

УДК 616-002.951.3

БОДНЯ К.І.

Харківська медична академія післядипломної освіти МОЗ України

ЛІКУВАННЯ ЛЯМБЛІОЗУ В ДІТЕЙ ТА ДОРΟΣЛИХ

Резюме. У статті проведена оцінка лікування лямбліозу за допомогою сучасних лікарських засобів. Рекомендована схема лікування і профілактики одночасно альбендазолом і орнідазолом, обґрунтовано одночасне лікування контактних інвазій (ентеробіозу і лямбліозу).

Ключові слова: лямбліоз, діагностика, протипаразитарна терапія, профілактика.

Лямбліоз (*lambliosis*; синонім: *giardiasis*) — кишкова інвазія з переважним ураженням тонкої кишки, що викликається в людини одноклітинним паразитом, лямблією кишковою *Lambliа intestinalis* (синоніми: *Giardia intestinalis*, *Giardia duodenalis*, *Giardia lamblia*).

Визначення ВООЗ (1988 р.): лямбліоз — це будь-який випадок інвазії лямбліями, як клінічно явний, так і безсимптомний. На основі морфологічних досліджень виділяють три види лямблій: *G.lambliа*, *G.muris* і *G.agilis*.

Довгий час патогенний вплив лямблій на організм людини піддавався сумніву. Однак на сьогодні накопичилася достатня кількість доказів, які свідчать, що лямблії здатні викликати серйозні кишкові захворювання в людей як у формі епідемій, так і у вигляді спорадичних випадків. Лямблії вважаються причиною понад 20 % гострих кишкових захворювань, фактором передачі яких є вода.

Лямбліоз — значно поширене захворювання людини, що викликається представником сімейства *Protozoа Giardia lamblia* (синоніми: *Giardia intestinalis* і *Giardia duodenalis*, *Lambliа intestinalis*). Лямбліоз поширений повсюдно. У розвитку лямблій розрізняють дві стадії — вегетативну й стадію цисти.

Джерелом інфекції є людина. Зараження відбувається при вживанні інфікованих цистами продуктів харчування, що не піддавалися термічній обробці (овочі, ягоди, фрукти), і води, а також через забруднені цистами руки та предмети побуту.

Лямблії розмножуються в кишечнику людини дуже швидко. На 1 см² слизової оболонки може паразитувати близько 1 млн лямблій. Сприяють швидкому збільшенню числа лямблій: багата вуглеводами їжа; загальна недостатність білків у їжі; жовч у низьких концентраціях; висока інтенсивність пристінкового травлення (властиво дітям); низька кислототворююча функція шлунка; порушення біоценозу кишечника після терапії антибіотиками (особливо при багаторазових курсах).

Лямблії можуть передаватися від людини до людини (у дитячих колективах, при гомосексуальних зв'язках та ін.). Від хворої людини в зовнішнє

середовище виділяється до 12 млн цист в 1 г фекалій. Цисти лямблій виділяються з організму як безперервно (у 4,7 % хворих), так і переривчасто (у 95,3 %). Тривалість «німих» проміжків у середньому становить 8–14 днів. У дитячих яслах і садках кількість заражених може коливатися від 20 до 75 %, можуть формуватися й сімейні осередки.

Клініка

1. Лямбліоз може мати субклінічний, або безсимптомний, перебіг. За клінічним перебігом виділяють гостру й затяжну рецидивуючу (хронічну) форми.

2. Гострий лямбліоз характеризується лихоманкою, блюванням, діареєю, краснухоподібними або короподібними висипаннями, анорексією, болем в епігастральній ділянці, здуттям кишечника. Гостра форма частіше зустрічається в дітей раннього віку. Гострий період триває кілька днів, після чого лямбліоз переходить у хронічну стадію.

3. Довготривалий рецидивуючий (хронічний) лямбліоз супроводжується основним симптомокомплексом: хронічною інтоксикацією, гіповітамінозом, диспепсією, дисбактеріозом. Характерні симптоми з боку шлунково-кишкового тракту: тривала діарея, чергування запорів і поносів, мальабсорбція, різкий біль у животі, нудота, зниження апетиту, іноді головний біль, дратівливість, нездужання, швидка стомлюваність, емоційна лабільність, гіпотрофія, у дітей — відставання у фізичному розвитку, втрата ваги, часто проявляється кропив'яркою, висипом на шкірі, свербіжем.

