

Т.С. Коновалова

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ

Стан мікробіоценозу кишечника у хворих на вугрову хворобу та вплив його порушень на клінічний перебіг дерматозу

Мета роботи — визначити у хворих на вугрову хворобу чоловіків кількісні та якісні складові мікробіоценозу кишечника та проаналізувати можливість взаємозв'язку між ступенем відповідних дисбіотичних порушень і тяжкістю клінічного перебігу дерматозу.

Матеріали та методи. Наведено результати обстеження 138 чоловіків із запальною формою вугрової хвороби різного ступеня тяжкості за допомогою загальноклінічних, лабораторних та спеціальних методів дослідження, зокрема бактеріологічного дослідження кількісного та якісного складу мікробіоценозу кишечника пацієнтів.

Результати та обговорення. За результатами бактеріологічного дослідження кількісного та якісного складу мікробіоценозу кишечника виявлено високий вміст дріжджоподібних грибів роду *Candida*, а також інші кількісні та якісні порушення стану мікрофлори різного ступеня тяжкості, що було зумовлено проведенням неодноразових курсів антибіотикотерапії під час попереднього лікування цього дерматозу. Доведено існування взаємозв'язку між ступенем кількісних і якісних порушень мікробіоценозу кишечника та характером клінічного перебігу вугрової хвороби у чоловіків і тяжкістю шкірного запального процесу.

Висновки. Встановлено існування тісного взаємозв'язку між станом мікроекології травного каналу та характером клінічного перебігу вугрової хвороби. Дисбактеріоз кишечника може слугувати одним із чинників хронізації запального процесу та розвитку рецидивів вугрової хвороби. У зв'язку з цим у разі встановлення діагнозу вугрової хвороби доцільним є комплексне клінічне дослідження стану травного каналу та мікробіологічне дослідження мікроекології кишечника в цих хворих. Результати відповідних досліджень обов'язково мають бути враховані під час розроблення тактики комплексної індивідуалізованої терапії, зокрема стосовно раціональності призначення антимікотичних препаратів системної дії та пробіотиків.

Ключові слова

Вугрова хвороба, чоловіки, мікробіоценоз кишечника, діагностика.

Вугрова хвороба (акне) спостерігається у 60–80 % осіб підліткового та юнацького віку [1, 2, 7, 19, 23, 27, 28, 30]. Частота виникнення і тривалість перебігу акне в осіб пубертатного віку мають відмінності. Зокрема, у дівчаток акне виникають і регресують раніше, ніж у хлопчиків. Найбільш виразний пік частоти виникнення акне у дівчаток спостерігається у 13–14 років, а в хлопчиків — у 15–16 років. У подальші роки юнацького віку рівень захворюваності на тяжчі клінічні форми акне зростає у хлопчиків та знижується у дівчаток [29]. Вугрову хворобу виявляють у 5 % жінок та в 3 % чоловіків раннього дорослого та дорослого віку. Перебіг захворювання в чоловіків характеризується тяжчими клінічними виявами [26].

Етіологію та патогенез вугрової хвороби вивчено недостатньо. За даними різних дослідників, провідними чинниками розвитку вугрової хвороби є: порушення складу і продукції шкірного сала, зміни гормонального та імунного статусу організму, порушення кератинізації фолікулярного каналу, інтенсивна колонізація протоків сальних залоз *Propionibacterium acnes*, розвиток запальної реакції у перифолікулярних ділянках, генетична схильність [14, 25].

Важливого значення набуває проблема вивчення мікроекології в організмі людини. Визначення терміну «мікроекологія» полягає у складовій системі динамічної рівноваги між фізіологічним статусом макроорганізму і мікробними асоціаціями, які колонізують загальний покрив

та органи, сполучені із зовнішнім середовищем, зокрема дихальну, сечостатево і травну системи.

