

УДК 615.33:616.5 -002

АНТИБІОТИКОЧУТЛИВІСТЬ ТА СТАН МІКРОФЛОРИ ТОВСТОЇ КИШКИ ХВОРИХ НА АЛЕРГІЧНІ ДЕРМАТИТИ ІЗ СУПУТНЬОЮ ЛЯМБЛІОЗНОЮ ІНВАЗІЄЮ

Покришко О.В., Шкільна М. І.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний
університет

ім. І.Я. Горбачевського, м. Тернопіль
Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
ТДМУ ім. І.Я. Горбачевського,
Майдан Волі , 1, м. Тернопіль, 46001, e-mail:
university@tdmu.edu.te.ua
lysko_elen@mail.ru,
<http://www.tdmu.edu.te.ua>

Мікробіоценоз кишківника – це мікроекологічна система організму, яка незважаючи на деякі коливання в складі бактеріальної флори, має досить стабільний характер. При різних патологічних процесах нерідко виникають порушення мікроекології слизових шлунково-кишкового тракту, які, в свою чергу, впливають на стан макроорганізму. Згідно останніх даних літератури, дисбіоз кишечника не буває самостійним захворюванням. Він є тільки синдромом основної хвороби, але суттєво впливає на її протікання, нерідко обумовлює тяжкість та тривалість перебігу. Клінічні прояви дисбіозу кишечника залежать від характеру основного захворювання, індивідуальної чутливості макроорганізму до різних видів мікрофлори, ступенів специфічної та неспецифічної резистентності організму і, особливо, від виду мікробних асоціацій, які беруть участь у формуванні дисбіозу [1].

Однією з актуальних проблем сучасної дерматології та паразитології є розвиток алергодерматитів та кропив'янок на тлі лямблійозної інвазії, що протікає у вигляді дисфункції кишківника або як безсимптомне паразитоносіяство.

Лямблії є строгими паразитами. Вегетативні форми можуть існувати тільки на поверхні слизової оболонки верхнього відділу тонкої кишки. Вони механічно блокують її слизову оболонку, порушують пристінкове травлення, ушкоджують рухову активність тонкої кишки [2]. У зв'язку з цим можливе посилене розмноження бактерій і дріжджових клітин, що приводить до порушення мікробноасоціативних зв'язків у кишківнику та розвитку явища дисбактеріозу [3, 4]. З огляду на часте виникнення вторинної бактеріальної інфекції, у схемі лікування хворих на алергодерматит із супутнім лямблійозом необхідно визначати наявність дисбактеріозу й враховувати чутливість мікрофлори кишківника до антибіотиків.

Метою роботи було визначення наявності дисбактеріозу у хворих на алергічні дерматити, які супроводжувалися лямблійозною інвазією. Для реалізації поставленої мети було проведено вивчення стану

мікрофлори товстого кишківника та визначення чутливості її представників до антибіотиків.

Матеріали і методи

З метою вивчення стану мікробіоценозу товстого кишківника обстежено 36 хворих на алергічні дерматити із лямблійозною інвазією.

Діагноз лямблійозу верифікували за МКХ-10 згідно діагностичної програми «Протокол надання медичної допомоги хворим на лямблійоз», затвердженого МОЗ України від 03.07.06. за № 434.

Найбільш стабільний склад мікрофлори спостерігається в дистальному відділі товстої кишки, вміст якого найбільш технічно доступний для мікробіологічного дослідження. Тому його оцінку прийнято давати на основі дослідження кількісного та якісного складу мікрофлори в фекаліях. Мікрофлору кишкових випорожнень досліджували відповідно до методичних рекомендацій «Мікробіологическая диагностика дисбактериозов» [5]. Матеріал забирали із останньої порції фекалій стерильним шпателем і поміщали в пробірку. Від моменту взяття матеріалу до початку засіву проходило не більше 2 год. Із матеріалу готували гомогенат у фарфоровій ступці з фізіологічним розчином із розрахунку 10:1 (об'єм/вага), готували серійні розведення від 10^2 до 10^{11} та по 0,1 мл висівали на елективні та селективні середовища. Мікроорганізми ідентифікували згідно класифікації Bergey [6]. Питомий вміст кожної групи мікроорганізмів виражали кількістю колонієутворюючих одиниць (КУО) в 1г фекалій з розрахунком $M \pm m$.

Чутливість одержаних штамів до антибіотиків визначали на середовищі Мюлера-Хінтона з використанням комерційних дисків (ООО «Аспект», м.Київ) до 9 антибактеріальних препаратів (β -лактамів, цефалоспоринів різних генерацій, фторхінолонів, тетрацикліну, карбеніциліну). Штами залежно від розміру зон затримки росту культури відносили до чутливих (S), помірно стійких (I) або резистентних (R) згідно МВ 9.9.5-143-2007 „Визначення чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів” (2007).

