

(МОШ<sub>75</sub>) — на 2,9; 3,6; 2,2 і 6,2 % відповідно. У пацієнтів 2-ї групи зросли показники ЖЄЛвд на 2,0 %, ФЖЄЛ — на 6,5 %, МВЛ — на 2,6 %. Збільшення показників ОФВ<sub>1</sub>, СОШ<sub>25–75</sub>, МОШ<sub>25</sub> ( $p < 0,05$ ), МОШ<sub>50</sub>, МОШ<sub>75</sub> вказує на незначне поліпшення бронхіальної прохідності — на 1,5; 1,5; 6,4; 3,5 та 4,5 % відповідно. Під час лікування в жодному випадку не було загострення ХОЗЛ. Вірогідної різниці між показниками ФЗД, окрім МОШ<sub>25</sub>, у пацієнтів у разі призначення карведилолу та β-блокатора основної терапії метопрололу сукцинату не встановлено. Дисфункція ендотелію, підтверджена у пацієнтів обох груп, асоціюється зі значним зростанням рівня ендотеліну-1 (ЕТ-1), що синтезується також ендотеліальними

клітинами легеневих судин та епітеліальними клітинами бронхів. Поряд із вазоконстрикцією легеневих судин це зумовлює тривалу бронхоконстрикцію, стимулює розвиток фіброзу субепітеліального шару стінки бронхів і утворення хемоатрактанту для лейкоцитів. Карведилол шляхом зменшення рівня ЕТ-1, активізації антиоксидантного захисту, поліпшення периферичного кровообігу позитивно впливає на стан бронхіальної прохідності у пацієнтів з поєднаною патологією ІХС і ХОЗЛ.

Поліпшення легеневої вентиляції у хворих на ІХС із супутнім ХОЗЛ І–ІІ стадії в період стійкої ремісії свідчить про доцільність використання в комплексній терапії β-адреноблокатора карведилола.

УДК 616.24-002.5-085.281.032.73:616.34-008.6

## Обґрунтування застосування ін'єкційних протитуберкульозних препаратів при туберкульозі легень із синдромом мальабсорбції

Л.Д. Тодоріко, О.В. Підвербецька

ВДНЗ «Буковинський державний медичний університет», Чернівці, Україна

E-mail: pulmonology@bsmu.edu.ua

Однією з причин зниження ефективності лікування вперше діагностованого туберкульозу легень є зменшення всмоктування протитуберкульозних препаратів у кишечнику.

**Мета роботи** — дослідити стан всмоктувальної функції тонкої кишки у хворих на туберкульоз легень.

**Матеріали та методи.** Обстежено 40 хворих із вперше діагностованим туберкульозом (ВДТБ) легень (1-ша група) та 30 практично здорових осіб (2-га група). Всмоктування у тонкій кишці досліджували шляхом проведення лактулозно-манітолового тесту за методикою В.І. Петрова і В.В. Новачадова (патент № 2202794). Нормальні показники кишкової проникності (ПКП) — 11–14.

**Результати.** Встановлено, що кишкова проникність у хворих із ВДТБ вірогідно нижча, ніж у ПЗО: середній ПКП у 1-й групі становив  $8,24 \pm 5,19$  (ДІ 3,81–12,05), що є вірогідно нижче, ніж у ПЗО, —  $13,36 \pm 1,13$  ( $p < 0,05$ ).

ПКП понад 11 у 1-й групі спостерігався лише у 40 % хворих. У 20 % випадків спостерігалось виразне порушення всмоктування — ПКП становив 1–3, із них у 7,5 % випадків був меншим за 1,0. У 22,5 % ПКП становив 3,1–6 одиниць, що відповідає середньому ступеню виразності порушення, у 15 % випадків коливався у межах 6,1–10,9, що свідчить про незначне зниження всмоктування. У 1 (2,5 %) хворого ПКП становив 24,0, що свідчило про синдром «дірявого кишечника». У пацієнтів із ПКП до 3 ТБ процес характеризувався тривалим перебігом та низькою ефективністю стандартної програми лікування.