Первинна колонізація мікроорганізму плоду відбувається в родових шляхах матері. Для нормального мікробіоценозу відповідної колонізації характерним є домінування лактобактерій і присутності значної кількості біфідобактерій [20]. Після народження в органи травлення дитини проникають мікроорганізми зовнішнього середовища, переважно аеробні. На 3–4-ту добу життя фекальна мікрофлора дитини представлена не тільки лактобацилами і біфідобактеріями, а й ентерококами, ентеробактеріями, стафілококами, дріжджоподібними грибами та ін. [4]. Біфідобактерії є домінантним фізіологічним компонентом кишкового мікробіоценозу як у дітей, так і в дорослих [16]. Фізіологічна роль біфідобактерій, вміст яких становить 85–90 % нормальної мікрофлори травного каналу, полягає в стабілізації колонізаційної резистентності організму, а також у забезпеченні зв'язку з різними метаболічними процесами та впливі на імунологічну реактивність організму [18]. У кишковому каналі дорослої практично здорової людини налічується 5 видів біфідобактерій, зокрема *B. bifidum*, *B. infantis*, *B. longum*, *B. adolescentis*, *B. breve* [16].

Біфідобактерії виконують і регулюють різноманітні функції організму людини: процеси метаболізму біфідобактерій призводять до утворення органічних кислот і знижують рН кишкового середовища, що перешкоджає розмноженню патогенної мікрофлори кишечника. Вміст біфідобактерій у кишковому тракті сприяє зменшенню чисельності гемолізуючих лактогенативних форм *E. coli* і кишкових паличок зі зниженою ферментативною активністю [3, 13].

Видовий склад лактобактерій, які мешкають у кишковому тракті практично здорової людини, представлено *L. acidophilum* та *L. fermenti*. Ці лактобактерії володіють виразною антигоністичною активністю щодо умовно-патогенних мікроорганізмів, зокрема до *Proteus spp.*, що зумовлено їх спроможністю у процесі метаболізму утворювати молочну кислоту, пероксиди, активізувати продукцію лізоциму та інших антибіотикоподібних речовин. Крім того, лактобацилам відводиться імуномодельовальна роль у формуванні колонізаційної резистентності. Доведено також значення лактобактерій у зниженні рівня холестерину в крові, а також у збереженні балансу мікробних популяцій після антибіотикотерапії [21].

Вагомими в науковому та практичному аспекті є дослідження з вивчення функцій *E. coli* [17, 18]. Зокрема, було встановлено, що *E. coli* не тотально колонізують органи травлення, а меш-

кають у певних екологічних нішах — дистальних відділах тонкої кишки і грубій кишці. Наявність *E. coli* та інших представників ентеробактерій у вмісті шлунку, дванадцятипалої кишки, ротовій порожнині і жовчі є маркером порушення еубіотичного стану цих відділів травної системи. Встановлено, що основою антагонізму *E. coli* є продукти їхнього метаболізму, зокрема коліцини, які володіють бактерицидною дією щодо ряду патогенних мікроорганізмів. Доведено також спроможність *E. coli* синтезувати вітаміни, зокрема тіамін, рибофлавін і цианокобаламін, а також нікотинову, фолієву та пантотенову кислоти.

Серед інших представників мікробіоценозу кишкового тракту практично здорової людини виділяють також *Bacterioides* (грамнегативні анаеробні палички), незначну кількість мікробів роду *Proteus spp.* (0,01–0,001 % загальної кількості мікроорганізмів), а також стафілококів. Крім того, в мікрофлорі грубої кишки здорової людини можуть виявлятися дріжджоподібні гриби, зокрема *C. albicans*, *C. krusei*, кількість яких становить менше ніж 10^4 КУО/мл [15].

Дисбактеріоз кишечника характеризується змінами кількісного та якісного складу нормальної мікрофлори кишкового каналу. Ці зміни призводять до зменшення його функцій, а також до виникнення низки клінічних симптомів. На порушення динамічної рівноваги біоценозу кишечника впливають різноманітні чинники, зокрема прийом антибактеріальних і гормональних препаратів, інфекційні та інші захворювання, які призводять до зниження імунологічної реактивності організму, а також інші численні чинники [5, 15, 17, 20].

При дисбактеріозі кишечника знижується спроможність нормальної мікрофлори виконувати притаманні їй дезінтоксикаційну, ферментативну, антагоністичну, вітаміноутворюючу та інші функції. Встановлено, що при зменшенні чисельності субпопуляцій біфідо- і лактобактерій порушується контроль за кількісним і якісним складом нормальної кишкової мікрофлори, що виявляється підвищенням вмісту гемолітичної і лактозонегативної *E. coli* та *Staphylococcus spp.*, *Proteus spp.*, *Klebsiella spp.*, грибів роду *Candida* [22].

