POTENTIAL OF BILATERAL BRONCHOPHONOGRAPHYIN DIAGNOSTICS OF PATHOLOGIC FOCUS IN LUNG

Yu. V. Kulakov, L.M. Moldovanova, V.I. Korenbaum
Vladivostok State Medical University, Pacific Oceanographic Institute of the FERAS (Vladivostok)

Summary — Bilateral bronchophonography helped to detect acoustic focus at 75% of patients suffering from pneumonia (sensitivity - 0,75, specificity - 0,86) that confirms comparability between this method and traditional procedures (examination, palpation, percussion, auscultation). Main advantage of this method consists in a possibility to describe inflammatory focus objectively (qualitatively and quantitatively) during examination and in dynamics, and to create individual archives of acoustic data. Besides, bilateral bronchophonography is non-invasive, non-ionizing and safety procedure that, if required, allows to perform frequent monitoring of the pathologic focus in the lung detected by using X-ray examination, including in cases when capabilities of X-ray examination are limited (for example, pregnant women, nursing mothers).

Pacific Medical Journal, 2005, No. 1, p. 37-40.

УДК616.6-022.6:618.2]-08(571.6)

Я.А. Юцковская, Е.А. Ивашков

ОСОБЕННОСТИ УРОГЕНИТАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ У БЕРЕМЕННЫХ В ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМ РЕГИОНЕ

Владивостокский государственный медицинский университет
Поликлиника УФСБ РФ по Хабаровскому краю (г. Хабаровск)

Ключевые слова: урогенитальные инфекции, беременность, вильпрафен.

В настоящее время особую тревогу вызывает не только активный рост заболеваемости венерическими инфекциями, но и повсеместно регистрируемый динамический рост заболеваемости другими инфекциями, передающимися половым путем (ИППП). Хотя масштаб распространения последних достаточно широк, не все исследователи однозначно трактуют их роль в этиологии и патогенезе заболеваний мочеполового тракта [3, 4]. В этом отношении наиболее иллюстративным примером является урогенитальный уреаплазмоз. В развитии ряда воспалительных заболеваний мочеполового тракта полимикробной этиологии роль уреаплазм не вызывает сомнения. Между тем вопрос о их значении как моновозбудителя патологического процесса еще не решен, и позиции разных авторов в этом вопросе достаточно противоречивы [2, 8]. Поэтому переживающая сегодня значительную эволюцию дерматовенерология требует более результативных мер для организации стабильного учета и контроля ИППП, выдвигает ряд новых положений в эпидемиологии, диагностике, лечении, социальных и медицинских аспектах болезней, а также разработке более совершенных и цивилизованных подходов к этим инфекциям.

Одной из ведущих проблем в этом направлении является профилактика и лечение урогенитальных инфекций (УГИ), преимущественно передаваемых половым путем. Особое внимание при этом уделяется профилактике и лечению их у беременных. Литература по этому вопросу изобилует результатами исследований, свидетельствующих о растущей распространенности урогенитальных инфекций среди женщин, о регистрации ассоциаций возбудителей этих инфекций, в том числе расцениваемых как условно-патогенные организмы, а также об особенностях их клинических проявлений, трудностях диагностики и терапии [1,3, 5, 7]. Естественно, что актуальность проблемы усиливается за счет непосредственной связи УГИ с развитием и формированием ребенка и, в конечном счете, со здоровьем подрастающего поколения.

В этой связи мы сочли целесообразным оценить частоту инфицирования возбудителями УГИ у различных категорий беременных, проследить за состоянием здоровья родившихся детей и оценить относительную устойчивость возбудителя к проводимой терапии и, по возможности, оптимизировать ее при лечении наиболее распространенных заболеваний из этой группы.

В течение двух лет под нашим наблюдением находилось 256 беременных, обратившихся в женские консультации Владивостока и Хабаровска. Для детекции возбудителей использовали метод полимеразной цепной реакции, применяя сертифицированные наборы НПФ «ДНК-технология» (г. Москва). При необходимости с целью оценки картины биоценоза по классификации О. Ировца [5] проводилось микроскопическое исследование влагалищных мазков. Контрольное исследование лечения осуществлялось не менее чем через 2 недели (при хламидийной инфекции через 4 недели) после окончания курса терапии.