4. У дорослих при лямбліозі частіше спостерігається біль у правому підбер'ї, що посилюється після прийому жирної їжі, гіркота або сухість у роті, нудота, нестійкі випорожнення, біль в епігастральній ділянці, іноді біль навколо пупка, зниження апетиту, головний біль і запаморочення.

5. У більшості хворих язик обкладений жовтуватим нальотом, відзначається болючість при пальпа-

© Бодня К.І., 2015

© «Актуальна інфектологія», 2015

© Заславський О.Ю., 2015

ції в точці проекції жовчного міхура, в епігастральній ділянці. Унаслідок бурхливого розмноження лямблій у кишечнику, особливо при нераціональному харчуванні, різко змінюється мікробний пейзаж кишечника. З'являються мікроорганізми та грибки, яких не буває в організмі при звичайних умовах і які, у свою чергу, стимулюють процес розмноження найпростіших. Різко знижується кількість кишкових паличок, біфідумбактерій, лактобактерій, які забезпечують фізіологічний процес травлення та всмоктування.

6. Відзначаються також клінічні форми лямбліозу переважно з алергічними проявами у вигляді кропив'янки, бронхіальної астми, астматичного бронхіту, еозинофільних легеневих інфільтратів, іноді — стійких блефаритів.

7. Найбільш виражені клінічні прояви збігаються з періодами максимальної інтенсивності цистовиділення. Блідість шкіри, особливо обличчя, відмічається майже у всіх хворих, навіть при високих показниках гемоглобіну. При тривалому перебігу захворювання й високому ступені інтоксикації спостерігається різка блідість шкіри носа («мармуровий ніс»). У дітей з персистенцією паразитів часто зустрічаються фолікулярний гіперкератоз (переважна локалізація на передній поверхні рук, ніг, бічній поверхні грудей, живота), хвилюва періодична пігментація шкіри шиї, блідість і субіктеричний відтінок носогубного трикутника.

8. Дерматози, такі як атопічний дерматит, на тлі лямбліозу в дітей мають більш тяжкий, хронічний, безперервно рецидивуючий перебіг, при цьому синдром інтоксикації буде більш виражений. У дітей раннього віку екзема має дифузний характер із безперервно рецидивуючим перебігом. Відзначається виражений свербіж.

Ускладнення. Специфічні ускладнення: кропив'янка, набряк Квінке, офтальмопатія, артрити, гіпокаліємічна міопатія. Неспецифічні ускладнення: нашарування інτερкурентних захворювань, білково-енергетична недостатність тощо.

Діагностика

Показання до обстеження на лямбліоз:

- 1) діарея невстановленої етіології;
- 2) хронічні захворювання шлунково-кишкового тракту;
- 3) постійна нудота без інших клінічних симптомів;
- 4) дисбіоз кишечника;
- 5) нейроциркуляторна дисфункція, особливо в поєднанні з шлунково-кишковими порушеннями;
- 6) пригнічений настрій, депресія, особливо в поєднанні з шлунково-кишковими порушеннями;
- 7) дерматити, кропив'янки, екземи, нейродерматити;
- 8) імунодефіцитні стани;
- 9) обструктивні бронхіти, бронхіальна астма;
- 10) алергії невстановленої етіології;

- 11) стійка еозінофілія крові;
- 12) тривалий субфебрилітет неясної етіології;
- 13) контакт з хворим або носієм лямбліозу.

Основні методи діагностики лямбліозу:

1) золотий стандарт — виявлення цист лямблій у калі (свіжому або з консервантом) або вегетативних форм у дуоденальному вмісті;

2) виявлення ДНК лямблій у калі і/або біоптатах слизової оболонки дванадцятипалої кишки методом полімеразно-ланцюгової реакції;

3) виявлення антигенів лямблій у калі і/або біоптатах слизової оболонки дванадцятипалої кишки методом ІФА.

Дослідження проводять у клініко-діагностичних лабораторіях лікувально-профілактичних закладів, паразитологічних підрозділах інших лабораторій, що атестовані й мають відповідний дозвіл для роботи зі збудниками III–IV групи патогенності в установленому порядку.

Ефективність традиційних методів (виявлення цист або трофозоїтів у зразках фекалій чи дуоденальному вмісті) становить близько 50 % через характерну переривчастість цистовиділення, що пов'язано з особливостями розмноження трофозоїтів лямблій. Ускладнює лабораторну діагностику також ідентифікація атипичних цист.

Дослідження дуоденального вмісту

При підозрі на лямбліоз досліджують порцію жовчі А, у якій присутній вміст просвіту дванадцятипалої кишки. У ній можуть бути виявлені вегетативні рухливі форми лямблій за умови дослідження шойно взятої жовчі.