Клінічні вияви дисбактеріозу кишечника реєструються пізніше розвитку мікробіологічних порушень у кишковому каналі. Ці вияви доволі різноманітні та характеризуються больовими відчуттями в животі, метеоризмом, нестійкими випорожненнями (проноси, закрепи або їх чергування), стоматитами, мацерацією навколовхідникової ділянки, різними шкірними висипами та алергійними реакціями. Встановлено, що

поява та підвищення вмісту умовно-патогенних мікроорганізмів, не властивих біоценозу кишечника, призводить до зростання концентрації продуктів їх життєдіяльності, зокрема індолу, сірководню, скатоли та інших, які транспортуються з потоком крові в печінку, що негативно впливає на її функції, а також призводить до посилення симптомів інтоксикації організму [24].

На сьогодні запропоновано низку класифікацій дисбактеріозу кишечника. Найчастіше у практиці використовується класифікація Н.М. Грачової та співавт. [12], згідно з якою виділяють чотири ступені дисбактеріозу кишечника:

- перший — характеризується зміною чисельності (зменшення або збільшення) кишкової палички без наочних клінічних виявів;
- другий — змінюється чисельність кишкової палички та біфідобактерій, наочних клінічних виявів немає;
- третій — характеризується зменшенням чисельності лактофлори, помірним зниженням рівня кишкової палички, а також кишковими дисфункціями та зниженням імунологічної реактивності організму;
- четвертий — виявляються значні зміни аутофлори, зростає кількість патогенних і умовно-патогенних мікроорганізмів, що колонізують вище розташовані відділи кишкового каналу, а також виникають виразні клінічні вияви з боку травного каналу.

Встановлено, що дисбактеріоз кишечника і мікробні інтоксикації суттєво знижують інтенсивність всмоктування лікарських препаратів у разі перорального їх застосування [5].

В останні десятиріччя профільні лікарі-дерматовенерологи вивчали питання впливу порушень складу мікрофлори кишечника на клінічні вияви різних захворювань шкіри [6, 8]. Зокрема, було доведено проникнення умовно-патогенної мікрофлори кишечника через гістогематичні бар'єри у кровоносне русло, що сприяло формуванню і підтриманню вторинних вогнищ інфекції в організмі. Доволі часто джерелом підтримання клінічних виявів хронічних дерматозів є індигенні мікроорганізми кишечника. Встановлено, що мікрофлора кишечника є певним бар'єром колонізації організму умовно-патогенними мікроорганізмами [36]. Водночас якісні та кількісні зміни мікрофлори супроводжуються утворенням негативних мікроекологічних умов для клітин організму хазяїна, що сприяє посиленню запальних і алергійних реакцій [21]. У публікаціях останніх років автори акцентують увагу на суттєвому патогенетичному значенні дисбіотичних порушень у кишечника для клінічного перебігу вугрової хвороби в жінок [8, 9, 10]. Водночас

питання патогенетичного впливу дисбактеріозу кишечника на розвиток і характер перебігу вугрової хвороби, зокрема у чоловіків, потребує поглибленого дослідження.

Відсутність одностайної думки серед лікарів-дерматовенерологів щодо значення захворювань травного каналу в патогенезі вугрової хвороби також вказує на доцільність проведення поглибленого дослідження цих порушень, зокрема у чоловіків.

Матеріали та методи

Комплексно обстежено 138 чоловіків віком від 18 до 42 років із запальною формою вугрової хвороби різного ступеня тяжкості. Кількість хворих віком від 18 до 25 років становила 47 (34,1 %) осіб, від 25 до 30 років — 52 (37,6 %), від 30 до 35 років — 26 (18,9 %), від 35 до 42 років — 13 (9,4 %).

До контрольної групи здорових осіб без клінічних ознак вугрової хвороби увійшли 35 чоловіків, рандомізованих за віком з пацієнтами основної групи.

Клінічне дерматологічне обстеження чоловіків, хворих на вугрову хворобу, проведено шляхом клініко-морфологічного аналізу елементів висипки на шкірі з урахуванням візуалізації висипань, а також пальпації і дерматоскопії. Залежно від наявності та кількості комедонів, папульозних і папуло-пустульозних елементів висипки, а також вузлуватих і вузлувато-кістозних елементів та їх ускладнень (рубці) визначено тяжкість перебігу вугрової хвороби.

