



КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЛЯМБЛІОЗУ У ДІТЕЙ м. УЖГОРОД, ШЛЯХИ КОРЕКЦІЇ

Г. М. Коваль, М. А. Поляк, М. С. Мальчицький

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», медичний факультет, кафедра мікробіології, вірусології, імунології з курсом інфекційних хвороб; Обласна клінічна інфекційна лікарня, м. Ужгород

Вступ

Останніми роками істотним чином переглядається соціальна значущість паразитарних хвороб. Нині не викликає сумнівів, що кишкові протозоози чинять виражений патологічний вплив на людину і мають велике медико-соціальне значення [1, 4].

Лямбліоз поширений повсюдно, і в багатьох країнах його відносять до числа найчастіших кишкових паразитозів людини [4]. За даними ВООЗ, у світі лямбліозом щорічно заражається близько 200 млн. людей, у 500 тис. захворювання виявляється в маніфестній формі. В Україні рівень захворюваності населення на інфекційні і паразитарні хвороби залишається на високому рівні і перевищує такий у провідних країнах Європи в десятки разів [7]. Кишкові протозоози, насамперед лямбліоз, навіть у формі носійства, можуть призвести до формування вторинних імунодефіцитних станів, посилювати епідеміологічно несприятливу ситуацію щодо кишкових бактеріозів, знижувати ефективність вакцинапрофілактики при різних інфекціях [5].

Лямбліоз, як і багато інших паразитарних хвороб, може мати субклінічний перебіг, що ускладнює діагностику і лікування. У зв'язку з відсутністю виразних клінічних симптомів захворювання і характерних патологоанатомічних змін уражених органів при лямбліозі [2, 3], а також з частими випадками безсимптомного носійства, патогенність лямблій протягом ряду років ставилася під сумнів. На сьогодні накопичено достатньо доказів, що інвазія лямбліями призводить до розвитку хвороби [11].

Численні публікації, що з'явилися за останні 5-10 років, присвячені в основному дитячому лямбліозу [9, 12,]. За даними літератури, ураження на лямбліоз дитячого населення планети вище дорослого в 5-6 разів, зареєстровані випадки захворювання навіть у новонароджених [1, 8, 12].

У зв'язку з тим, що на рівень інвазії істотно впливають конкретні кліматичні і санітарно-гігієнічні умови, соціально-економічні чинники і особливості харчування [4], актуальним є вивчення лямбліозу в окремо взятій області України, зокрема в Закарпатській.

Останнім часом велике значення надається водному шляху передачі лямбліозу [4, 5]. В більшості випадків зараження відбувається через воду з відкритих водоймищ або воду, що не піддалася якісному механічному очищенню. Виявлення цист лямблій у питній водопровідній воді в різних країнах і регіонах обґрунтовує дослідження ролі водного шляху передачі лямбліозу і в Закарпатті, тому що дослідження щодо вивчення клініко-епідеміологічних особливостей лямбліозу останнім часом практично не ведуться. У дітей, які мають шкідливі звички, такі як смоктання пальців, олівців, ручок, кусання нігтів, практично в 100% випадків виявляються лямблії. Можливе також зараження при вживанні заражених цистами харчових продуктів. Лямблії називають «космополітами» за значну поширеність їх розповсюдження.

Медичне і соціальне значення лямбліозу визначають актуальність подальших поглиблених досліджень. У сучасних умовах існує проблема ефективного протилямбліозного лікування. На жаль, серед відомих протипаразитарних засобів немає тих, які були б ефективними у 100% випадків. Тому зараз ведеться активний пошук нових протилямбліозних препаратів [6, 10].

Мета дослідження

Вивчення тенденцій розвитку епідемічного процесу і клінічних проявів лямбліозу дітей.

Матеріали і методи

Загальноприйняті епідеміологічні, клінічні і лабораторні методи обстеження хворих. Усім хворим проводилися загально-клінічні обстеження (загальний аналіз крові, сечі, біо-



хімічний аналіз крові, мікробіологічні та імунологічні (показники клітинного і гуморального імунітету, УЗД внутрішніх органів). Для виконання поставлених завдань нами було проведено порівняльне дослідження та статистичну обробку даних лабораторного обстеження дітей на базі дитячої лікарні м. Ужгород та обласної клінічної інфекційної лікарні.

Результати досліджень

Обстежено близько 400 хворих із підозрою на лямбліоз.

В залежності від вибору протилямбліозного засобу хворі (37 дітей), яким поставлений діагноз у 2013 році, поділені на 2 групи: першу (18 дітей) складають діти, яким у комплексну терапію включені традиційні протилямбліозні препарати (метронідазол, ніфурантель, албендазол, орнідазол). Друга група (19 дітей) отримувала традиційні протилямбліозні препарати паралельно з пробіотиком БІФІ-ФОРМ.

