

© ЯКОВЛЕВА А. А., МОРДЫК А. В.

УДК 618.212-002.525-007.271-07:618.177

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ МАТОЧНЫХ ТРУБ В ДИАГНОСТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ГЕНИТАЛИЙ У ПАЦИЕНТОК С БЕСПЛОДИЕМ

А. А. Яковлева, А. В. Мордык

ГБОУ ВПО Омская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения РФ, ректор — д. м. н., проф. А. И. Новиков; кафедра фтизиатрии и фтизиохирургии, зав. — д. м. н., доцент А. В. Мордык; КУЗОО Клинический противотуберкулезный диспансер № 4, гл. врач — к. м. н. Г. Е. Гапоненко, г. Омск.

Резюме. Проведен анализ российских и зарубежных источников литературы для изучения результатов применения инструментальных методов исследования состояния маточных труб у пациенток с генитальным туберкулезом и бесплодием. По результатам анализа установлено, что гистеросальпингография остается методом исследования первой линии для определения тактики ведения пациенток с трубно-перитонеальным бесплодием и бесплодием, в том числе и одним из основных методов для диагностики туберкулеза гениталий. Однако, пациенткам, отнесенным к группе высокого риска по наличию патологии маточных труб, показано выполнение лапароскопии с визуальным осмотром брюшной полости на предмет патогномичных признаков туберкулеза, забором материала для бактериологического, гистологического и исследования методом ПЦР на *M. tuberculosis*.

Ключевые слова: генитальный туберкулез, бесплодие, диагностика.

METHODS OF ASSESSMENT THE FALLOPIAN TUBE STATE IN DIAGNOSTICS OF GENITALIA TUBERCULOSIS IN PATIENTS WITH INFERTILITY

A. A. Yakovleva, A. V. Mordyk

Omsk state medical academy, Clinical antitubercular clinic № 4.

Abstract. It was conducted the analysis of Russian and foreign literature sources to study the results of the instrumental methods of examination the tubal status in patients with genital tuberculosis and infertility. According to the analysis it was found that hysterosalpingography remains the first line of research method to determin tactics for tubal peritoneal infertility patients with infertility and infertility, also one of the main methods for the diagnosis of genitalia tuberculosis. However, patients referred to the high-risk group by the presence of tubal pathology, is recommended laparoscopy with visual inspection of the abdominal cavity for pathognomonic signs of tuberculosis, and taking material for bacteriological, histological studies and for PCR to *M. tuberculosis*.

Key words: genital tuberculosis, infertility, diagnosis.

Бесплодие является характерным для туберкулеза гениталий симптомом и встречается у 60-96,6% пациенток [3,11,13,21]. Известно, что трубно-перитонеальное бесплодие (ТПФБ) — наиболее распространенный вариант женского бесплодия, чаще всего обусловленный хламидийной инфекцией — составляет 35-85% в структуре бесплодия [5,10,14]. Туберкулезный процесс в 90-100% случаев локализуется в маточных трубах. [4,10,11,21]. По данным российских и зарубежных авторов, генитальный туберкулез приводит к ТПФБ в 90-97% клинических наблюдений [4,6,10,15,25].

У пациенток с бесплодием, в том числе и ассоциированным с туберкулезом гениталий, учитывая наибольшую распространенность ТПФБ, основными методами диагностики, определяющими дальнейшую тактику ведения пациенток являются методы, определяющие состояние маточных труб (прямые и косвенные) [1,4,8,12]. В комплексной диагностике туберкулеза женских половых органов особое положение занимает рентгенологическое исследование, играя важную роль в установлении диагноза при неясной

микробиологической картине [20]. Гистеросальпингография (ГСГ) — рентгеноконтрастное исследование матки и маточных труб, наиболее хорошо зарекомендовавший себя метод исследования проходимости маточных труб. Несмотря на появление новых методов, считается, что этот способ исследования является оптимальным с точки зрения визуализации маточных труб, являясь наиболее часто используемым как скрининговый тест на наличие патологии маточных труб [2,5,17,30,35,36].

Существуют противоречивые мнения о необходимости ГСГ в диагностике состояния маточных труб [1,2,8,12]. Многими авторами ГСГ рекомендуется к использованию у пациенток с бесплодием на амбулаторном этапе обследования с целью определения дальнейшей тактики ведения пациентки, обоснования необходимости, определения цели и задач последующего применения эндоскопических диагностических процедур (гистеро- и лапароскопии), т.е. для предварительного заключения о наличии или отсутствии маточных факторов бесплодия [1,2,5,8,18,20]. Тогда, как другие считают методику устаревшей с учетом

неудовлетворительного диагностического потенциала, полагая, что на первом этапе стандартного обследования для показаний к использованию лапароскопии достаточно данных анамнеза и ультразвукового исследования органов малого таза [12].