У всіх обстежених проведено також бактеріологічне дослідження стану мікробіоценозу кишечника. Результати бактеріологічного дослідження мікробіоценозу кишечника проаналізовано та оцінено згідно з методичними рекомендаціями Н.М. Грачової [12].

Результати та обговорення

Серед 138 пацієнтів із запальними формами вугрової хвороби у 43 (31 %) встановлено другий ступінь тяжкості запального процесу (легкий клінічний перебіг), у 59 (43 %) — третій ступінь (клінічний перебіг середньої тяжкості), у 36 (26 %) — четвертий ступінь тяжкості вугрової хвороби (тяжкий клінічний перебіг).

Згідно з даними анамнезу, тривалість перебігу вугрової хвороби у чоловіків на час обстеження становила від 4 до 23 років. У 95 (69 %) пацієнтів перші клінічні вияви вугрової хвороби виникли в юнацькому віці, зокрема у 14–15 років, а у 43 (21 %) — у віці після 18 років.

У 102 (74 %) зі 138 обстежених чоловіків встановлено поширений характер запального

процесу, зокрема у 83 (60 %) — на шкірі обличчя, бічних поверхонь шиї, плечей, грудей, спини, у 19 (14 %) — на шкірі обличчя і плечей. У 36 (26 %) хворих запальний процес обмежувався тільки шкірою обличчя.

Відповідно до консультативних висновків лікарів суміжних спеціальностей та результатів лабораторних і спеціальних досліджень у частини обстежених виявлено різнопланову супутню патологію, зокрема хронічний гастрит — у 52 (38 %) пацієнтів, *Helicobacter pylori* у шлунку — у 81 (59 %), виразкову хворобу шлунка — у 5 (4 %), хронічний цистит — в 1 (1 %), вегето-судинну дистонію — у 23 (17 %), хронічний тонзиліт — у 5 (4 %), блефарокон'юнктивіт — у 4 (3 %), псоріаз — у 3 (2 %), атопічний дерматит — в 1 (1 %).

Згідно з анамнестичними даними у 68 (49 %) випадках встановлено обтяжливу спадковість стосовно вугрової хвороби. Потрібно також зазначити, що всі 138 обстежених чоловіків у минулому неодноразово зверталися до лікарів-дерматовенерологів зі скаргами на вугрову висипку. За словами пацієнтів, попередні неодноразові курси лікування вугрової хвороби включали антибіотики системної дії, зокрема тетрациклінового ряду та/або макролідів. Тривалість курсів перорального прийому цих препаратів становила від 1 до 6 міс. Усі пацієнти також вказували на проведення у минулому багаторазових курсів зовнішньої терапії вугрової висипки, зокрема зовнішніми антибіотиками та місцевими ретиноїдами.

Згідно з аналізом анамнестичних даних щодо характеру клінічного перебігу вугрової хвороби в усіх 43 хворих з другим ступенем тяжкості шкірного запального процесу встановлено чергування періодів загострення ремісії. Зі слів хворих, клінічні ремісії наставали після проведення курсів антибіотикотерапії. Тривалість цих ремісій становила від 3 до 5 міс.

У 47 (80 %) із 59 чоловіків, хворих на вугрову хворобу третього ступеня тяжкості шкірного запального процесу, тривалість ремісій після лікування становила від 2 до 3 міс, а у 12 (20 %) — від 3 до 4 міс.

У пацієнтів з вугровою хворобою четвертого ступеня тяжкості запального процесу (36 пацієнтів) після проведення попередніх курсів антибіотикотерапії елементи шкірної висипки повністю не регресували, але кількість нових елементів висипки зменшувалася.

У всіх 138 чоловіків, хворих на запальні форми вугрової хвороби, проведено мікробіологічне дослідження мікроценозу кишечника, зокрема його кількісного та якісного складу.

Згідно з результатами досліджень, у 92 (67 %) обстежених у кишечнику встановлено зменшен-

ня чисельності (або відсутність) повноцінної кишкової палички, у 63 (46 %) — біфідобактерій, у 52 (38 %) — лактобактерій. Загалом такі порушення виявлено в 94 пацієнтів.