Дослідження фекалій

Вегетативні форми лямблій виявляються відносно рідко, в основному у свіжовиділених фекаліях. Для виявлення цист лямблій найбільш ефективно досліджувати фекалії не пізніше ніж через 2–3 години після дефекації або з використанням консерванту Турдієва. Дослідження при підозрі на лямбліоз у разі першого негативного результату аналізу проводять 3–4 рази з інтервалом у 3–4 дні.

Серологічні методи діагностики є опосередкованими, тому можуть використовуватися як додаткові. Вони ґрунтуються на виявленні в крові антитіл, специфічних до антигенів лямблій. Рівень таких антитіл залежить від особливостей імунної системи хазяїна, інтенсивності інвазії, форми перебігу захворювання та ряду інших факторів.

Антитіла до антигенів лямблій з'являються на 10–14-й день після початку інвазії й присутні у крові та секретах людини практично на всіх стадіях перебігу лямбліозу. Через 1–2 місяці після повної елімінації паразита концентрація специфічних IgG у крові людини різко знижується.

Серологічні дослідження при лямбліозі використовують і для епідеміологічних завдань, оскільки специфічні антитіла виявляються при маніфестній і

безсимптомній формі інфекції. Ці ж обставини заважають інтерпретації серологічної реакції в кожному конкретному випадку. Значно більш високий діагностичний потенціал мають методи виявлення лямблій у фекаліях і біоптатах при використанні антитіл до цілісних трофозоїтів або моноспецифічних антитіл до антигенів лямблій з молекулярною масою 65 кД (GSA-65).

Лікування

Лікування проводиться в амбулаторних умовах, можлива госпіталізація в інфекційне відділення.

На фоні запального процесу в кишечнику, особливо в дітей раннього віку, розвивається синдром вторинної недостатності та целіакії від стертих до виражених форм. Результатом цього може бути утворення значної кількості проміжних сахарів у кишечнику хворого, що створюють поживне середовище для найпростіших та умовно-патогенної флори, яка бурхливо проліферує й підсилює запальний процес. Розірвати це порочне коло неможливо без призначення безлактозної та аглютинової дієти як мінімум на 3–4 місяці. При цьому з раціону дитини виключається молоко або проводять його заміну соєвими, низьколактозними сумішами, гідролізатами коров'ячого молока. Різко скорочують або виключають продукти з вмістом глютену (хлібобулочні та макаронні вироби, всі крупи, окрім рису, гречки та кукурудзи). Замість хліба можливе вживання випічки на основі рису, гречки, кукурудзи або хліба на основі висівку. Замість продуктів з борошна, звичних для дітей, до яких належать печиво, здоба, можна використовувати в їжу кукурудзяні пластівці (поп-корн), рисові кульки, рисове чи кукурудзяне печиво. Рекомендується кисле питво (журавлиний морс, знежирений кефір, компот із сухофруктів). Вживається нежирне відварене м'ясо, овочеві гарніри, а також салати, вінегрет із вареної моркви й буряка, заправлені соняшниковою олією.

Для етіотропної терапії призначають антипаразитарні препарати специфічної дії. При виборі препаратів необхідно враховувати наявність фонової патології у кожного пацієнта, наприклад, при супутніх гастритах, асоційованих з *Helicobacter pylori*. Також при лікуванні лямбліозу й санації кишечника при масованому заселенні умовно-патогенними найпростішими в дітей з atopічними дерматитами застосовують препарати, що діють ефективно при лікуванні кишкових протозоозів і не спричиняють загострення шкірного процесу.

Багато антипаразитарних препаратів були створені для використання у ветеринарії, і лише пізніше їх стали призначати людям. Більшість таких препаратів були знайдені при вивченні дії на паразитів різних природних і синтетичних сполук у заражених тварин. Тепер розроблені нові методи, що дозволяють виділяти найпростіших або гельмінтів з організму тварин і людей, спостерігати за їх ростом і життєдіяльністю *in vitro* (найпростіші розмножують-

ся в штучних умовах значно легше, ніж гельмінти), безпосередньо вивчати генетику, розвиток, біохімію й клітинну біологію паразитів [12]. Ці дослідження допомагають виявити молекулярні мішені для антипаразитарних препаратів, встановити механізм їх дії та причини стійкості до них. Молекулярні мішені виділяють і використовують потім для швидкого, автоматизованого і недорогого відбору *in vitro* активних молекул зі складних сумішей синтетичних і природних сполук. Такий комбінований підхід до пошуку нових препаратів значно скорочує число сполук, що підлягають перевірці спочатку на лабораторних тваринах, а потім і в клінічних випробуваннях.

