© Український журнал клінічної та лабораторної медицини, 2012
УДК 618.3 — 06: 616.24 — 002.5] — 079

Діагностика туберкульозу у жінок репродуктивного віку

С.П.Польова

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
Вінниця, Україна

У статті наведені дані щодо діагностики туберкульозного ураження репродуктивної системи у пацієнток, хворих на туберкульоз легень. Показано, що у даного контингенту жінок репродуктивна функція зазнає якісних та кількісних функціональних змін, раннє виявлення яких сприяє ефективній профілактиці захворювань, спричинених туберкульозом.

Ключові слова: туберкульоз, діагностика, репродуктивна функція.

ВСТУП

Біоценоз піхви у жінок репродуктивного віку, хворих на туберкульоз легень, залишається складною динамічною системою і зумовлений численними ендогенними та екзогенними чинниками [1, 5]. Найбільш значимими серед них є вік, репродуктивна поведінка жінок, хворих на туберкульоз, акушерсько-гінекологічний анамнез, гормональний статус, застосування протитуберкульозної терапії та перебіг і поширення туберкульозного процесу в легенях.

Ступінь ураження геніталій у значній мірі корелює з тяжкістю туберкульозного процесу легень, тривалістю специфічного лікування та імунодефіцитним станом організму, що знижують резистентність слизових оболонок піхви [4, 6, 7]. Встановлено, що більш ніж у 30% жінок зміни у статевій системі передують виявленню туберкульозного процесу в легенях або проявляються одночасно, що підтверджує патогенетичний зв'язок між порушеннями репродуктивної функції і туберкульозною інтоксикацією [4, 5, 9].

Проте діагностика збудника M.tuberculosis у виділеннях зі статевих шляхів у жінок репродуктивного віку, хворих на туберкульоз легень, не завжди дає позитивний результат, що потребує застосування молекулярно-генетичних досліджень [2, 3, 8].

Метою дослідження було підвищити ефективність діагностики M.tuberculosis у жінок репродуктивного віку шляхом застосування молекулярно-генетичних методик.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Проведено молекулярно-генетичне дослідження вагінальних виділень у 36 жінок репродуктивного віку, хворих на вперше виявлений туберкульоз легень (основна група) та 30 пацієнток із залишковими явищами після перенесеного туберкульозу (контрольна група). Матеріал для дослідження забирали із задньобокової стінки піхви у пробірку Еппендорфа, що містила 1 мл фізіологічного розчину. ДНК виділяли за допомогою тест-системи «Фемофлор» та комплексу реагентів ТОВ «НПО ДНК-Технологія» (Росія) на багатоканальному ампліфікаторі ТП-4 ПЦР-01 «Терцик» (Росія).

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Порівняльним аналізом перебігу туберкульозу в обох групах пацієнток не встановлено статистично достовірних відмінностей щодо розподілу туберкульозу легень за клінічними формами, поширеністю, наявністю деструкцій легеневої тканини. Виділення M.tuberculosis з мокротинням відмічали у 32,4% жінок основної групи. Серед пацієнток контрольної групи цей показник склав 14,3%, що пов'язано з протитуберкульозним лікуванням. Проте M.Tuberculosis у виділеннях зі статевих шляхів у контрольній групі жінок не виявлений у жодному випадку. Серед жінок основної групи у 13,9% випадків методом полімеразно-ланцюгової реакції (ПЛР) в мокротинні виявлено M.tuberculosis генотипу Beijing. Особливістю перебігу легеневого туберкульозу у жінок, інфікованих збудниками

родини Beijing, є значна асоціація між інфікуванням мікобактеріями вказаного сімейства і наявністю генітального туберкульозу, що спостерігали в подальших дослідженнях. З метою вивчення патоморфозу легеневої та генітальної локалізації туберкульозу нами досліджено вплив генотипу збудника (приналежність його до сімейства Beijing) на репродуктивну функцію жінок, хворих на туберкульоз. Приналежність M.tuberculosis до сімейства Beijing визначали методом ПЛР за наявності IS6110 інсерції в міжгенній dnaA-dnaD ділянці. У виділеннях зі статевих шляхів у 6 (16%) осіб основної групи отримані ізоляти належали до сімейства Beijing.