**Висновки.** У половини хворих на туберкульоз легень порушена всмоктувальна функція кишечника. Виразне порушення знижує ефективність лікування. Обґрунтованим є ін'єкційний шлях уведення протитуберкульозних препаратів при ПКП до 3.

УДК 616.345-008.87:616.24-002.5

## Характеристика складу мікробіоценозу товстої кишки у хворих із уперше діагностованим туберкульозом легень

Л.Д. Тодоріко, О.В. Підвербецька

ВДНЗ «Буковинський державний медичний університет», Чернівці, Україна

E-mail: pulmonology@bsmu.edu.ua

Склад мікроекології товстої кишки відносно стабільний протягом усього життя. Проте під впливом зовнішніх та внутрішніх несприятливих чинників рівновага у системі мікробіоценозу може порушуватися, що призводить до втрати важливих функцій нормобіоти. Формуванню дисбіотичних порушень нерідко сприяють патологічні зміни в організмі, які розвиваються внаслідок запальних процесів, зокрема туберкульозу.

**Мета роботи** — встановити кількісний склад мікрофлори товстої кишки у хворих із вперше діагностованим туберкульозом легень.

**Матеріали та методи.** Обстежено 40 хворих із вперше діагностованим туберкульозом (ВДТБ) легень зі збереженою чутливістю мікобактерій туберкульозу до протитуберкульозних препаратів, які увійшли до основної групи (1-ша), та 30 практично здорових осіб, які увійшли до контрольної групи (ПЗО). Для оцінки стану мікрофлори товстої кишки (ТК) проводили мікробіологічне дослідження порожнинного її вмісту до початку лікування протитуберкульозними препаратами.

**Результати.** Аналіз даних свідчить, що у переважної кількості хворих із ВДТБ був дефіцит облигатних мікроорганізмів, який в окремих випадках компенсувався

заміщенням їх функціонально неповноцінними формами бактерій та посиленням розмноження умовно-патогенних мікроорганізмів.

У контрольній групі основу флори ТК формували біфідо- та лактобактерії, ентерококи та кишкові палички з нормальною ферментативною активністю. У 13,3 % ПЗО спостерігалось лише незначне зниження кількості облигатних анаеробів. У 3 осіб виділено епідермальний стафілокок у кількості 2 lg КУО/г, у 3 — гриби роду *Candida* та у одного — епідермальний стафілокок і гриби роду *Candida* в клінічно не значущих кількостях (до 3 lg КУО/г).

У хворих 1-ї групи найвиразнішими були зміни з боку біфідо-, лактобактерій і ешерихій з нормальною ферментативною активністю. Вміст біфідобактерій у випорожненнях хворих був нормальним лише у 10 % випадків, лактобактерій — у 15 %, а у більшості хворих спостерігалось зниження їхньої кількості ( $p < 0,05$ ). У 47,5 % хворих помічено зниження вмісту біфідобактерій на 1–2 порядки, у 42,5 % — на 3–4 порядки. Кількість лактобактерій була меншою на 1–2 порядки порівняно з нормою у переважній кількості випадків — у 50 %, на 3–4 порядки — у 35 % випадків.

Кишкову паличку, нормальну в ферментативному відношенні, виділено у достатній кількості у 27,5 % хво-

рих 1-ї групи. У 52,5 % хворих спостерігалось зниження вмісту *E. coli* на 1–2 порядки та у 20 % випадків — на 3–4 порядки, тобто переважало незначне зниження кількості ешерихій ( $p < 0,05$ ).

Найменш виразними були зміни з боку резидентних ентерококів, кількість яких була зниженою на 1–2 порядки у 15 % пацієнтів та на 3–4 — у 12,5 %.

На тлі дефіциту облигатних мікроорганізмів у хворих 1-ї групи спостерігалось зниження колонізаційної резистентності слизової оболонки ТК, що виявлялося контамінацією її умовно-патогенною мікрофлорою, серед представників якої найчастіше виділяли гриби роду *Candida*.

У 20 % випадків дріжджоподібні гриби виділено в кількості 4–5 lg КУО/г та у 10 % — 6 lg КУО/г і більше. У 12,5 % хворих виділено протей та у 1,5 % — цитробактер.