Наряду с этим методом исследования применение нашла контрастная гистеросальпингосонография (ГССГ) и кимографическая пертубация (КП), так же относящаяся к косвенным методам оценки состояния маточных труб [5]. По данным отечественных и зарубежных исследователей, ГСГ позволяет оценить проходимость маточных труб (чувствительность – 80,1%, специфичность – 67,5%), наличие перитубарных спаек, а так же оценить состояние слизистой оболочки маточной трубы, установить состояние полости матки, наличие пороков развития, внутриматочной патологии, заподозрить туберкулез гениталий, в отличие от ГССГ, которая дает информацию только о проходимости маточных труб (чувствительность 78,5%; специфичность – 71,4%) [2,5,8,12].

ГСГ является менее достоверным способом по сравнению с ГСГ, поскольку разрешающая способность УЗИ-аппарата ниже, чем рентгеновского, кроме того оценка результата достаточно субъективна – проводится врачом, выполнившим исследование. Точность диагностики при проведении ГСГ составляет 81,6-86,6%, тогда как точность ГССГ при непроходимости маточных труб с одной или двух сторон снижается до 32% [12]. Однако ГССГ обладает высокими чувствительностью и специфичностью (почти 90%) в диагностике внутриматочной патологии, что делает метод актуальным для применения в группе пациенток с бесплодием [1]. Особого внимания заслуживают исследования, посвященные переносимости различных методов оценки проходимости маточных труб: контрастной ГССГ и ГСГ. Согласно полученным авторами данным выраженность болевого синдрома, а так же частота вагусных эффектов существенно ниже при проведении ГСГ [33].

Диагностическая значимость кимографической пертубации, представляющей собой метод регистрации колебания давления при нагнетании воздуха через маточный наконечник, применяемой для оценки сократительной активности маточных труб после реконструктивно-пластических операций, составляет лишь 67%, что ограничивает ее применение в общем алгоритме диагностики трубного бесплодия [7,12].

Несмотря на широкое распространение косвенных методов исследования в диагностике ТПФБ, их доступность и малую инвазивность, существует мнение, что общее количество расхождений между результатами ГСГ и лапароскопии (ЛСК), дополненной хромогидротубацией, достигает 50% [7,8,12].

Однако исследования зарубежных авторов не выявили различий в прогностической значимости ГСГ и ЛСК [2,23], что согласуется с рекомендациями по бесплодию Национального института клинической квалификации, предлагающими выполнение ГСГ для диагностики состояния маточных труб у женщин, у которых состояние маточных

труб и наличие сопутствующей гинекологической патологии не известно [28]. Использование ГСГ у женщин из группы низкого риска наличия патологии маточных труб снижает количество ЛСК, поскольку частота выявления патологии маточных труб по результатам эндоскопической операции низкая [29]. Рандомизированное исследование не продемонстрировало улучшения исходов беременности, если ЛСК была проведена рутинно, после нормальных результатов ГСГ, перед лечением с использованием вспомогательных репродуктивных технологий [35].

Таким образом, пациенткам с бесплодием и низким риском наличия патологии маточных труб, согласно европейским рекомендациям, предлагается проведение ГСГ, а пациенткам с сопутствующими заболеваниями и отнесенным к группе высокого риска по наличию патологии маточных труб – выполнение ЛСК [2].

На сегодняшний день ГСГ остается методом исследования первой линии для определения тактики ведения пациенток с ТПФБ и бесплодием, в том числе и одним из основных методов для диагностики туберкулеза гениталий [4,5,24,35]. Гистеросальпингографию у пациенток с бесплодием рекомендуют в лютеиновую фазу цикла (16-21 день) [1,8]. Вследствие инвазивного характера ГСГ при диагностике причин бесплодия на амбулаторном этапе обычно выполняется в конце всех исследований [1,2,29].

