено його високу ефективність при одноразовому призначенні хворим на ентеробіоз. Від інших антигельмінтиків («Вермокс» і пірантелу) «Ворміл» відрізняється ширшим спектром дії на нематоди і вищою ефективністю при стронгілоїдозі, трихоцефальозі, токсокарозі і трихінельозі. На препарат добре реагують хворі різного віку.

«Ворміл» діє на всі форми паразитів: знищує дорослих паразитів, яйця і личинки. Тому його застосовують для лікування як кишкових паразитозів, так і «ларвальних» гельмінтозів, що можуть бути зумовлені мігруючими личинками гельмінтів тварин (наприклад, токсокароз), а також для лікування міазів і інших казуїстичних паразитозів людини.

«Ворміл» можна застосовувати для запобігання розвитку паразитарних хвороб, а саме для профілактичного лікування [17].

Треба враховувати, що в частини людей контактні інвазії (ентеробіоз і лямбліоз) часто паразитують спільно. Найчастіше одночасно ентеробіозом і лямбліозом заражені діти, але й серед них є інфіковані з різним ступенем інтенсивності і сталості.

Можна виділити принаймні 3 групи дітей:

- I — постійно заражені (приблизно 4%);
- II — абсолютно незаражені (30%);
- III — діти, що заражаються час від часу.

Таким чином, тільки невелика частина дітей формує основну групу заражених і є головним джерелом інвазії для інших. Це діти з родин з низьким соціальним статусом, які довго й часто хворіють, мають ознаки імунodefіциту, рано переведені на штучне вигодовування, мають одночасно кілька стигм дизембріогенезу (малі аномалії розвитку), з недостатнім психічним розвитком. До групи ризику також належать діти, у чиїх матерів був токсикоз другої половини вагітності [1—3].

Аналіз значення ентеробіозом і лямбліозом свідчить, що за сформованих обставин треба одночасно лікувати контактні інвазії (ентеробіоз і лямбліоз).

Під час лікування лямбліозу належить враховувати фонову патологію, наприклад, при супутніх гастритах, асоційованих з *Helicobacter pylori*, призначати препарати вибору («Мератин»). Його також з успіхом використовують при лямбліозі і для санації кишечника при масованому заселенні умовно-патогенними найпростішими в дітей з дерматитами. Препарат ефективний при кишкових протозоозах і не спричинює загострення шкірного процесу. У дітей можна розподілити добову дозу на 3—4 прийоми, щоб зменшити ризик побічних реакцій.

«Мератин» ефективний щодо багатьох найпростіших, у тому числі і *Giardia lamblia*, а також він діє на деякі бактерії й анаеробні коки.

При гострих формах лямбліозу призначають один курс «Мератину». Його рекомендують дітям з масою тіла до 35 кг у дозі 40 мг/кг раз на добу, з масою тіла понад 35 кг і дорослим — по 1500 мг раз на добу протягом 1—3 днів.

У разі затяжного рецидивуючого (хронічного) лямбліозу слід оцінювати виразність і тривалість клінічних симптомів лямбліозу і наявність фонових та супутніх хвороб. Лікування повинно ґрунтуватися на індивідуальних особливостях організму. Починати лікування лямбліозу доцільно разом із додатковою патогенетичною терапією [2, 3, 9].

При хронічних і ускладнених формах лямбліозу «Мератин» призначають дітям по 25—30 мг/кг за 2 прийоми, якщо маса тіла понад 35 кг — у дозі 1000 мг за 2 прийоми протягом 5 днів. У перший день призначають половину дози. Через 7—10 днів курс протилямбліозної терапії бажано повторити [9].

У всіх хворих, що отримували «Мератин», побічної дії не зауважено.

У жодного з хворих не виявлено змін клініко-лабораторних показників, які можна було б пояснити з впливом препарату.

При лямбліозі з тяжким перебігом показане парентеральне введення «Мератину» (орнідазолу). Запобігання розвитку клінічних виявів при паразитарних інвазіях і хронізації хвороби значно актуальніше. Тому виникає потреба в проведенні своєчасної хіміопротекції для усунення паразита з одночасним припиненням його імуносупресивного впливу й дезадаптаційних реакцій організму господаря. Для профілактики тяжких клінічних виявів, а також для хіміопротекції «Мератин» також є препаратом вибору.