Ефективність протипротозойної терапії базувалася на результатах 3-х разових досліджень фекалій на цисти лямблій через 10 і 20 днів після проведеного лікування, бактеріологічні та імунологічні показники. Позитивний клінічний ефект швидше спостерігався у дітей 2 групи уже на 3-4-ий день після прийому протилямбліозної терапії паралельно з пробіотиком. Практично у всіх дітей припинився спонтанний біль у животі, зменшувався диспепсичний синдром, поліпшилося самопочуття, відновився апетит, зникла нудота.

Гемограма у всіх дітей у більшості випадків не відрізнялася від норми. Еозинофілію виявляли не завжди навіть при наявності клініки. Лейкоцитоз, анемія свідчили зазвичай про наявність супутньої бактеріальної інфекції. При копрологічному дослідженні здебільшого виявляли неперетравлену клітковину, незмінні м'язові волокна, крохмаль, нейтральні жири. У оформлених випорожненнях виявляли цисти лямблій, в рідких – вегетативні форми. Мікробіологічне дослідження фекалій показало, що у всіх хворих на лямбліоз є зміни кишкового біоценозу. У всіх пацієнтів при посіві калу відзначено зниження кількості лактобацил і біфідобактерій, відсутність *E. coli* з повноцінними властивостями. У 34% із 37 обстежених дітей виявлено зростання різних умовно-патогенних бактерій, у тому числі у 28% пацієнтів *E. coli* зі зміненими біохімічними властивостями, у 10% – *Kl. pneumoniae*, у 18% – *St. aureus*, у 10% – грибів роду *Candida*.

Пробіотичну підтримку здійснювали шляхом застосування біологічних препаратів на основі мікроорганізмів – представників нормальної мікрофлори людини (пробіотиків). Терапевтичний ефект однієї капсули препарату БІФІ-ФОРМ визначають біфідобактерії (*Bifidobacterium longum*) – 10000000 бактерій, ентерококи (*Enterococcus faecium*) – 10000000 бактерій. Ці штами вирізняються високою швидкістю росту, кислотоутворюючою здатністю і високою антагоністичною активністю до цілого ряду умовно-патогенних і патогенних мікроорганізмів, таких як *Staph. aureus 209*, *Sh. flexneri 170*, *Sh. flexneri 337*, *Sh. sonnei 174 b*, *Proteus vulgaris F-30*, *Proteus mirabilis F-196*, - *Kl. pneumoniae*, *E. coli 0-147*, стійкістю до терапевтичних доз найбільш поширених антибіотиків.

При виборі етіотропного засобу лікування лямбліозу слід мати на увазі, що широко застосовувані раніше препарати групи нітроїмідазолу, фуразолідон втрачають свою актуальність у зв'язку з появою великої кількості стійких до них штамів паразитів [7, 8]. Препарат повинен мати високу протилямбліозну активність, добру переносимість, мінімум побічних ефектів і бути безпечним.

Таким чином, включення пробіотика БІФІ-ФОРМ в курс протилямбліозної терапії характеризувалося підвищенням результативності терапії, значним зниженням рівня протизапальних цитокінів, підвищенням рівня IgA.

Проведене дослідження показало, що при лямбліозі, ймовірно, за рахунок подразнення клітин кишкового епітелію значно підвищується продукція останніми хемокінів. Нами виявлено істотне підвищення рівня протизапальних цитокінів (ІЛ-10) у слизовій оболонці дванадцятипалої кишки на тлі майже нормального рівня прозапальних цитокінів (ІФН).

Враховуючи, що Th2-відповідь призводить до алергії, цим можна пояснити типову для лямбліозу еозинофільну інфільтрацію слизової оболонки дванадцятипалої кишки, а також підвищення рівня еозинофілів у периферичній крові і схильність дітей з лямбліозом до алергічних реакцій. Ерадикація лямблій супроводжується вірогідним зниженням переважно протизапальних цитокінів, тобто нормалізацією співвідношення Th1/Th2 [13]. Отримані результати свідчать про здатність пробіотика нормалізувати про- і протизапальну тканинну відповідь за рахунок зниження протизапальних цитокінів. Ймовірно, пробіотики викликають перемикання диференцію-



вання Т-хелперів з Th2 на Th1, тим самим активуючи запальну реакцію організму і сприяючи елімінації паразитів. Підвищенню ефективності лікування на фоні пробіотика сприяє і активація секреції SIgA. На підставі отриманих даних можна рекомендувати обов'язковим включення пробіотиків у схему протилямбліозної терапії для підвищення її ефективності.

Висновки

На основі вивчення тенденцій розвитку епідемічного процесу і клінічних проявів лямбліозу дітей у м. Ужгород поповнено уявлення про взаємозалежність між віком і ступенем ураження лямбліозом.