В обстежених також діагностовано якісні зміни мікроценозу кишечника, зокрема у 50 (36 %) пацієнтів реєструвалося збільшення вмісту кишкової палички зі зниженими ферментативними властивостями (10^9 – 10^{10} КУО/мл), а у 88 (64 %) — лактозонегативних ентеробактерій (10^9 – 10^{10} КУО/мл). Крім того, в частини хворих встановлено високий вміст (понад 10^4 КУО/мл) ряду представників умовно-патогенної мікрофлори, що є непритаманним для мікроценозу кишечника практично здорової людини, зокрема у 61 (44 %) чоловіків виявлено кокові форми (*Staphylococcus spp.*), а у 29 (21 %) — *Proteus spp.*

У 94 (68 %) пацієнтів у дослідному матеріалі з кишечника, крім порушень чисельності повноцінної кишкової палички, біфідобактерій або лактобактерій, також виявлено гриби роду *Candida*. Зокрема в 71 (76 %) випадках чисельність дріжджоподібних грибів роду *Candida albicans* становила від 10^5 КУО/мл і більше.

З метою оцінювання тяжкості порушень мікроценозу кишечника пацієнтів з вугровою хворобою застосовано загальноприйняті на сучасному етапі класифікацію та критерії ступеня тяжкості дисбактеріозу кишечника.

Ґрунтуючись на показниках відповідних критеріїв, проведено детальний мікробіологічний аналіз стану та ступеня тяжкості порушень мікроценозу кишечника у 138 чоловіків, хворих на вугрову хворобу. У 26 (19 %) пацієнтів встановлено дисбактеріоз кишечника першого ступеня, у 23 (16 %) — другого ступеня, у 59 (43 %) — третього ступеня, у 30 (22 %) — дисбактеріоз четвертого ступеня.

При дисбактеріозі першого ступеня реєструвалися несуттєві зміни анаеробної частини мікроценозу кишечника, зокрема зменшення чисельності популяції повноцінної *E. coli* та збереження нормального вмісту біфідобактерій і лактобактерій. Дріжджоподібні гриби роду *Candida* $\leq 10^4$ КУО/мл виявлено в 26 випадках. Суб'єктивних та об'єктивних симптомів при дисбактеріозі першого ступеня не було в більшості обстежених.

У хворих з дисбактеріозом кишечника другого ступеня на тлі незначного зменшення кількості біфідобактерій (10^7 – 10^6 КУО/мл) реєструвалося зменшення повноцінної *E. coli* (10^6 – 10^5 КУО/мл). Дріжджоподібні гриби роду *Candida* у кількості 10^5 – 10^6 КУО/мл виявлено в усіх 23 чоловіків відповідної підгрупи. У 9 (39,1 %) простежувалися якісні зміни популяції *E. coli*,

зокрема збільшення кількості *E. coli* зі зниженими ферментативними властивостями. Крім того, в мікроценозі кишечника у 8 (34,8 %) чоловіків встановлено збільшення кількості кокових форм мікроорганізмів. У частини пацієнтів з дисбактеріозом кишечника другого ступеня реєструвалися окремі клінічні (суб'єктивні, об'єктивні) вияви захворювання.

В обстежених з вугровою хворобою та дисбактеріозом кишечника третього ступеня спостерігалось суттєве зменшення кількості біфідобактерій, лактобактерій та повноцінних кишкових паличок, а також збільшення кількості кокових форм мікроорганізмів та інших умовно-патогенних бактерій. Дріжджоподібні гриби роду *Candida* (кількісний вміст 10^5 КУО/мл і більше) виявлено в усіх 59 хворих. Поєднання різних клінічних виявів, пов'язаних з дисбактеріозом кишечника третього ступеня діагностовано також у всіх 59 пацієнтів відповідної підгрупи.

При вугровій хворобі з дисбактеріозом кишечника четвертого ступеня реєструвалися суттєві порушення мікроценозу. Зокрема, у 17 (56,7 %) із 30 хворих не виявлено кишкової палички, а в 13 (43,3 %) — суттєве зменшення її кількісного вмісту. У всіх 30 обстежених чоловіків також не виявлено лактобактерій. Крім того, у 25 (83,3 %) хворих не було біфідобактерій, а у 5 (16,7 %) встановлено зменшення їх вмісту. У всіх 30 пацієнтів виявлено дріжджоподібні гриби роду *Candida* у кількості 10^5 КУО/мл та більше. Потрібно також зазначити, що в усіх хворих відповідної підгрупи встановлено збільшення чисельності патогенних мікроорганізмів, які не є характерними для мікроценозу кишечника практично здорової людини, зокрема *Proteus spp.*, *Staphylococcus spp.*

Крім того, аналіз клінічних ознак дисбактеріозу кишечника четвертого ступеня у всіх 30 пацієнтів виявив поєднання різних суб'єктивних і об'єктивних ознак дисбактеріозу.