Была выявлена неоднородность по составу возбудителей, вместе с тем одновременно обнаружена его зависимость от возраста беременных и срока беременности (рис. 1). Так, в возрасте до 18 лет инфицированность хламидиями обнаруживалась вдвое реже, чем в среднем по группе беременных и почти втрое она возрастала в возрастной группе 18-20 лет. В возрасте до 18 лет наиболее часто регистрировалась инфицированность микоплазмами (47%) и уреаплазмами (57,2%). В более старшем возрасте инфицированность микоплазмами в среднем составила от 20 до 30%, а уреаплазмами — от 52 до 64%. Наше внимание привлек зарегистрированный с 36 недели беременности резкий подъем частоты выявления УГИ, обусловленных хламидиями (с 13 до 33%), уреаплазмами (с 52,2 до 79,5%), генитальной микоплазмой (с 6 до 15%) и вирусом простого герпеса (с 13,6 до 39,4%). Полученные данные не только подтверждают мнение других исследователей о целесообразности проведения терапии хламидиоза

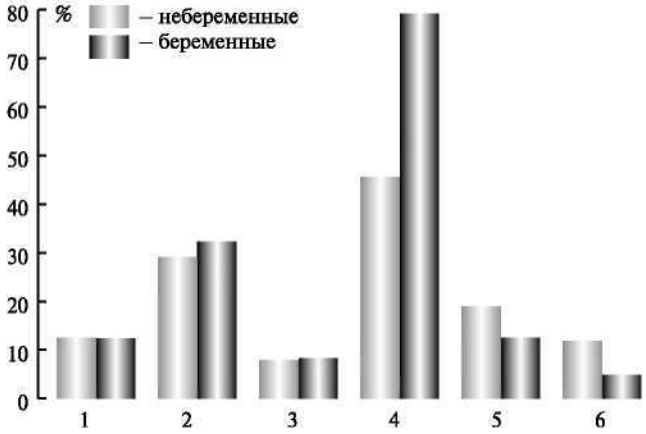

Рис. 1. Частота выявления возбудителей инфекций, передающихся половым путем, у беременных и небеременных (контроль) женщин.

1 - хламидии; 2-3 - микоплазмы (M. hominis и M. genitalium соотв.); 4 — уреаплазмы; 5 — цитомегаловирус; 6 — вирус простого герпеса.

в наиболее благоприятное время (34-36 неделя беременности) [6], но и расширяют за счет уреаплазменной и герпетической инфекций, по поводу которых необходимо проведение превентивной терапии. По-видимому, именно в эти сроки беременности наиболее целесообразно проводить плановое лабораторное обследование женщин.

С целью выявления клинических проявлений перинатальной патологии нервной системы у детей, рожденных женщинами с УГИ, из числа наблюдавшихся нами была выделена группа из 103 женщин в возрасте от 18 до 25 лет, с инфекциями, возбудителями которых были хламидии и уреаплазмы. Анализ показал, что у всех наблюдавшихся женщин течение беременности оказалось патологическим. В первой ее половине в 21% случаев выявлены токсикозы, в 45% — острые респираторные инфекции, в 34% — угроза прерывания беременности. Во второй половине беременности у 55% женщин развились гестозы, у 42% — хроническая фетоплацентарная недостаточность, протекавшая либо на фоне респираторных инфекций (41,7%), либо на фоне обострения урогенитальной патологии (68,3%). Патология родов была зарегистрирована в 90% наблюдений. Среди новорожденных 65% составили недоношенные. Результаты неврологического исследования детей, рожденных женщинами с УГИ, показали, что у 88% из них диагностировалась патология нервной системы, отличавшаяся преобладанием общемозговых синдромов. Особо отметим, что уровень их регистрации у детей к трехмесячному возрасту достиг 100%. Детальное изучение характера общемозговых синдромов позволило установить различия в частоте регистрации отдельных из них и формах трансформации при разной степени зрелости.