Гистеросальпингография в диагностике туберкулеза женских половых органов занимает особое положение [2,9,19]. При ГСГ у пациенток с туберкулезом гениталий наиболее часто выявляют рентгенологические признаки поражения маточных труб (тонкие, ригидные маточные трубы, деформация маточной трубы – симптомы «четок», «булавы», «луковицы», «курительной трубки», «жемчужного ожерелья» и др.), описываемые многими авторами как «классические специфические симптомы поражения маточных труб», поражения матки (внутриматочные синехии, частичная или выраженная деформация полости матки в виде буквы «Т», тrefы, указательного пальца, вплоть до полной ее облитерации, мелко-волнистые контуры, удлинение и расширение цервикального канала), кальцинаты органов малого таза или скопление флeболитов, наличие законтурных теней, интравазация сосудов малого таза [1,3,8,9,22,29]. На ранних стадиях развития патологического процесса видимых рентгенологических изменений может не быть. По данным авторов, маточные трубы сохраняют проходимость в 22%-47% случаев при гистологически подтвержденном туберкулезе (до 25% случаев при активном и до 50% при неактивном туберкулезном процессе) [3,16,19]. По данным У.Е. Макаровой, А.А. Филипповой непроходимость маточных труб по ГСГ выявлена у 91,6% женщин с генитальным туберкулезом [14]. Для туберкулеза гениталий особенно характерна непроходимость маточных труб в интерстициальных отделах [1].

У метода существует ряд противопоказаний, ограничивающих его применение: наличие изменений клинической картины крови, общие инфекционные процессы,

недостаточность сердечно-сосудистой системы, гипертиреоз, острые и подострые воспалительные процессы. К недостаткам метода относится невозможность объективности оценки наличия и степени выраженности спаечного процесса, лучевая нагрузка, вероятность аллергических реакций и инфекционных осложнений, ложноположительные, и ложноотрицательные результаты (13-40%) [1,4,8,12].

Информативность ГСГ при ГТ? по данным авторов составляет 57,5-80,6% [3,9,19], что обосновывает целесообразность использования метода в комплексной диагностике заболевания, несмотря на появление новых технологий (гистероскопия, лапароскопия).

Таким образом, рентгенологическая картина туберкулезного поражения женских половых органов находится в прямой зависимости от длительности заболевания, активности и степени распространения, что обуславливает широкое применение ГСГ в качестве диагностического метода в практике фтизиогинекологии [3].

До настоящего времени единственным прямым и информативным методом, остающимся «золотым стандартом» в диагностике состояния маточных труб, а также наличия спаечного процесса является лапароскопия [2,5,16,31]. Обследование рекомендовано проводить в 1-ю фазу цикла. Вследствие инвазивного характера, как и ГСГ, ЛСК при бесплодии проводится в окончании диагностического алгоритма и является первым этапом лечения женского бесплодия [1,2,4,8,30]. Показания к проведению данного исследования возникают в случае неоднократного применения косвенных методов исследования маточных труб, наличия в анамнезе оперативных вмешательств на органах малого таза (ОМТ), подозрение на сопутствующие заболевания [2,7].

Эндоскопические методы позволяют проводить мало-травматичную хирургическую коррекцию выявленных изменений органов малого таза – разделение спаек, восстановление проходимости маточных труб, коагуляцию очагов эндометриоза, удаление новообразований яичников, консервативную миомэктомию – без последующего выраженного спаечного процесса [1,4]. К достоинствам относится возможность осмотра органов малого таза, определения наличия спаечного процесса и других изменений (аномалии развития, эндометриоз) [2,30].

Лапароскопия по данным российских и зарубежных авторов при генитальном туберкулезе проводится на малом количестве пациенток в исследуемых группах, в связи с невысокой распространенностью заболевания в гинекологической практике [7,32,33]. Лапароскопическая картина при туберкулезе гениталий зависит от фазы специфического процесса: гиперемизированные и отёчные маточные трубы, фимбриальный отдел может быть сохранён или запаян, милиарные гранулемы, «просовидные» высыпания, беловато-желтые бляшки, окруженные гиперемизированной каймой, выпот – в острой стадии воспаления. В хронической стадии могут быть обнаружены: узловой сальпингит, казеозосальпинкс, изменений может и не быть,

ампулярные отделы маточных труб уплотнены и закрыты, спаечный процесс различной степени выраженности и различной локализации [7,15,19,24].