За результатами порівняльного аналізу перебігу вугрової хвороби, поширеності і характеру вугрової висипки та дисбактеріозу кишечника різного ступеня тяжкості встановлено кореляційний взаємозв'язк. Зокрема, серед 43 хворих на вугрову хворобу другого ступеня тяжкості у 24 (56 %) діагностовано дисбактеріоз кишечника першого ступеня, а у 19 (44 %) — дисбактеріоз кишечника другого ступеня. Серед 59 хворих на вугрову хворобу третього ступеня тяжкості у 2 (3 %) пацієнтів виявлено дисбактеріоз кишечника першого ступеня, у 4 (7 %) — дисбактеріоз другого ступеня, у 50 (85 %) — дисбактеріоз третього ступеня, у 3 (5 %) — дисбактеріоз четвертого ступеня. У 9 (25 %) із 36 хворих на вугрову хворобу четвертого ступеня діагностовано дисбактеріоз кишечника третього ступеня, а у 27 (75 %) — дисбактеріоз четвертого ступеня.

З урахуванням результатів порівняльного аналізу доведено, що наявність та ступінь патологічних порушень у мікроценозі кишечника впливає на характер клінічного перебігу вугрової хвороби та тяжкість шкірного запального процесу.

Висновки

Встановлено тісний взаємозв'язок між станом мікроекології травного каналу та характером клінічного перебігу вугрової хвороби. Дисбактеріоз кишечника може слугувати одним з чинників хронізації запального процесу та розвитку рецидивів вугрової хвороби. У зв'язку з цим під час встановлення діагнозу вугрової хвороби доцільним є комплексне клінічне дослідження стану травного каналу та мікробіологічне дослідження мікроекології кишечника цих хворих. Результати досліджень потрібно обов'язково враховувати під час розроблення тактики комплексної індивідуалізованої терапії хворих на вугрову хворобу, зокрема стосовно раціональності призначення антимікотичних препаратів системної дії та пробіотиків.

Список літератури

1. Адашкевич В.П. Акне вульгарные и розовые.— М.: Медицинская книга, Нижний Новгород: НГМА, 2003.— 160 с.
2. Ахтямов С.Н., Бутов Ю.С. Практическая дерматокосметология.— М.: Медицина, 2008.— 400 с.
3. Боковой А.Г., Нисевич Н.И. К вопросу о дисбактериозе кишечника у детей // Вопр. охраны матер. и детства.— 1990.— № 12.— С. 3—8.
4. Бондаренко В.М., Боев Б.В., Лыкова Е.А., Воробоев А.А. Дисбактериоз желудочно-кишечного тракта // Росс. журн. гастроэнтерол., гематол., колопроктол.— 1998.— Т. 7, № 1.— С. 66—70.
5. Бондаренко В.М., Горская Е.М. Новые подходы к моделированию, диагностике и лечению дисбактериозов кишечника // Медицинские аспекты микробной этиологии.— М.: Медицина, 1992.— № 6.— С. 23—26.
6. Бухарин О.В., Малышев А.В. Факторы персистенции кишечной микрофлоры при дисбиозе // Вестн. Росс. акад. мед. наук.— 1997.— № 3.— С. 19—22.
7. Бычкова Н.Ю., Загртдинова З.Н., Мерзляков В.А., Алексеева М.С. Акне: обращаемость и информированность пациентов // Клин. дерматол. и венерол.— 2012.— № 1.— С. 62—66.
8. Волкова Л.А., Халиф И.Л., Кабанова И.Н. Влияние дисбактериоза кишечника на течение вульгарных угрей // Клин. дерматол.— 2001.— № 6.— С. 39—41.
9. Вольбин С.В. Диференційовані підходи до лікування хворих на вугрову хворобу з урахуванням метаболічних порушень, мікробіоценозу шкіри та кишечника: Автореф. дис. ...канд. мед. наук.— Харків, 2008.— 16 с.