1. За результатами епідеміологічного аналізу динаміки захворюваності на лямбліоз встановлено, що в м. Ужгород за останні роки спостерігається зростання інвазії дітей на лямбліоз і забруднення цистами лямблій зовнішнього середовища.

Резюме. В Україні наукові дослідження щодо вивчення клініко-епідеміологічних особливостей лямбліозу останнім часом практично не ведуться. Не вивчена його поширеність серед дорослих, не з'ясовані тенденції розвитку епідемічного процесу, відсутні дані щодо клініко-патогенетичних особливостей лямбліозу у дітей та дорослих на сучасному етапі. Медичне і соціальне значення лямбліозу визначають актуальність подальших поглиблених досліджень. У роботі наведено результати дослідження та обстеження, лікування дітей на базі дитячої лікарні м. Ужгород та обласної клінічної інфекційної лікарні з підозрою на лямбліоз.

Ключові слова: лямбліоз, кишковий біоценоз, пробіотики, цитокіни

Clinico-epidemiological aspects of Giardiasis in the Uzhgorod's children, ways correction.

G.M. Koval, M. A. Polyak, M. S. Malchitskiy

Summary. The scientific research of clinical and epidemiological features of giardiasis in Ukraine haven't been done recently. The appearance among adults and trends in the epidemic process aren't clear, there is no data on the clinical and pathogenic features of giardiasis in children and adults today. Medical and social value of giardiasis determine the relevance of further research. This work presents the results of research and testing, treatment of children at the Children's Hospital in Uzhgorod and regional infectious diseases hospital with suspected patients with giardiasis.

Key words: lymblioz, biotsenoz intestinal, probiotics, cytokines

ЛІТЕРАТУРА

1. Авдюхина Т. И. Лямблиоз / Т. И. Авдюхина, Т. Н. Константинова, Т. В. Кучеря, Ю. П. Горбунова. – М.: Российская медицинская академия последипломного образования, 2011. – 30 с.
2. Белоусов Ю. В. Гастроэнтерология детского возраста / Ю.В. Белоусов. – Харьков: Консум, 2000. – 527 с.
3. Бодня К. І. Діагностика та лікування паразитарних інвазій у дітей / К.І. Бодня // Сучас. гастроентерол. – 2006. – № 6. – С. 64–67.
4. Бодня Е. И. Регистрируемая и истинная распространенность паразитарных болезней в Украине / Е. И. Бодня, О. И. Повгородня, Н. А. Микулинский, А. А. Головачев // Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна. – 2002. – Випуск 4. – № 546. – С. 26–29.
5. Бодня Е. И. Медико-социальное значение паразитозов / Е. И. Бодня, Л. В. Холтобина, О. И.

Повгородня, Н. А. Микулинский // Матеріали науково-практичної конференції «Історія та перспективи розвитку післядипломної освіти лікарів». – Одеса, 2002. – С. 35-36.

6. Дем'яненко В. В. Лямбліоз: оцінка методів діагностики лямбліозної інвазії / В. В. Дем'яненко, М. І. Шкільна // Вісник наукових досліджень. – 2007. – № 3 (48). – С. 21–23.
7. Крамарев С. А. Лямбліоз (клиническая лекция) / С. А. Крамарев // Современ. педиатрия. – 2005. – № 4. – С. 161–164.
8. Кучеря Т. В. Лечение лямблиоза у детей в современных условиях: эффективность и выбор специфического препарата / Т. В. Кучеря, М. Г. Полушкина, Н. В. Анищенко и соавт. // Мед. паразитология и паразитарные болезни. – 2012. – № 3. – С. 33–35.
9. Лукшина Р. Г. Сучасні методи лікування основних паразитарних хвороб людини: Метод. рекомендації / Р. Г. Лукшина, К.І. Бодня, І.К. Москаленко та співавт. – Харків: ХМАПО, 2009. – 29 с.
10. Шкільна М. І. Лабораторна діагностика лямбліозу / М. І. Шкільна // Інфекційні хвороби. – 2008. – № 4. – С. 43–46.
11. Furhess B.W. Giardiasis surveillance – United States / B.W. Furhess, M.J. Beach, J.M. Roberts // Mor-Mortal- Wkly-Rep-CDC-Surveill-Summ. – 2013. – Vol. 49 (7). – P. 1–13.
12. Roberts-Thomson I. C. Cellular and humoral immunity in giardiasis / I. C. Roberts-Thomson, R. F. Anders // Giardia and giardiasis: Biol. pathogenesis and epidemiol. – New York, London, 2012. – P. 185–200.
13. Shukla G. Effect of Lactobacillus casei as Probiotic on Modulation of Giardiasis / G. Shukla, P. Devy, R.Sengal // Dig. Dis. Sci. – 2008. – P. 28.