Гидросальпинксы могут определяться при туберкулезе гениталий в 3,1-48% случаев [7,19]. Спаечный процесс выявляют у 59,6-88,8% женщин, у 33,3-59,6% туберкулезные бугорки, гиперемия брюшины [7,219,32,33]. Другим проявлением спаечного процесса брюшной полости при специфическом воспалении придатков матки является синдром Фитц-Хью-Куртиса, представляющий собой наличие перигепатита со спайками между капсулой печени и диафрагмой [15]. Исходно синдром был описан при хламидийной и гонорейной инфекции. Описывают случаи синдрома Фитц-Хью-Куртиса при туберкулезе половых органов, подтвержденном гистологически, при том, что во всех клинических наблюдениях наличие хламидийной инфекции и гонореи было исключено [31]. При ЛСК данный синдром встречается у 37,5% пациенток с генитальным туберкулезом [26].

Многие как отечественные, так и зарубежные исследователи отмечают необходимость использования лапароскопии в диагностике туберкулеза женских половых органов [19,27,32,35]. Помимо визуального осмотра органов малого таза и брюшной полости, она позволяет получить материал для посева, гистологического исследования и исследования методом ПЦР. Мнения о необходимости лапароскопии в диагностике туберкулеза гениталий противоречивы. Лапароскопия, помимо общих ко всем хирургическим вмешательствам противопоказаний, не показана при активном туберкулезе любых локализаций, что противоречит рекомендациям о включении метода в алгоритм диагностики генитального туберкулеза [4,19].

По данным отечественных и зарубежных исследователей, только у 26,3-59,7% пациенток с генитальным туберкулезом при лапароскопии получены данные, позволяющие заподозрить заболевание, при этом только в 16% случаев специфическая природа процесса была верифицирована морфологически при исследовании биопсийного материала [3,7,19,27,35].

По данным А.В. Васильева, Г.Г. Нигматулина с соавт., маточные трубы при туберкулезе гениталий сохраняют проходимость в 22%-47% случаев [3]. Однако в ряде случаев лапароскопическая картина не совпадает с данными гистеросальпингографии. При наличии на рентгенограммах специфической деформации маточных труб на лапароскопии можно видеть неизменённые интерстициальные и фимбриальные отделы, что может быть связано с туберкулезным поражением слизистого и мышечного слоев труб, и не затрагивающим серозный покров, при этом выполняемая во время ЛСК хромогидротубация позволяет установить лишь факт проходимости трубы для жидкого красителя, не оценивая внутренних изменений маточных труб [18,19].

Целесообразность лапароскопического метода исследования с обязательным гистологическим, микробиологическим, ПЦР исследованием полученного материала

отмечается авторами на завершающем этапе диагностики туберкулеза гениталий [2,3,13,19,26,27,29,32].

Таким образом, гистеросальпингография остается методом исследования первой линии для определения тактики ведения пациенток с ТПФБ и одним из основных методов для диагностики туберкулеза гениталий, сохраняя свою информативность в комплексной диагностике генитального туберкулеза, несмотря на появление новых методов (ГССГ, КП, ЛСК). Пациенткам группы высокого риска по наличию патологии маточных труб рекомендовано выполнение лечебно-диагностической лапароскопии с визуальным осмотром брюшной полости на предмет патогномичных признаков туберкулеза, забором материала для бактериологического, гистологического исследования и ПЦР-диагностики *M. tuberculosis*. В комплексной диагностике туберкулеза гениталий ЛСК показано пациенткам с бесплодием на завершающем этапе при отсутствии признаков активности специфического процесса.