Без сумніву, антипаразитарні препарати повинні бути безпечними й ефективними. Їх застосування залежить від індивідуальних особливостей хворого, виду паразита, а також від факторів навколишнього середовища. Тому препарати та оптимальні дози частіше підбирають методом проб і помилок, а не шляхом дослідження їх фармакодинаміки і фармакокінетики. Масове призначення препарату допустимо тільки після епідеміологічних досліджень, з'ясування шляхів передачі інфекції, зв'язку захворюваності з віком і інтенсивністю інвазії. Для досягнення кращих результатів лікування повинно поєднуватися з протиепідемічними заходами, що залежать від виду паразита, особливостей населення й навколишнього середовища. В ідеалі препарат для масового застосування повинен діяти на всі стадії розвитку збудника. Крім того, він повинен бути безпечним при одноразовому прийомі внутрішньо високої дози, хімічно стабільним і недорогим. Цим критеріям відповідають лише деякі антипаразитарні препарати. Але які б чудові властивості не мали препарати, основною складністю залишається готовність населення їх приймати. На сьогодні неефективності протиепідемічних заходів винне швидке недотримання хворими схем лікування, ніж неправильний підбір препарату. Нових антипаразитарних препаратів з'являється не так вже й багато, але останнім часом у цій галузі намітилися значні успіхи.

Можливо, найважливішим, хоча й не новим досягненням стало застосування при боротьбі з паразитарними захворюваннями у людини двох і більше препаратів, що доповнюють один одного за властивостями. Відомо, що великі фармацевтичні компанії та міжнародні організації за сприяння місцевої влади впроваджують зараз ефективні програми масового лікування комбінаціями з декількох антипаразитарних препаратів [9].

Інгібітор тубуліну бензимидазольного ряду — альбендазол є найбільш перспективним препаратом у лікуванні лямбліозу. Альбендазол і його метаболіти проникають у різні ділянки трофозоїтів лямблій. Його низька токсичність, відносно низька розчинність і низька всмоктуваність з кишечника, а також відсутність несприятливого впливу на нормальну кишкову флору роблять даний препарат чудовим

замінником метронідазолу в лікуванні лямбліозу в людини. У шлунково-кишковому тракті абсорбується понад 30 % альбендазолу. У печінці відбувається перетворення препарату в активний метаболіт — альбендазолу сульфоксид, що має специфічну дію на лямблій. Альбендазолу сульфоксид на 70 % зв'язується з білками плазми й широко розподіляється в різних органах. Він визначається в сечі, жовчі, печінці, центральній нервовій системі, стінках кіст (що обумовлює його ефективність при ехінококозі).

Виводиться з організму у вигляді різних метаболітів із сечею. Незначна частина препарату виводиться жовчю. Стандартне дозування альбендазолу при лікуванні лямбліозу в дітей старшого віку та дорослих становить 400 мг на добу протягом 5 днів, у дітей вагою до 35 кг — 15 мг на 1 кг маси на добу протягом 5–7 днів [10]. Альбендазол ефективний при лікуванні резистентних до метронідазолу штамів лямблій [15].

Резистентність до метронідазолу — повсюдна [16]. Інша альтернатива — альбендазол для дорослих 400 мг перорально щодня протягом 5 днів і для дітей 15 мг на 1 кг на добу перорально [14, 19].

На фармацевтичному ринку України наявний препарат альбендазолу, зареєстрований під назвою Ворміл (компанія Mili Healthcare, Великобританія) у вигляді таблеток жувальних по 400 мг і суспензії по 200 мг/5 мл для перорального застосування.

У Бангладеш проводилося порівняльне дослідження [11] ефективності різних доз альбендазолу й метронідазолу в дітей, які страждають від лямбліозу. Через 10 днів після закінчення лікування триразово проводилося мікроскопічне дослідження випорожнень. Ефективність альбендазолу становила: у групі пацієнтів, які отримували препарат у дозі 600 мг одноразово, — 62 %, в дозі 800 мг одноразово — 75 %, у групі пацієнтів, які отримували альбендазол у дозі 400 мг на добу протягом 3 днів, — 81 % і в групі пацієнтів, які отримували альбендазол у дозі 400 мг на добу протягом 5 днів, — 95 %. Отже, альбендазол у дозі 400 мг на добу протягом 5 днів виявився високоефективним (95 %) порівняно з ефективністю метронідазолу (97 %, $n = 230$). Автори зробили висновок, що альбендазол може бути альтернативним препаратом при лікуванні інфекцій, викликаних *Giardia duodenalis*.