Результати обробляли статистично за допомогою комп'ютерних програмних пакетів Microsoft Excel. Для характеристики показників щільності обсіювання біотопу мікроорганізмами їх та антибіотикочутливості використовували параметричні критерії з визначенням середнього значення та його похибки ($M \pm m$).

Результати та обговорення

Проведені дослідження показали, що в 100 % випадків у фекаліях знайдено цистні форми лямблій. Усього виділено 642 штамів аеробних і факультативно анаеробних мікроорганізмів 13 видів, які створювали мікрофлору кишкових випорожнень. У всіх хворих за даними копрологічного дослідження відмічався субкомпенсований чи декомпенсований

дисбактеріоз. У більшості обстежених (86,7 %) діагностовано дисбактеріоз III ступеня тяжкості (рис. 1).

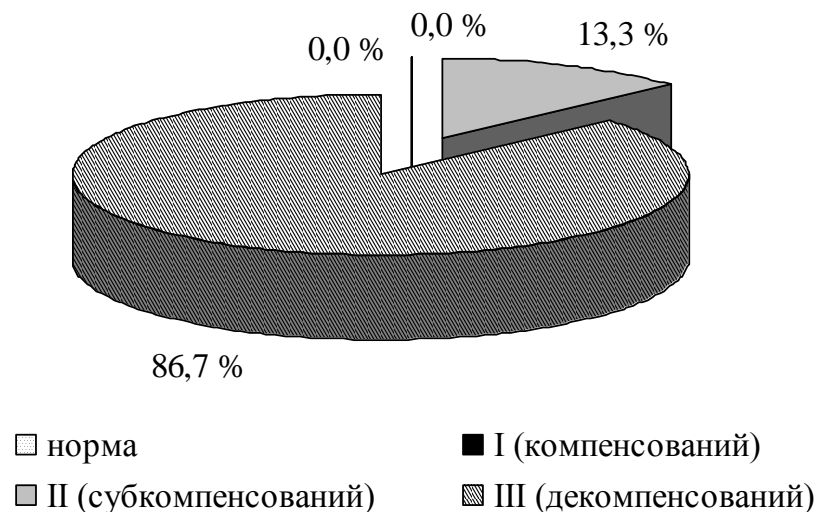


Рис. 1. Наявність та ступені тяжкості дисбактеріозу товстої кишки у хворих на лямбліоз

Практично в усіх обстежених, у порівнянні з нормою, відмічено зниження популяційного рівня біфідо- і молочнокислих бактерій (в середньому до 10^5 та 10^3 КУО/г фекалій відповідно). У більшості хворих спостерігали понижений вміст *E. coli*, причому в 20 % випадків висівали кишкові палички із гемолітичними властивостями. У половині обстежених виділяли колонії лактозонегативних представників сімейства Enterobacteriaceae у титрах, що були вище нормальних показників. Частота виділення УПМ (коковидних та паличковидних бактерій, зокрема *Staphylococcus spp.*, *Streptococcus spp.*, *Bacillus spp.*) перевищувала припустимі значення. Причому 38,9 % виділених мікроорганізмів мали гемолітичні властивості в титрах 10^5 - 10^6 КУО/г фекалій, які вищі з норму. У 26,7 % випадків виявлено підвищений вміст дріжджоподібних грибів роду *Candida* (в середньому у титрі 10^7 КУО/г фекалій).

Найефективнішими антибіотиками щодо виділених мікроорганізмів виявилися фторхінолони (офлоксацин та ципрофлоксацин), до якого були чутливими 96,2 % - 100 % штамів відповідно та цефалоспорины I, III генерацій. До них чутливість зберігали від 89,6 % - 98,9 % мікрофлори товстого кишківника. Половина виділених штамів була резистентна до оксациліну (55,5 %).

Висновки

1. Результати дослідження показали, що наявність лямблій може бути індикатором дисбіозу кишківника.
2. У лікуванні хворих на алергічний дерматит і лямбліоз необхідно враховувати наявність у них явищ дисбіозу кишківника.
3. Найбільш ефективними препаратами, які застосовуються для антимікробної терапії є фторхінолони та цефалоспорины I, III генерацій.

Перспективи подальших досліджень. Необхідні подальші дослідження для оптимізації лікування хворих на алергічний дерматит і лямбліоз за допомогою пробіотичних та еубіотичних препаратів.