Литература

1. Бесплодный брак. Современный подходы к диагностике и лечению : руководство / Под ред.: Г. Т. Сухих, Т. А. Назаренко. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 774 с.
2. Возможности гистеросальпингографии и лапароскопии в прогнозировании наступления самостоятельной беременности / H.R. Verhoeve, S.F.P.J. Coppus, J.W. van der Steeg, P. Steures, P.G.A. Hompes, P. Bourdrez, P.M.M. Bossuyt, F. van der Veen, B.W.J. Mol // Проблемы репродукции. — 2011. — № 1 (19). — С. 40-49.
3. Внегочный туберкулез / Под ред. А.В. Васильева. — СПб.: ИКФ «Фолиант», 2000. — 568 с.
4. Гинекология: национальное руководство / Под ред. В.И. Кулакова, Г.М. Савельевой, И.Б. Манухиной. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 1088с.
5. Дубинская Е.Д., Гаспаров А.С., Барабанова О.Э., Векилян О.М., Лаптева Н.В. Диагностические возможности гистеросальпингографии и гистеросальпингосонографии у пациенток с бесплодием и спаечным процессом в малом тазу// Гинекология — 2012 — Т. 14, № 2. — С. 78-80.
6. Жученко О.Г., Габарник А.Е., Курносова И.С., Айдамирова Р.М., Зангиева З.А. Репродуктивное здоровье у женщин при туберкулезе // Туберкулез и болезни легких. — 2011. — №4. — С.146.
7. Квициане К.Д. Комплексная оценка состояния маточных труб у женщин с трубно-перитонеальным бесплодием: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2010. — 19 с.
8. Клинышкова Т.В. Женское бесплодие. Диагностика и лечение: учебно-методическое пособие. — Омск: ИПЦ ОмГМА, 2009. — 52 с.
9. Колачевская Е.Н. Принципы дифференциальной диагностики туберкулеза женских половых органов // Проблемы туберкулеза. — 1998. — № 5. — С.15-18.
10. Колесникова Л.И., Лещенко О.Я., Попова Н.В. Современный взгляд на проблему генитального туберкулеза // Материалы XIII Всероссийского научного форума «Мать и дитя». — М., 2011. — С. 278-279.
11. Кочорова М.Н., Косников А.Г. Особенности течения генитального туберкулеза у женщин в период с 1980 по 2005 гг. // Проблемы туберкулеза — 2007. — № 1. — С. 47-48.
12. Краснопольская К.В., Назаренко Т.А. Клинические аспекты лечения бесплодия в браке. Диагностика и терапевтические программы с использованием методов восстановления естественной фертильности и вспомогательных репродуктивных технологий: руководство. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. — 376 с.
13. Кульчавеня Е.В., Краснов В.А. Избранные вопросы фтизиоурологии. — Новосибирск: Наука, 2010. — 142 с.
14. Малушко А.В., Кольцова Т.В., Ниаури Д.А. Туберкулез половых органов и спаечная болезнь: факторы риска репродуктивных потерь и женского бесплодия // Проблемы туберкулеза и болезней легких. — 2013. — № 3. — С. 3-9.
15. Ниаури Д.А., Джумаева Л.М., Лавринович О.Е. Клиническое исследование значения использования аллелгена туберкулезного рекомбинантного (белок СFP 10-ESAT6) в стандартном разведении (Диаскинтест) в диагностике туберкулеза половых органов у женщин группы риска по заболеванию // Журнал акушерства и женских болезней. — 2012. — № 4. — С. 90-95.
16. Нигматулина Г.Г., Сираева Т.В., Фаржигатов И.Р., Ягофарова Р.К. Эффективность санаторного этапа реабилитации больных туберкулезом женских половых органов в ФГУ «санаторий Глуховская» // Проблемы туберкулеза и болезней легких: материалы IX съезда фтизиатров России. — М., 2011. — С. 72.
17. Положительная серологическая реакция на Ig G к *Chlamydia trachomatis* связана с более низкой частотой естественного зачатия у овулирующих женщин со сниженной фертильностью без видимой патологии маточных труб / S.F.P.J. Coppus, J.A. Land, B.C. Opmeer, P. Steures, M.J.C. Eijkemans, P.G.A. Hompes, P.M.M. Bossuyt, F.van der Veen, B.W.J. Mol, J.W.van der Steeg // Проблемы репродукции. — 2012. — № 1 (25). — С. 23-30.
18. Фтизиатрия: национальное руководство / Под ред. М.И. Перельман. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 504 с.
19. Шалыгин К. В. Эффективность Беталейкина в комплексной терапии туберкулеза женских половых органов : автореф. дис. ... канд. мед. наук. — СПб., 2005. — 24 с.
20. Юрасова Е.Д., Демихова О.В., Пунга В.В. Международные подходы к организации и выявлению туберкулеза в современных эпидемиологических условиях // Проблемы туберкулеза и болезней легких. — 2010. — № 9. — С. 3-5.
21. Aliyu M.H., Aliyu S.H., Salihu H.M. Female genital tuberculosis: a global review // Int. J. Ferti. Won. Med. — 2004. — Vol. 49, № 3. — P. 123-136.
22. Chabra S., Saharan K., Pohane D. Pelvic tuberculosis continues to be a disease of dilemma - case series // Indian J Tuberc. — 2010. — Vol. 57, № 2. — P. 90-94
23. Den Hartog JE, Lardenoije CM, Severens JL, Land JA, Evers JL, Kessels A. Screening strategies for tubal factor subfertility // Hum. Reprod. — 2008. — Vol. 23. — P. 1840-1848.