А.К. Dutta і співавт. (1994) [10] повідомили про результати проведення рандомізованого контрольованого мультицентрового дослідження ефективності та безпеки застосування препаратів альбендазол і метронідазол при лікуванні лямбліозу в дітей. 150 дітей обох статей віком від 2 до 10 років були рандомізовані в 2 групи, рівнозначні за кількістю учасників: група 1 отримувала альбендазол (суспензію) 400 мг 1 раз на добу протягом 5 днів, група 2 — метронідазол 22,5 мг на 1 кг/добу в 3 прийоми протягом 5 днів. Дослідження випорожнень проводилося через 2 дні після закінчення терапії: в обох групах лямблій у ви-

порожненнях були відсутні в 97 % пацієнтів. Побічні ефекти відзначалися в 3 дітей у групі альбендазолу й у 20 дітей у групі метронідазолу. Отже, при лікуванні лямбліозу в дітей ефективність альбендазолу (суспензія) була порівнянною з ефективністю метронідазолу. Однак прийом альбендазолу супроводжувався меншими побічними реакціями, ніж прийом метронідазолу [10].

У 2010 р. S. Mohammadi і співавт. був опублікований метааналіз публікацій з вивчення ефективності метронідазолу й альбендазолу в лікуванні лямбліозу [18]. У роботі оцінювалися результати 8 рандомізованих клінічних випробувань, у яких брали участь 900 осіб. Альбендазол використовувався одноразово в дозі 400 мг на добу протягом 5 діб, а метронідазол у дозі 250 мг 3 рази на добу в дорослих і з розрахунку 15 мг/кг на добу в дітей трикратно протягом 5–7 днів. Дане дослідження виявило, що альбендазол і метронідазол мають однакову ефективність при лікуванні лямбліозу, альбендазол має більш низький ризик розвитку побічних ефектів при його прийомі порівняно з метронідазолом, і, крім того, висока протигельмінтна активність препарату дозволяє успішно використовувати його у випадках змішаних інвазій [18].

Широке використання метронідазолу в практичній медицині протягом тривалого часу (понад 40 років) закономірно призвело до появи резистентних штамів мікроорганізмів, наслідком чого стало зниження ефективності препарату. За даними літератури, в європейських країнах частота первинної резистентності становить від 6 до 40 %, в Україні цей показник вищий — близько 40 %. Це обумовлює необхідність пошуку більш ефективних засобів лікування паразитарних інвазій [17].

Інтерес становить наявний на фармацевтичному ринку України нітроїмідазольний препарат орнідазол: α -(chloromethyl)-2-methyl-5-nitroimidazole-1-ethanol, зареєстрований під назвою Мератин (компанія Mili Healthcare, Великобританія), у вигляді таблеток по 500 мг для перорального застосування і розчину по 100 мл/500 мг для парентерального застосування. Препарат сумісний з прийомом алкоголю, не має тератогенного ефекту.

Спектр антимікробної активності орнідазолу приблизно такий же, як і метронідазолу. Однак, на відміну від останнього, орнідазол належить до препаратів нового покоління, особливістю яких є наявність активного радикала, що проникає в мікроорганізми шляхом активного й пасивного транспорту та викликає їх загибель. Орнідазол містить атом хлору, має більш високу тривалість максимальної дії.

Механізм дії метронідазолу зумовлений порушенням структури ДНК-чутливих до нього мікроорганізмів і найпростіших. При проникненні орнідазолу в клітину відбувається відновлення його нітрогрупи під дією ферментних систем бактерій. Активна відновлена форма препарату порушує реплікацію ДНК і синтез білка, інгібує тканинне дихання [17]. Необ-

хідно відзначити, що мікроорганізми, нечутливі до метронідазолу, не мають перехресної стійкості до орнідазолу. За своєю терапевтичною ефективністю терапія препаратом орнідазолу Мератин перевершує традиційне лікування із застосуванням метронідазолу. Висока ефективність лікування може бути пояснена більшою активністю препарату й відсутністю стійкості бактеріально-паразитарної флори до орнідазолу.

Фармакокінетичні параметри Мератину відповідають вимогам, що пред'являються до оптимальних антимікробних засобів. Мератин ефективний відносно багатьох найпростіших, в тому числі й *Giardia lamblia*, а також діє на деякі бактерії й анаеробні коки [2].