У результаті досліджень виявлено, що чинником поширеності штамів на статеві органи є їх медикаментозна резистентність, зумовлена властивостями хромосомної ДНК та наявністю значної кількості (від 15 до 26) вставних елементів IS6110. За нашими дослідженнями, при спонгілотипуванні у M.tuberculosis даного генотипу відсутні спейсери від 1-го по 34-й та наявні 9 останніх спейсерів (з 35-го по 43-й), яким властивий високий показник кластерності (92,5%) порівняно з іншими генотипами.

Отримані результати засвідчили значну асоціацію між інфікуванням мікобактеріями M.tuberculosis генотипу Beijing і розвитком генітального туберкульозу, що має вагоме практичне значення для вибору лікувальної тактики порушень репродуктивної функції у даного контингенту жінок.

ВИСНОВКИ

1. Впровадження молекулярно-генетичних методів дослідження в гінекологічну практику зумовлено поширенням легеневого туберкульозу серед жінок репродуктивного віку.

2. Молекулярно-генетичні технології сприяють ранній діагностиці порушень репродуктивної функції на тлі туберкульозу.

Подальші дослідження матимуть перспективу для розробки ефективних профілактично-лікувальних заходів щодо порушень репродуктивної функції у жінок, хворих на туберкульоз.

ЛІТЕРАТУРА

1. Биоценоз влагалища с точки зрения количественной полимеразной реакции: что есть норма? / Е.С.Ворошилина, Л.В.Тумбинская, А.Е.Донников [и др.] // Акушерство и гинекология. — 2011. — №1 — С. 57-65.
2. Запорожан В.М. Репродуктивне здоров'я жінок в умовах епідемії туберкульозу / В.М.Запорожан, С.П.Польова, Ю.І.Бажора // Журнал АМН України. — 2007. — Т.13, №4. — С. 734-742.
3. Урогенитальные инфекции, обусловленные условно-патогенной биотой у женщин репродуктивного возраста (клинико-лабораторная диагностика). Пособие для врачей / Е.В.Липова, М.Н.Болдырева, Д.Ю.Трофимов [и др.]. — М., 2009. — С. 30.
4. Польова С.П. Дослідження мікрофлори піхви у жінок репродуктивного віку, хворих на туберкульоз / С.П.Польова, Н.І.Каленчук, Т.І.Козар // Буковинський медичний вісник. — 2010. — Т.14, №3 (55). — С. 27-29.
5. Салина Т.Ю. Современные технологии лабораторной диагностики туберкулеза (эффективность использования в клинической практике) / Т.Ю.Салина, Т.И.Морозова // Проблемы туберкулеза и болезней легких. — 2008. — №1. — С. 42-43.
6. Особенности биоценоза влагалища у женщин с нормальным и промежуточным типом мазка по результатам полимеразной цепной реакции в режиме реального времени / Л.В.Тумбинская, Е.С.Ворошилина, А.Е.Донников [и др.] // Акушерство и гинекология. — 2011. — №1. — С. 66-71.
7. Nicol M.P. The clinical consequences of strain diversity in Mycobacterium tuberculosis / M.P.Nicol, R.J.Wilkinson // Trans. R. Sos. Trop. Med. Hyg. — 2008. — Vol. 102. — №10. — P. 955-965.
8. Association between Mycobacterium tuberculosis Beijing. Lineage Strain Infection and Extrathoracic Tuberculosis: Insights from Epidemiologic and Clinical Characterization of the Three Principal Genetic Groups of M. tuberculosis Clinical Isolates / Y.Kong, M.D.Cave, L.Zhang [et al.] // J. Clin. Microbiol. — 2007. — Vol. 45. — №2. — P. 409-414.

С.П.Полевая. диагностика туберкулеза у женщин репродуктивного возраста. Винница, Украина.

Ключевые слова: *туберкулез, диагностика, репродуктивная функция.*

В статье приведены данные диагностики туберкулезного поражения репродуктивной системы пациенток, больных туберкулезом легких. Показано, что у данного контингента женщин репродуктивная функция претерпевает качественные и количественные функциональные изменения, раннее выявление которых способствует эффективной профилактике заболеваний, обусловленных туберкулезом.

S.P.Polyova. Diagnosis of tuberculosis at women in reproductive age. Vinnitsa, Ukraine.

Key words: *tuberculosis, diagnostics, reproductive function.*

In the article the data according to diagnostics of tubercular injury of reproductive system in patients suffering pulmonary tuberculosis are presented. It's shown that in this category of women reproductive function undergoes the qualitative and quantitative functional changes, the early determination of which favors effective prophylactics of diseases caused by tuberculosis.

Надійшла до редакції 21.01.2012 р.