24. Gatongi D.K., Gitan G., Kay V. Female genital tuberculosis // *Obstetr. Gynaecol.* – 2005. – Vol. 54. – P. 937-931.

25. Ghosh K., Chowdhury J.R. Tuberculosis and female reproductive health // *J Postgrad Med.* – 2011. – Vol. 57, № 4. – P. 307-313.

26. Gupta N., Sharma J. B., Mittal S., Singh N., Misra R., Kukreja M. Genital tuberculosis in Indian infertility patients // *Int. J. Gynaecol. Obstet.* – 2007. – Vol. 97, № 2. – P. 135-138.

27. Khanna A., Agrawal A. Markers of genital tuberculosis in infertility // *Singapore Med. J.* 2011. – Vol. 52, № 12. – P. 864-867.

28. Mondal S.K. A ten year clinicopathological study of female genital tuberculosis and impact on fertility // *JNMA J Nepal Med Assoc.* – 2009. – Vol. 48, № 173. – P. 52-57.

29. Pesut D, Stojic J. Female genital tuberculosis - a disease seen again in Europe // *Vojnosanitetski Pregled.* – 2007. – Vol. 64, № 12. – P. 855-858.

30. Sharma J. B., Roy K., Gupta N., Jain SK, Malhotra N, Mittal. S. High prevalence of Fitz-Hugh-Curtis Syndrome in genital tuberculosis // *Int. J. Gynaecol. Obstet.* – 2007. – Vol. 99, № 1. – P. 62-63.

31. Sharma J. B., Roy K., Pushparaj M. Gupta N, Jain SK, Malhotra N, Mittal S. Genital tuberculosis: an important cause of Asherman's syndrome in India // *Arch. Gynaecology. Obstet.* – 2008. – Vol. 277, № 1. – P. 37-41.

32. Sharma J. B., Roy K., Pushparaj M. Kumar S, Malhotra N, Mittal S. Laparoscopic findings in female genital tuberculosis // *Arch. Gynaecol. Obstet.* – 2008. – Vol. 278, № 4. – P. 359-364.

33. Socolov D., Boian I., Boicules L. Comparison of the pain experienced by infertile women undergoing hysterosalpingo contrast sonography or radiographic hysterosalpingography // *Int. J. Gynecol. Obstet.* – 2010. – Vol. 111, № 3. – P. 256-259.

34. Tanahatoc S., Lambalk C.B., Hompes PGA. The role of laparoscopy in intrauterine insemination: a prospective randomized reallocation study // *Hum. Reprod.* – 2005. – Vol. 20. – P. 3225-3230

35. Thangappah R.B. Evaluating PCR, culture & histopathology in the diagnosis of female genital tuberculosis // *Indian J. Med. Res.* – 2011. – Vol. 134, № 1. – P. 40-46.

References

1. Fruitless marriage. Modern approaches to diagnostics and treatment: [management] / edition: G. T. Sukhikh, T. A. Nazarenko. – M.: GEOTAR-media, 2010. – 774 p.

2. Possibilities of a gisterosalpingografiya and laparoscopy in forecasting of approach of independent pregnancy / H.R. Verhoeve, S.F.P.J. Coppus, J.W. van der Steeg, P. Steures, P.G.A. Hompes, P. Bourdrez, P.M.M. Bossuyt, F. van der Veen, B.W.J. Mol // *Reproduction Problems.* – 2011. – № 1 (19). – P. 40-49.

3. Extra pulmonary tuberculosis / Under the editorship of Vasilyev A.V. – SPb. :IKF «Volume», 2000. – 568 p.

4. Gynecology: National management. Under the editorship of V. I., Savelyeva G. M., Manukhina I.B. fists. – M.: Geotar-media, 2009. – 1088 p.

5. Dubinskaya E.D. Gasparov A.S. Barabanova O. E. Vekilyan O. M., Lapteva N. V. diagnostic possibilities of a gisterosalpingografiya and a gisterosolpingosonografiya at patients with infertility and adhesive process in a small basin // *Gynecology.* – 2012. – Vol. 14, № 2. – P. 78-80.

6. Zhuchenko O. G., Gabarnik A.E. Kurnosova I.S. Aydamirova R. M., Zangiyev Z.A. Reproductive health at women at tuberculosis // *Tuberculosis and diseases of lungs.* – 2011. – № 4. – P. 146.