Після прийому орнідазол швидко всмоктується. Пік концентрації в плазмі досягається в межах 3 годин. Після однократного прийому 85 % дози виводиться протягом перших п'яти днів, в основному у вигляді метаболітів. Близько 4 % дози виводиться в незмінному вигляді із сечею.

Препарат не метаболізується через систему цитохрому P-450 у печінці, що значно знижує токсичність і робить можливим його застосування при ураженнях печінки, а також у комбінації з іншими препаратами [2]. Багатьма дослідженнями було доведено, що Мератин підсилює захисні й регенеративні функції слизової оболонки шлунка й кишечника і створює виражений протизапальний та протинабряковий ефект, також існує думка, що орнідазол впливає на вегетативну нервову систему, стимулюючи її адренергічні структури, зменшує застійні явища [4].

Мератин не має вікових обмежень і може бути використаний для лікування в пацієнтів фактично з перших днів життя у вигляді розчину. Мератин у формі таблеток використовується у дітей після 3 років життя. При необхідності в терапії *per os* у меншому віці таблетку можна розтовкти й давати, наприклад, з йогуртом [3]. Також при лікуванні лямбліозу та санації кишечника при масованому заселенні умовно-патогенними найпростішими в дітей з atopічним дерматитом застосовують Мератин, що діє ефективно при лікуванні кишкових протозоозів і не викликає загострень шкірного процесу [1]. У дітей можливий розподіл добової дози на 3–4 прийоми, що знижує ризик побічних реакцій [6, 7, 13].

Проведені порівняльні дослідження показали, що 10–14-денний курс лікування препаратом Мератин у добовій дозі 1,0 г є достатньо ефективним у хворих на розацеа і періоральний дерматит [5]. Ефективність препарату при лямбліозі також можна пояснити його впливом на клітинно-опосередкований імунітет.

При виборі препаратів необхідно враховувати наявність фонової патології в кожного пацієнта, наприклад, при супутніх гастритах, асоційованих з *Helicobacter pylori*, більш показаний Мератин [8].

Виявлені зв'язки між характером порушень гепатобілярної системи, шлунково-кишкового тракту та клінічними формами перебігу лямбліозу вказують на необхідність комплексного обстеження хворих педіатрами, гастроентерологами, сімейними лікарями, інфекціоністами з визначенням особливостей функціональних порушень жовчовивідної системи, підшлункової залози, шлунково-кишкового тракту й відповідного призначення диференційованої комплексної терапії.

Лямбліоз, що напластувався як внутрішньолікарняна інфекція на кишкову інфекцію будь-якої етіології, подовжує її та затягує одужання. Також лямбліоз сечостатевого органів зустрічається частіше, ніж було прийнято вважати раніше. Сечостатевої гірдіоз має стійкий характер зі значною схильністю до рецидивів. Діагностика ґрунтується на клінічній картині захворювання й виявленні паразита у виділеннях сечостатевого органів. Лікування сечостатевого гірдіозу відрізняється тривалістю, але з появою в Україні нових сучасних препаратів стало можливим і ефективним. Вірогідно швидкий зворотний розвиток більшості клінічних симптомів у хворих на лямбліоз обґрунтовує доцільність призначення саме Мератину й вказує на позитивний ефект від його застосування.

Терапія кожного хворого повинна бути заснована на індивідуальних особливостях організму. Починати лікування лямбліозу доцільно разом з додатковою патогенетичною терапією.

Добровільне дотримання пацієнтом запропонованого режиму прийому лікарського препарату називається «комплаєнс» (від англ. compliance), і роль у ньому фіксованих комбінацій лікарських препаратів переоцінити не можна. Одна з природних фіксованих комбінацій — антипаразитарні лікарські засоби різних груп. Природних, по-перше, тому що лікареві в його практичній діяльності досить часто доводиться зустрічатися із змішаними інвазіями, особливо контактної дії, а значить, і комбінувати лікарські засоби відповідних груп. І по-друге, більшість лікарських засобів антигельмінтної або антипротозойної дії прийшла з ветеринарії, де резистентність до монотерапії давно змусила проводити лікування паразитарних інвазій за допомогою комбінованих протипаразитарних препаратів. У сучасних умовах необхідно враховувати, що контактні інвазії (ентеробіоз і лямбліоз) часто паразитують спільно в більшості хворих. Найбільш часто одночасно на енттеробіоз і лямбліоз уражені діти, але й серед них є інвазовані з різним ступенем інтенсивності й сталості. Монотерапія окремими препаратами, що проводиться не одночасно, не дає бажаного результату. Тому такі хворі продовжують лікуватися місяцями, нескінченно приймаючи лікарські засоби без ефекту. Аналіз значення окремих соціальних факторів ризику зараження на енттеробіоз і лямбліоз показав, що при таких обставинах необхідно проводити одночасне лікування контактних інвазій (енттеробіозу й лямбліозу).