References

1. Makarova, EV Korvyakova, SM Zakharenko. - St. Petersburg: LLC "Publishing FOLYANT" [2003]. - 256 p.
2. Bodnya EI The role of parasitic infestations in the development of pathology of the digestive / Bodnya EI / Suchasna gastroenterologiya. - 2006. - № 3. - S. 56-62.
3. Dysbacteriosis: questions of biological therapy / AI Parfenov, IN Ruchkina, GA Osipov, JK Kaloyev / "difficult patients." - 2007. - access: http://www.t-pacient.ru/archive/tp5-2007/tp5-2007_308.html
4. Ardatskaya MD Dysbacteriosis: modern aspects of studying the problem, the principles of diagnosis and treatment / Ardatskaya MD, Dubinin AV Minushkin ON // Therapeutic Archives. - 2001. - № 2. - S. 67-72.
5. Microbiological diagnosis dysbacterioses: Guidelines MoH Ukraine / V.A.Znamenskyu, N.H.Dehtyar, SN Kuz'minskii et al. // K. 1986. - 27 p.
6. Determinant of bacteria Bergey. In 2 volumes / ed. J. Holt, N. Krieg, P. Sneath, J. Stanley, S. Williams [Translated from English. Ed. Acad. RAS GA Zavarzin. - Academic Press, 1997. - 800 p.

УДК 615.33:616.5 -002

АНТИБІОТИКОЧУТЛИВІСТЬ ТА СТАН МІКРОФЛОРИ ТОВСТОЇ КИШКИ ХВОРИХ НА АЛЕРГІЧНІ ДЕРМАТИТИ ІЗ СУПУТНЬОЮ ЛЯМБЛІОЗНОЮ ІНВАЗІЄЮ

Покришко О.В., Шкільна М. І.

Проведено вивчення мікробіоценозу товстої кишки у хворих на алергічні дерматити та із супутнім лямбліозом. Виявлено, що у хворих відбувається зниження, в порівнянні з нормальними показниками, титру біфідо- і лактобактерій, *E. coli* і підвищення вмісту умовно патогенних мікроорганізмів, зокрема

Staphylococcus spp., Streptococcus spp., Bacillus spp. и дріжджеподібних грибів роду Candida. Отримані результати свідчать про наявність у таких хворих дисбактеріозу субкомпенсованого або декомпенсованого ступеня тяжкості. Виділені штами мікроорганізмів були найчутливішими до фторхінолонів та цефалоспоринів I, III генерацій.

Ключові слова: мікробіоценоз, дисбактеріоз, лямбліоз, антибіотикочутливість.

УДК 615.33:616.5 -002

АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ И СОСТОЯНИЕ МИКРОФЛОРЫ ТОЛСТОЙ КИШКИ У БОЛЬНЫХ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ДЕРМАТИТАМИ И СОПУТСТВУЮЩЕЙ ЛЯМБЛИОЗНОЙ ИНВАЗИЕЙ

Покрышко Е. В., Шкильна М. И.

Проведено изучение микробиоценоза толстой кишки у больных с аллергодерматозом с сопутствующим лямблиозом. Определено, что у больных происходит снижение, в сравнении с нормальными показателями, титра бифидо- и лактобактерий, E. coli и повышение содержания условно патогенных микроорганизмов, в частности Staphylococcus spp., Streptococcus spp., Bacillus spp., и дрожжеподобных грибов рода Candida. Полученные результаты свидетельствуют о наличии у таких больных дисбактериоза субкомпенсированной или декомпенсированной степени тяжести. Выделенные штаммы микроорганизмов были наиболее чувствительны к фторхинолонам и цефалоспорином I, III генерацій.

Ключевые слова: микробиоценоз, дисбактериоз, лямблиоз, антибиотикочувствительность.

UCD: 615.33:616.5 -002

ANTIBIOTIC SUSCEPTIBILITY AND A STATE OF THE COLON MICROFLORA IN PATIENTS WITH ATOPIC DERMATITIS WHICH IS ASSOCIATED WITH GIARDIASIS

Pokryshko O.V., Shkilna M.I.

Colon microbiocenoses in patients with allergic dermatitis and giardiasis are investigated. The decrease of Bifidumbacterium spp., Lactobacillus spp., E. coli and increase of Staphylococcus spp., Streptococcus spp., Bacillus spp., Candida spp. have been shown. It means disbacteriosis has been occurred in patients with allergic dermatitis and giardiasis. Antibiotic susceptibility of gut microflora in patients with allergic dermatitis and giardiasis has been studied. There has been shown that isolated strains were sensitive to ftorchinolons and I and III generation of cephalosporines.

Key words: microbiocenosis, disbacteriosis, giardiasis, susceptibility to antibiotics