10. Вольбин С.В. Роль порушень мікроценозу кишечника при вулгарній хворобі і корекція препаратом Хілак форте // Здоров'я жінчини.— 2008.— № 2.— С. 176—180.
11. Воробьев А.А. Дисбактериоз — актуальная проблема медицины // Вестн. Росс. акад. мед. наук.— 1997.— № 3.— С. 4—7.
12. Грачева Н.М., Гончарова Г.И., Аваков А.А. и др. Применение бактериальных биологических препаратов в практике лечения больных кишечными инфекциями / Диагностика и лечение дисбактериоза кишечника: методические рекомендации.— М., 1986.— 23 с.
13. Ефимов Б.А. Дисбактериозы и их коррекция кисломолочными продуктами, приготовленными с использованием индигенных микроорганизмов: Автореф. дис. ...канд. мед. наук.— М., 1993.— 24 с.
14. Калюжная Л.Д., Шухтин В.В. Современный взгляд на роль половых гормонов у больных мужчин с угревой болезнью // Дерматовенерол., косметол., сексопатол.— 2004.— № 1—2 (7).— С. 214—215.
15. Коршунов В.М. Проблема регуляции микрофлоры кишечника // Журн. микробиол.— 1995.— № 3.— С. 45—48.
16. Красноголовец В.Н. Дисбактериоз кишечника.— М.: Медицина, 1989.— 207 с.
17. Куваева И.Б. Влияние элементарных факторов на микробную экологию желудочно-кишечного тракта / Тез. докл. Всеросс. науч.-практ. конф., посвященной 100-летию МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского «Дисбактериозы и эубиотики».— М., 1996.— С. 17.
18. Куваева И.Б., Ладодо К.С. Микроэкологические и иммунные нарушения у детей.— М.: Медицина, 1991.— 239 с.
19. Кутасевич Я.Ф., Маштакова И.А. Опыт лечения тяжелых форм угревой болезни // Укр. журн. дерматол., венерол., косметол.— 2011.— № 3 (42).— С. 66—72.
20. Ленцнер А.А. Социальные и медицинские аспекты проблемы дисбактериоза / Тез. докл. Всеросс. науч.-практ. конф., посвященной 100-летию МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского «Дисбактериозы и эубиотики».— М., 1996.— С. 23.
21. Леонтьева А.Г., Кустос В.С., Евстифеев Р.А. Опыт комплексного использования кисломолочных бифидо- и лактосодержащих продуктов при кишечных дисбактериозах у детей и взрослых // Тез. докл. Всеросс. науч.-практ. конф., посвященной 100-летию МНИИЭМ имени Г.Н. Габричевского «Дисбактериозы и эубиотики».— М., 1996.— С. 22.
22. Парфенов А.И., Калоев Ю.К., Софронова С.А., Федотова Н.Г. Дисбактериоз кишечника // Укр. мед. часопис.— 1998.— № 3 (5).— С. 65—70.
23. Проценко Т.В. Местная терапия *acne vulgaris* с применением фиксированных комбинаций лекарственных средств (обзор литературы) // Укр. журн. дерматол., венерол., косметол.— 2010.— № 1 (36).— С. 55—61.
24. Шендеров Б.А., Манвелосова Ш.А. Функциональное питание: Микробиологические аспекты.— М.: Медицина, 1994.— 148 с.
25. Шухтин В.В. Уровень половых гормонов у мужчин, больных угревой болезнью // Дерматол., косметол., сексопатол.— 2004.— № 3—4 (7).— С. 65—68.
26. Юцковская Я.А., Еременко И.Е., Ковальчук Е.В., Юцковская И.А. Терапия акне в зависимости от степени тяжести заболевания: клинический опыт // Вестн. эст. медицины.— 2011.— Т. 10, № 3.— С. 2—8.
27. Abdel-Hafez K., Mabran A., Hofny E. et al. The impact of acne vulgaris on the quality of life and psychologic status in patients from upper Egypt // Internat. J. of Dermatol.— 2009.— Vol. 48, N 3.— P. 280—285.
28. Amado J.M., Matos M., Abren A. et al. The prevalence of acne in the north of Portugal // J. of the Eur. Acad. of Dermatol. and Venerol.— 2006.— Vol. 20, N 10.— P. 1287—1295.
29. Dreno B., Pola F., Pawin H. et al. Development and evaluation of a Global Acne Severity Scale (GEA Scale) suitable for France and Europe // J. of the Eur. Acad. of Dermatol. and Venerol.— 2011.— Vol. 25, N 1.— P. 43—48.
30. Poli F., Pernet A., Verschooze M. Epidemiological study on adult acne // J. Am. Acad. Dermatol.— 2007.— Vol. 56.— P. AB13.