7. Kvitsiane K.D. Complex assessment of the fallopian tubes in women with tubal-peritoneal infertility: Abstract of Dis. ... *Cand. Med. Sciences.* – M., 2010. – 19 p.

8. Klinyshkova T.V. Female infertility. Diagnostics and treatment: educational and methodical grant. – Omsk: OGMG'S IPTS, 2009. – P. 52

9. Kolachevskaya E.N. The principles of differential diagnostics of tuberculosis of female genitals // *Tuberculosis Problems.* – 1998. – № 5. – P. 15-18.

10. Kolesnikova L.I. Leshchenko O. Ya. Popova N. V. Modern view on a problem of genital tuberculosis // *Materials XIII of the All-Russian scientific forum «Mother and the child».* – M, 2011. – P. 278-279.

11. Kochorova M. N., Kosnikov A.G. Features of a course of genital tuberculosis at women during the period from 1980 to 2005 // *Tuberculosis Problems.* – 2007. – № 1. – P. 47-48.

12. Krasnopolskaya K.V. Nazarenko T.A. Clinical aspects of treatment of infertility in marriage. Diagnostics and therapeutic programs with use of methods of restoration of natural fertility and auxiliary reproductive technologies: management. – M.: Geotar-media, 2013. – 376 p.

13. Kulchavenya E.V. Krasnov V.A. Selected topics of Phthisio urology. Novosibirsk: Nauka, 2010. – 142 p.

14. Malushko A.V. Koltsova T.V. Niauri D. A. Genital tuberculosis and adhesive disease: risk factors for reproductive losses and female infertility // *Problems of tuberculosis and diseases of lungs.* – 2013. – № 3. – P. 3-9.

15. Niauri D. A., Dzhumayeva L.M., Lavrinovich O. E. Clinical study of importance the using of allergen tubercular recombinant (CFP 10-ESAT6 protein) in standard dilution (Diaskintest) in diagnostics of genital tuberculosis at women in risk group // *Journal of Obstetrics and Female Diseases.* – 2012. – № 4. – P. 90-95.

16. Nigmatullina G.G., Sirayev T.V. Farzhigatov I.R. Yagofarova R. K. Efficiency of sanatorium stage of rehabilitation in patients with female genital tuberculosis in FSI «Sanatorium Gluhovskaya» // *Problems of Tuberculosis and Lung Disease: Materials IX Congress of Phthysiatricians of Russia.* – M, 2011. – P. 72.

17. Positive serologicheskoy reaction to Ig G to Chlamydia trachomatis is connected with lower frequency of natural conception at ovulating women with the reduced fertility without visible pathology of uterine pipes / S.F.P.J. Coppus, J.A. Land, B.C. Opmeer, P. Steures, M.J.C. Eijkemans, P.G.A. Hompes, P M.M. Bossuyt, F. van der Veen, B.W.J. Mol, J.W. van der Steeg // *Reproduction Problems.* – 2012. – № 1 (25). – P. 23-30.