Рекомендована схема лікування й профілактики

Якщо розглядати варіанти дозувань, то як найбільш доцільні можна запропонувати для дорослих альбендазол 400 мг на добу і орнідазол по 2 табл. 2 рази на день (таблетки по 500 мг) протягом 5–10 днів.

Наводимо схему лікування, що апробована й успішно використовується в клініці кафедри медичної паразитології та тропічних хвороб Харківської медичної академії післядипломної освіти.

Дорослі

1. Призначається препарат Ворміл (альбендазол) по 1 таблетці 2 рази на день після їжі протягом 5–10 діб. Тривалість прийому Вормілу (альбендазолу) залежить від наявності супутніх паразитарних інвазій (у хворих часто лямбліоз має перебіг на тлі токсокарозу як мікст-інвазія). У таких випадках Ворміл (альбендазол) призначають протягом 10 днів. Якщо лямбліоз має перебіг на тлі ентеробіозу або як самостійне захворювання, то Ворміл (альбендазол) призначають протягом 5–7 днів.

2. Лікування препаратом Мератин (орнідазол) проводиться одночасно з Вормілом (при добрій переносимості) або відразу після 5–10-денної терапії препаратом Ворміл (альбендазол). Мератин призначають по 1 таблетці 3 рази на день після їжі 10 днів.

3. Патогенетична терапія (ферментозамісна, гепатопротектори, антигістамінні препарати, ентеросорбенти) застосовується одночасно зі специфічною терапією препаратами Ворміл та Мератин. Застосування патогенетичної терапії триває до 4–5 тижнів.

Діти

1. Добова доза препарату Ворміл (альбендазол) становить 10 мг на 1 кг маси тіла протягом 5–10 днів, але не менше 5–7 днів. При мікст-інвазіях (+ ентеробіоз або + токсокароз) Ворміл (альбендазол) призначається не менше 10 днів.

2. Добова доза препарату Мератин (орнідазол) — 40 мг на 1 кг маси тіла дитини. Призначається одночасно з альбендазолом (при добрій переносимості) або відразу після альбендазолу протягом 5–10 днів. Прийом препаратів рекомендується тільки після їжі. Тривалість прийому залежить від клінічних проявів і загальних реакцій організму, але не більше 10 днів при одноразовому курсі терапії.

3. Патогенетична терапія призначається за 3–5 днів до початку специфічного протипаразитарного лікування і триває після його відміни ще 3–5 тижнів.

Якщо проводиться лікування контактних осіб мікроосередку (в сім'ї) або лямбліоносіїв (без клінічних проявів), то достатньо проводити специфічну терапію препаратом Ворміл по 1 таблетці 2 рази на день та препаратом Мератин (орнідазол) по 1 таблетці 3 рази на день після їжі протягом 5 днів одночасно.

Контроль ефективності лікування лямбліозу проводять через 3–4 тижні після закінчення специфічної протипаразитарної терапії. Критерій ефективності: три негативних результати копропротозоскопічного дослідження з інтервалом 3–4 дні.

Отже, при своєчасній, якісній діагностиці й лікуванні хворих на лямбліоз з урахуванням індивідуального вибору, правильного дозування препарату можна досягти високих клінічних результатів.