Результаты исследования с учетом глубоких изменений, происходящих в организме женщины при беременности, риска благополучного вынашивания беременности, выявленного пагубного воздействия УГИ на плод и организм новорожденного и, наконец, известные ограничения в средствах воздействия на возбудителей этих инфекций потребовали поиска путей оптимизации терапии у беременных. Вместе с тем на первом этапе мы сочли целесообразным предварительно изучить эффективность использованных врачами рутинных методов терапии. Для этого был проведен в динамике анализ результатов лабораторных исследований в группе беременных женщин (110 пациенток), которые впервые посетили врача. Выяснилось, что *Chlamydia trachomatis* и *Mycoplasma hominis* были обнаружены соответственно в 20,8 и 31,4% образцов. Практически с такой же частотой указанные патогены выявлялись у небеременных женщин. Между тем *Neisseria gonorrae* была найдена в 6,5% образцов, а после терапии в контрольном исследовании не обнаружена. В пробах, взятых до начала терапии, *Mycoplasma genitalium* встречались в 9,2%, а в контрольных после лечения — в 6,3% случаев. Соответственно *Ureaplasma urealyticum* была найдена в 64 и у 52% наблюдений. Персистенция цитомегаловируса в цервикальном канале установлена у 22,2%, после терапии показатель снизился до 12%. Вирусы простого герпеса 1 и 2 соответственно обнаружены у 18,3 и у 8,4% беременных.

С учетом объема выборки по различным медицинским учреждениям Владивостока и Хабаровска можно опустить погрешности в особенностях схем лечения и рассчитывать на достоверность оценки устойчивости различных групп микроорганизмов к терапии. Так, практически при одинаковой частоте обнаружения трихомонад и кандид до начала терапии (в пределах 22%) впоследствии первые идентифицированы только у 12,8%, а вторые — у 38,7% лечившихся женщин. Наше внимание привлекли результаты исследования по обнаружению наиболее встречающихся в генитальном тракте микроорганизмов, относимых к категории условно-патогенных. Так, *G. vaginalis* не только наиболее часто обнаруживалась в генитальном тракте обследованных женщин (67%), но и была наиболее устойчива к проводимой терапии (48%). Вторым компонентом биоценоза влагалища при бактериальном вагинозе оказалась *U. urealyticum,* соответственно у 62 и 54%. Выяснилось, что максимальный эффект от проводимой терапии отмечен среди безусловных патогенов, тогда как наибольшей устойчивостью к антибиотикотерапии обладали микроорганизмы, относимые к условно патогенным. Анализ контрольных исследований показал, что уреаплазмы после лечения у женщин в состоянии беременности выявляются в 1,5 раза чаще, чем у небеременных. В то же время цитомегаловирус и вирусы простого герпеса при контрольном исследовании во время беременности проявляли себя соответственно в 1,5 и 2 раза чаще, чем вне подготовки к рождению ребенка.

Полученные при многоцентровом, рандомизированном исследовании результатов лечения беременных женщин с выявленными УГИ данные послужили основанием для оптимизации этиотропной терапии. Под нашим наблюдением находилось 47 женщин со

сроком беременности от 24 до 32 недель, в возрасте от 19 до 30 лет, у которых были обнаружены урогенитальные инфекции, обусловленные ассоциацией *Ch. trachomatis* и *U. urealyticum* (38 случаев) и ассоциация этих патогенов с *Candida albicans* (9 случаев). У всех наблюдавшихся женщин выявлены нарушения микробиоценоза влагалища. У 39 человек они расценены как 2-3-я переходная картина и у 8 — как 4-я. Известно, что при выборе и назначении терапии беременной женщине врач всегда исходит из оценки соотношения предполагаемой пользы от применения препарата и возможного риска, прежде всего в отношении плода, течения беременности и, наконец, здоровья женщины. Между тем выбор этиотропных препаратов для лечения УГИ, обусловленных ассоциацией хламидий и уреаплазм у беременных всегда ограничен. Потому при определении тактики терапии наблюдаемых нами женщин мы избрали как базовый антибиотик вильпрафен [5, 9]. Одной группе беременных женщин (39 человек) препарат назначали по 500 мг 2 раза в день в течение 10 дней, второй группе (8 человек), согласно рекомендациям стандарта лечения European STD, назначали вильпрафен по 750 мг 2 раза в день в течение 7 дней. В комплексе терапии также использовали вагинальные суппозитории «Мебекарол», по свече трехкратно (при наличии *C. albicans)*. С целью усиления иммунного ответа применяли тинростим — природный полипептид, выделенный из ткани моллюсков, — по 1 таблетке 3 раза в день в течение первых трех дней лечения, затем в течение недели по 1 таблетке в день. Использовали также рекомбинантный интерферон (виферон) по 2 суппозитория в сутки, с 12-часовым интервалом в течение 10 дней и бифидумбактерин — перорально 5 доз на один прием в течение 5 дней.