**Висновки.** У хворих із вперше діагнованим туберкульозом легень ще до початку прийому протитуберкульозних препаратів встановлено значне зниження вмісту облигатних автохтонних мікроорганізмів та підвищення кількості умовно-патогенних бактерій, що вірогідно відрізнялося від практично здорових осіб за всіма параметрами ( $p < 0,05$ ).

УДК 616.24-002.5-07-085.281

## Динаміка припинення бактеріовиділення у хворих із вперше діагнованим туберкульозом легень із застосуванням ін'єкційних форм ізоніазиду і рифампіцину в інтенсивну фазу лікування

**Л.Д. Тодоріко, І.О. Сем'янів**

ВДНЗ «Буковинський державний медичний університет», Чернівці, Україна

E-mail: pulmonology@bsmu.edu.ua

**Мета роботи** — удосконалення комплексної програми протитуберкульозної терапії із застосуванням ін'єкційних форм ізоніазиду та рифампіцину у хворих із вперше діагнованим туберкульозом легень.

**Матеріали та методи.** Обстежено 60 хворих із вперше діагнованим туберкульозом (ВДТБ) легень, яких було розподілено на дві групи. До першої групи увійшло 30 хворих із ВДТБ, які отримували таблетовані протитуберкульозні препарати першого ряду в інтенсивну фазу хіміотерапії. Другу групу склали 30 хворих із ВДТБ, які отримували ін'єкційні форми рифампіцину та ізоніазиду в інтенсивну фазу хіміотерапії. Чоловіків було 45 (75 %), жінок — 15 (25 %). Середній вік становив  $(39,6 \pm 1,3)$  року.

**Результати.** Основним критерієм ефективності лікування хворих на туберкульоз, згідно з уніфікованим клінічним протоколом первинної, вторинної та третинної медичної допомоги хворим на туберкульоз № 620, є припинення бактеріовиділення. Після 60 доз інтенсивної фази усім хворим проведено мікроскопічне дослідження харкотиння та встановлено, що бактеріовиділення припинилось у 36,7 % хворих першої групи, натомість на 60-й дозі введення ін'єкційних форм протитуберкульозних препаратів бактеріовиділення припинилось у 60 % випадків ( $p < 0,05$ ). У 31 хворого, за рішенням центральної лікарської консультативної комісії (ЦЛКК), інтенсивну фазу продовжено до 90 доз. Після моніторингу харкотиння на 90-й дозі встановлено, що у 16,7 % випадків у пацієнтів, які отримували стандартну схему

лікування, продовжувалось бактеріовиділення, що вказує на недостатню ефективність перорального шляху введення. У хворих другої групи після 90 доз у інтенсивну фазу значно поліпшилася динаміка показників, бактеріовиділення продовжувалось лише у 3,3 %.

У 3,3 % пацієнтів першої групи не зменшилася масивність бактеріовиділення на 90-й дозі інтенсивної фази, їм рекомендовано переведення у 2-гу категорію лікування. У 16,7 % випадках, за рішенням ЦЛКК, інтенсивну фазу продовжено до 120 доз. Після мікроскопії харкотиння на 120-й дозі 10 % хворих першої групи переведено в підтримувальну фазу хіміотерапії та у 3,3 %, за рішенням ЦЛКК, встановлено діагноз неефективного лікування й переведено їх у 2-гу категорію. Усі пацієнти другої групи, яким продовжено схему лікування до 120 доз, були знебацлені та переведені у підтримувальну фазу хіміотерапії.

Економічна обґрунтованість є одним із основних показників у формуванні режимів для лікування хворих на ВДТБ. Наше дослідження продемонструвало, що в разі використання ін'єкційних форм ізоніазиду та рифампіцину термін перебування хворих у стаціонарі становив 2190 ліжко-днів, що на 420 ліжко-днів менше, ніж у хворих, яких лікували за стандартною схемою з використанням таблетованих форм ПТП. Зменшення терміну перебування хворих у стаціонарі сприяє економії коштів на державному рівні, поліпшує психологічну складову та якість життя пацієнтів та прискорює переривання епідеміологічного ланцюга.