Таким чином, за своєчасної діагностики і лікування хворих на гельмінтоз і лямбліоз (з урахуванням індивідуального вибору, правильного дозування препаратів, підбору і дотримання методики) можна домогтися високої клінічної ефективності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Авдюхина Т.И., Константинова Т.Н. Энтеробиоз. Клиника, диагностика, лечение, эпидемиология, профилактика: Посібник для лікарів.— М., 2003.— 56 с.
2. Авдюхина Т.И., Константинова Т.Н., Кучеря Т.В. і ін. Лямбліоз: Посібник.— М., 2003.— 31 с.
3. Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби: У 3 т.— К.: Здоров'я, 2000.— Т. 1.— С. 890—903.
4. Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Уколова М.А. Адаптаційні реакції і резистентність організму.— Ростов-на-Дону, 1990.— 223 с.
5. Дерматози і паразитарні хвороби в дітей і підлітків: Аспекти патогенезу, клініки, діагностики, лікування і профілактики: / Н.П. Торопова, Н.А. Сафронова, О.А. Синявська.— Екатеринбург: Урал, 2004.— 60 с.
6. Дрынов И.Д., Сергеев В.П., Малишев Н.А. Профилактика массовых инфекционных и паразитарных хвороб людини людини медикоментозными засобами.— М., 1998.— С. 79—85.
7. Залипаєва Т.Л. Поширення лямбліозу в м. Пермі // Мед. паразитол. і паразитарні хвороби.— 2002.— № 1.— С. 35—36.
8. Корнакова Е.Е. Обережно: паразити людини!.— СПб: ИК «Невський проспект», 2002.— 128 с.
9. Крамарев С.А., Єршова И.Б. Лямбліоз. Діагностика, клініка. Лікування. Методичні рекомендації.— К.: НМУ ім. акад. О.О. Прочанина, ЛМУ, 2005.— 21 с.
10. Кузнецов Н.П., Торопова Н.П., Синявская О.А. і ін. Синдром ендогенної інтоксикації при інвалідизуючих формах алергодерматозів у дітей, методи терапевтичної корекції.— Екатеринбург, 1997.— 32 с.
11. Лукшина Р.Г., Бодня К.І., Москаленко І.К. та ін. Сучасні методи лікування основних паразитарних хвороб людини: Метод. рекомендації.— Харків: ХМАПО, 2004.— 39 с.
12. Лисенко А.Ч., Фельдман Э.В., Рибалка Е.А. Вплив інвазованості дітей методами на поствакцинальний імунітет // Мед. паразитол.— 1991.— № 5.— С. 34—36.
13. Паразитизм як біологічне явище: Навчальний посібник / Гоженко В.О., Корж О.П., Воронова Н.В., Тітова Л.М.— Запоріжжя: ЗДУ, 2001.— 130 с.
14. Покровський В.И. Роль інфекційних факторів у патології шлунково-кишкового тракту // Мед. паразитол.— 1997.— № 3.— С. 3—5.
15. Сергеев В.П., Лебедева М.Н., Фролова А.А., Романенко Н.А. Паразитарні хвороби людини, їхня профілактика і лікування // Епідеміол. і інфекційні хвороби.— 1997.— № 2.— С. 8—11.
16. Herrstrom P., Henricson K.A., Raberg A. et al. Allergic disease and infestation of Enterobius vermicularis in Swedish children 4—10 years of age // J. Investig. Allergol. Clin. immunol.— 2001.— Vol. 11 (3).— 157—160.
17. Horton J. Albendazole: a review of anthelmintic efficacy and safety in humans // Parasitology.— 2000.— Vol. 121.— P. 8113—8132.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПАРАЗИТАРНЫХ ИНВАЗИЙ У ДЕТЕЙ

К.И. Бодня

На основании личных результатов исследования и данных литературы представлены общие и частные механизмы патогенного влияния паразитов. Несовершенство лабораторной диагностики, недооценка значения лямблиоза и кишечных гельминтов, которые являются первой причиной патологии органов желудочно-кишечного тракта, обуславливает необходимость в профилактическом лечении в целях предупреждения развития тяжелых клинических проявлений, а также для проведения химиопрофилактики у лиц, контактировавших с больными.

DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF INFESTATIONS IN CHILDREN

K.I. Bodnya

On the basis of own study results and literature data general the general and peculiar mechanisms of pathogenic effects of parasites have been discussed. The shortcoming of the laboratory diagnostics, underestimate of lamblia-sis and intestine gelmints, that are the primary cause of gastrointestinal pathology, make the ground for the necessity of preventive treatment. Such prophylactic measures can prevent progression of severe clinical manifestations as well as for conducting of chemic prophylactics for persons having been in contact with the patients.