Т.С. Коновалова

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, Киев

Состояние микробиоценоза кишечника у больных угревой болезнью и влияние его нарушений на клиническое течение дерматоза

Цель работы — определить у больных угревой болезнью мужчин количественные и качественные составляющие микробиоценоза кишечника и проанализировать возможность взаимосвязи между степенью соответствующих дисбиотических нарушений и тяжестью клинического течения дерматоза.

Материалы и методы. Представлены результаты обследования 138 мужчин, больных воспалительной формой угревой болезни различной степени тяжести с помощью общеклинических, лабораторных и специальных методов исследования, в том числе бактериологического исследования количественного и качественного состава микробиоценоза кишечника пациентов.

Результаты и обсуждение. В результате бактериологического исследования количественного и качественного состава микробиоценоза кишечника обнаружено высокое содержание дрожжеподобных грибов рода *Candida*, а также другие количественные и качественные нарушения состояния микрофлоры различной степени тяжести, что было обусловлено проведением неоднократных курсов антибиотикотерапии при предыдущем лечении этого дерматоза. Доказана взаимосвязь между степенью количественных и качественных нарушений микробиоценоза кишечника и характером клинического течения угревой болезни у мужчин и тяжестью кожного воспалительного процесса.

Выводы. Установлена тесная взаимосвязь между состоянием микроэкологии пищеварительного канала и характером клинического течения угревой болезни. Дисбактериоз кишечника может служить одним из факторов хронизации воспалительного процесса и развития рецидивов угревой болезни. В связи с этим при установлении диагноза угревой болезни целесообразно комплексное клиническое исследование состояния пищеварительного канала и микробиологическое исследование микроэкологии кишечника у этих больных. Результаты соответствующих исследований обязательно должны учитываться при разработке тактики комплексной индивидуализированной терапии, в частности относительно рациональности назначения противогрибковых препаратов системного действия и пробиотиков.

Ключевые слова: угревая болезнь, мужчины, микробиоценоз кишечника, диагностика.

T.S. Konovalova

O.O. Bogomolets National Medical University, Kyiv

Condition of intestinal microbiocenosis in patients with acne and its effect on the clinic process of dermatosis

Objective — to identify quantitative and qualitative components of intestinal microbiocenosis and to analyze the possibility of relation between degree of relevant dysbiotic disorders and severity of the clinical course of dermatosis in patients (men) with acne.

Materials and methods. The results are presented of the examination of 138 male patients with inflammatory forms of acne of varying severity with the use of clinical, laboratory and special methods of investigation, including bacteriological examination of quantitative and qualitative composition of intestinal microbiocenosis.

Results and discussion. Results of bacteriological investigation of quantitative and qualitative components of intestinal microbiocenosis showed a high level of *Candida* and other quantitative and qualitative microflora abnormalities of different severity resulting from the previous repeated treatment of this dermatosis with courses of antibiotics. The relationship was proved between the degree of quantitative and qualitative deficiencies of intestinal microbiocenosis and the nature of clinical course of acne in men and the severity of skin inflammation.

Conclusions. A close relationship has been detected between the state of microecology of the alimentary canal and the nature of clinical course of acne. Intestinal dysbiosis may be a factor in chronic inflammation and relapse of acne. In this regard, complex clinical study of the state of the alimentary canal and microbiological study of intestinal microecology in these patients is advisable for the diagnosis of acne. The results of the study should be taken into account when developing tactics of comprehensive individualized therapy, in particular, for prescription of systemic antifungal drugs and probiotics.

Key words: acne, men, intestinal microbiocenosis, diagnosis.

Дані про автора:

Коновалова Тетяна Сергіївна, к. мед. н., доцент кафедри дерматології та венерології
Національного медичного університету імені О.О. Богомольця
01023, м. Київ, вул. Шовковична, 39/1, корпус 2
E-mail: derma-kafedra@ukr.net