18. Phthisiatry: national guidelines / Ed. M. I. Perelman. – M.: GEOTAR-media, 2010. – 504 p.
19. Shalygin K.V. Betaleukin efficiency in the complex treatment of tuberculosis of female genital mutilation: Author. dis. ... Cand. Med. Science. – St. Petersburg, 2005. – 24 p.
20. Yurasova E.D. Demikhova O. V., Punga V. V. International approaches to the organization and identification of tuberculosis in modern epidemiological conditions // Problems of Tuberculosis and Lung Disease. – 2010. – № 9. – P. 3-5.
21. Aliyu M.H., Aliyu S.H., Salihu H.M. Female genital tuberculosis: a global review // Int. J. Ferti. Won. Med. – 2004. – Vol. 49, № 3. – P. 123-136.
22. Chabra S., Saharan K., Pohane D. Pelvic tuberculosis continues to be a disease of dilemma - case series // Indian J. Tuberc. – 2010. – Vol. 57, № 2. – P. 90-94
23. Den Hartog JE, Lardenoije CM, Severens JL, Land JA, Evers JL, Kessels A. Screening strategies for tubal factor subfertility // Hum. Reprod. – 2008. – Vol. 23. – P. 1840-1848.
24. Gatongi D.K., Gitan G., Kay V. Female genital tuberculosis // Obstetr. Gynaecol. – 2005. – Vol. 54. – P. 937-931.
25. Ghosh K., Chowdhury J.R. Tuberculosis and female reproductive health // J Postgrad Med. – 2011. – Vol. 57, № 4. – P. 307-313.
26. Gupta N., Sharma J. B., Mittal S., Singh N., Misra R., Kukreja M Genital tuberculosis in Indian infertility patients // Int. J. Gynaecol. Obstet. – 2007. – Vol. 97, № 2. – P. 135-138.
27. Khanna A., Agrawal A. Markers of genital tuberculosis in infertility // Singapore Med. J. 2011. – Vol. 52, № 12. – P. 864-867.
28. Mondal S.K., Dutta T.K. A ten year clinicopathological study of female genital tuberculosis and impact on fertility // JNMA J. Nepal Med. Assoc. – 2009. – Vol. 48, № 173. – P. 52-57.
29. Pesut D, Stojsic J. Female genital tuberculosis - a disease seen again in Europe // Vojnosanitetski Pregled. – 2007. – Vol. 64, № 12. – P. 855-858.
30. Sharma J. B., Roy K., Gupta N., Jain SK, Malhotra N, Mittal S. High prevalence of Fitz-Hugh-Curtis Syndrome in genital tuberculosis // Int. J. Gynaecol. Obstet. – 2007. – Vol. 99, № 1. – P. 62-63.
31. Sharma J. B., Roy K., Pushparaj M. Gupta N, Jain SK, Malhotra N, Mittal S. Genital tuberculosis: an important cause of Asherman's syndrome in India // Arch. Gynaecology. Obstet. – 2008. – Vol. 277, № 1. – P. 37-41.
32. Sharma J. B., Roy K., Pushparaj M. Kumar S, Malhotra N, Mittal S. Laparoscopic findings in female genital tuberculosis // Arch. Gynaecol. Obstet. – 2008. – Vol. 278, № 4. – P. 359-364.
33. Socolov D., Boian I., Boicules L. Comparison of the pain experienced by infertile women undergoing hysterosalpingo contrast sonography or radiographic hysterosalpingography // Int. J. Gynecol. Obstet. – 2010. – Vol. 111, № 3. – P. 256-259.
34. Tanahatoc S., Lambalk C.B., Hompes PGA. The role of laparoscopy in intrauterine insemination: a prospective randomized reallocation study // Hum. Reprod. – 2005. – Vol. 20. – P. 3225-3230.
35. Thangappah R.B. Evaluating PCR, culture & histopathology in the diagnosis of female genital tuberculosis // Indian J Med Res. – 2011. – Vol. 134, № 1. – P. 40-46.

Сведения об авторах

Яковлева Анастасия Алексеевна – врач фтизиатр-гинеколог, КУЗОО Клинический противотуберкулезный диспансер № 4, г. Омск, заочный аспирант кафедры фтизиатрии и фтизиохирургии, ГБОУ ВПО Омская государственная медицинская академии МЗ РФ.

Адрес: 644050, г. Омск, ул. Химиков, 8а; тел. 8(312) 330346; e-mail: Yakovleva_N_83@mail.ru.

Мордык Анна Владимировна – доктор медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой фтизиатрии и фтизиохирургии, ГБОУ ВПО Омская государственная медицинская академии МЗ РФ.

Адрес: 644050, г. Омск, ул. Химиков, 8а; тел. 8(312) 404515; e-mail: amordik@mail.ru.

© ЩЕРБАК В. А., ХАМИНА Н. А., ЩЕРБАК Н. М.

УДК 616-092.12 – 053.2

ДИАТЕЗЫ И АНОМАЛИИ КОНСТИТУЦИИ У ДЕТЕЙ

В. А. Щербак, Н. А. Хамина, Н. М. Щербак

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения РФ,
ректор – д. м. н., проф. А. В. Говорин; кафедра педиатрии ФПК ППС, зав. – д. м. н. В. А. Щербак.

Резюме. В статье обсуждаются дискуссионные вопросы предрасположенности детей к неинфекционным заболеваниям. В настоящее время принято понимать под диатезами группы состояний, предрасполагающих к болезням с полигенным характером наследования. Аномалии конституции – возрастнo-специфические дисфункции созревания, перенапряжения в определенных системах. Данные о риске развития заболеваний у детей и взрослых на основе наследственной предрасположенности имеют большое значение для профилактической медицины. Предупреждение патологии в группах повышенного риска возможно путем рациональной диеты, отказом от вредных привычек и физическими упражнениями.

Ключевые слова: дети, предрасположенность, аномалии конституции, диатезы.