Список літератури

1. Альошина Р.М. Клініко-імунологічні аспекти алергії до гельмінтів / Р.М. Альошина, В.Т. Германов, В.В. Лейкина [та ін.] // *Клінічна імунологія та алергологія*. — 2009. — № 2. — С. 25-26.
2. Бабак О.Я. Ефективність та безпечність використання «Мератина» при лямбліозі / О.Я. Бабак // *Сучасна гастроентерологія*. — 2007. — № 3 (35). — С. 52-56.
3. Бодня К.І. Лямбліоз у дітей: клінічні прояви, тактика лікування / Бодня К.І. // *Здоров'я дитини*. — 2011. — № 8 (35). — С. 91-94.
4. Бодня К.І. Нове в діагностиці та лікуванні паразитарних інвазій / К.І. Бодня // *Сучасна гастроентерологія*. — 2006. — № 6 (32).
5. Болотна Л.А. Ефективність препарату «Мератин» в комплексному лікуванні розацеа і периорального дерматиту / Л.А. Болотна // *Український журнал дерматології, венерології, косметології*. — 2007. — № 3 (26). — С. 70-72.
6. Васильєва Н.А. Комплексне лікування хворих на кропив'янку із супутнім лямбліозом / Н.А. Васильєва, М.І. Шкільна // *Дерматологія та венерологія*. — 2009. — № 2 (44). — С. 22-25.
7. Герасимова Н.А. Глистно-протозойные инвазии и дисбиотические состояния кишечника у больных хроническими дерматозами / Н.А. Герасимова, Л.И. Юровских, М.М. Кохан // *Сборник научных трудов под общей ред. д.м.н., проф. Абдурахманова М.Р.* — 2011. — С. 58-59.
8. Губергріц Н.Б. Лямбліоз та его поєднання з гелікобактеріозом: огляд літератури та власні дані / Н.Б. Губергріц, К.Ю. Плотникова, С.В. Нальтом [та ін.] // *Сучасна гастроентерологія*. — 2012. — № 3 (65). — С. 55-62.
9. Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia (30333, USA) або ВООЗ (1211 Geneva 27, Switzerland).
10. Dutta A.K. A randomised multicentre study to compare the safety and efficacy of albendazole and metronidazole in the treatment of giardiasis in children / A.K. Dutta, M.A. Phadke, A.C. Bagade et al. // *Ind. J. Pediatr.* — 1994. — Vol. 61 (6). — P. 689-693.
11. Hall A. Albendazole as a treatment for infections with *Giardia duodenalis* in children in Bangladesh / A. Hall, Q. Nahar, R. Trans // *Soc. Trop. Med. Hyg.* — 1993. — Vol. 87 (1). — P. 84-86.
12. Jerlstrom-Hultqvist J. Genome analysis and comparative genomics of a *Giardia intestinalis* assemblage E isolate / J. Jerlstrom-Hultqvist, O. Franzen, Johan Ankarklev et al. // *BMC Genomics*. — 2010. — Vol. 11, 543. — P. 1-15.
13. Julio C. Prevalence and risk factors for *Giardia duodenalis* infection among children: A case study in Portugal / C. Julio, A. Vilares, M. Oleastro et al. // *Parasites & Vectors*. — 2012. — Vol. 5. — P. 22.
14. Karabay O. et al. // *World J. Gastroenterol.* — 2004. — 10. — 1215.
15. Lemee V., Zaharia I. et al. // *J. Antimicrob. Chemother.* — 2000. — Vol. 46. — P. 819-821.

16. Naresh K. et al. // *Trop. Med. Int. Health.* — 1999. — 4. — 274.

17. Michael J.G. *Fathing treatment option for the eradication of intestinal protozoa* // *Nat. Clin. Pract. Gastroenterol. Hepatol.* — 2006. — Vol. 3, № 12. — P. 436-445.

18. Solaymani-Mohammadi S. *A Meta-analysis of the Effectiveness of Albendazole Compared with Metronidazole as*

Treatments for Infections with Giardia duodenalis. PLOS/Shahram Solaymani-Mohammadi, Jeanine M. Genkinger, Christopher A. Loffredo et al // *Neglected tropical disease.* — 2010. — Vol. 4, Issue 5. — e 562.

19. Yereli K. et al. // *Clin. Microbiol. Infect.* — 2004. — 10. — 527.

Отримано 22.09.15 ■

Бодня Е.И.

Харьковская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины

ЛЕЧЕНИЕ ЛЯМБЛИОЗА У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ

Резюме. В статье проведена оценка лечения лямблиоза с помощью современных лекарственных средств. Рекомендована схема лечения и профилактики одновременно альбендазолом и орнидазолом, обоснованно одновременное лечение контактных инвазий (энтеробиоза и лямблиоза).

Ключевые слова: лямблиоз, диагностика, противопаразитарная терапия, профилактика.

Bodnia K.I.

Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education of the Ministry of Healthcare of Ukraine, Kharkiv, Ukraine

TREATMENT OF GIARDIASIS IN CHILDREN AND ADULTS

Summary. The paper evaluated the treatment of giardiasis using modern drugs. The regimen of the treatment and prevention simultaneously with albendazole and ornidazole is recommended, simultaneous treatment of contact invasions (enterobiasis and giardiasis) is proved.

Key words: giardiasis, diagnostics, antiparasitic therapy, prevention.