Все наблюдаемые отметили хорошую переносимость терапии, при этом побочные эффекты не наблюдались. Этиологическая эффективность лечения зарегистрирована у 43 из 47 человек, и только 4 пациенткам потребовалось проведение дальнейшей терапии. После окончания курса всем женщинам было повторно проведено исследование отделяемого влагалища, и у 43 установлена 1-я или 1-2-я картина микробиоценоза и у 4 — 2-3-я. Вместе с тем сравнительный анализ результатов лечения у женщин, вошедших в разные группы исследования по приему вильпрафена, не показал преимущества эффективности терапии в зависимости от используемой схемы применения. По-видимому, по результатам данных, расцениваемых нами как предварительных исследований, можно судить только о преимуществах схем приема с позиций экономической оценки анализа затрат и результативности, соотносимых с качеством жизни пациента. По нашему мнению, проведение дальнейших исследований в этом направлении позволит дать более качественную фармакоэкономическую оценку схем базисной терапии.

Таким образом, проведенные исследования позволяют утверждать настоятельную необходимость тщательного обследования беременных женщин на наличие УГИ, что, несомненно, повлияет на качество вынашивания беременности и на здоровье родившегося ребенка. По всей видимости, не следует игнорировать и роль микроорганизмов, относимых в настоящее время к категории условно патогенных. Так как по результатам проведенного исследования есть основания для рекомендации врачу при выборе тактики лечения принимать во внимание наличие адаптации условно патогенных микробов к длительному существованию в условиях конкретного организма. Вместе с тем можно достичь хорошего терапевтического эффекта при комплексном лечении УГИ, обусловленных хламидиями и уреаплазмами у беременных женщин с включением вильпрафена как базисного препарата в различных режимах суточного и курсового приема.

Литература

1. *Бутов Ю.С., Сухих Г.Т., Евсеева О.Т. и др. //Рос. журнал кожных и венерических болезней. — 1998. — № 4. - С. 55-58.*
2. *Башмакова М.А. //Вестник АМН СССР. - 1991. - №6.-С. 13-16.*
3. *Глазкова Л.К., Герасимова Н.М. Урогенитальная инфекция руководство для врачей. — Екатеринбург, 1997.*
4. *Дубенский В.В. Патогенетическое значение иммунных нарушений в развитии осложненных урогенитальных инфекций и болезни Рейтера и их коррекция с помощью интерферона и цитокинов: автореф. due... докт. мед. наук. — М., 1999.*
5. *Захаревич Н.Н., Новикова Л.Н., Михнина Е.А. и др.// Акушерство и гинекология. — 2001. — №3. — С. 56-57.*
6. *Кротов С.А., Кротова В.А., Юрьев С.Ю. Хламидиозы: эпидемиология, характеристика возбудителя, методы лабораторной диагностики, лечение генитального хламидиоза. — Томск-Кольцово, 1995.*
7. *Кисина В.И. //Cons. medicum. -Т.3,№7.- С. 307-310.*
8. *Полосин А.В., Савченко Р.П. //Inf. J. on immunorehabilitation. - 1998. - № 8. - С. 55.*
9. *Хламидиоз. Клиника, диагностика, лечение: методические рекомендации. — М., 1999.*

Поступила в редакцию 12.11.02.

FEATURES OF UROGENITAL INFECTION DETECTED IN PREGNANT WOMEN IN THE FAR EAST

Ya.A. Yutskovskaya, E.A. Ivashkov
Vladivostok State Medical University, Outpatient Department of UFSBfor Khabarovsk Territory

Summary — The purpose of this paper is to make examination of pregnant women in both Khabarovsk and Vladivostok for urogenital infections pathogens. A special attention is focused on those microorganisms, as to which there is no settled opinion regarding diagnostics, features of clinical presentations, therapeutic and preventive approaches. The authors estimate frequency of infection among different categories of pregnant women and trace the level of born children's health, ascertain bacterial resistance to the therapy used, and offer schemes of integrated medical treatment of the most frequent urogenital infections.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 1,p. 40-42.