

В отличие от группы сравнения, где гиперемия сосудов ворсин плаценты была диффузной, в основной группе наблюдалось незначительное неравномерное полнокровие сосудов ворсин.

Таким образом, комплексное клинико-морфологическое исследование последов у родильниц основной группы свидетельствовало о незначительной задержке части плодовой крови в плаценте и подтвердило эффективность применения ТЭС в профилактике нарушения пуповинного и маточно-плацентарного кровоснабжения при кесаревом сечении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александрова В.А., Лебедев В.П., Рычкова С.В. // Невропатол. и психiatr. – 1996. – № 2. – С. 52.
2. Ергиева С.И. Становление церебральной гемодинамики и неврологического статуса новорожденных в зависимости от течения перинатального периода: Автореф. дисс. канд. мед. наук. – Волгоград, 2003.
3. Жаркин А.Ф., Жаркин Н.А. Рефлексотерапия в акушерстве и гинекологии. – Л, 1988.

4. Палладин Г.А., Робу А.И., Дондюк Ю.В., Чернецкая О.С. // Акуш. и гин. – 1992. – № 3–7. – С. 27–30.
5. Савельева Г.М., Сичинава Л.Г., Панина О.Б. // Журн. акуш. и женск. бол. – 2002. – № 1. – С.29–31.
6. Цирельников Н.И. Гистофизиология плаценты человека. – Новосибирск, 1980.

Поступила 23.01.07.

PROPHYLAXIS OF DEVELOPMENT OF FETUS DISTRESS-SYNDROME DURING CAESARIAN SECTION

N.A. Gharkin, S.I. Zaichenko, N.A. Kurabekova
S u m m a r y

Clinical and morphological assessment of newborns and their placenta was done on 142 patients delivered by cesarian and 50 patients who had physiological delivery. It was found, that babies delivered by cesarian had two times higher risk of pathological neurological symptoms and longer adaptation period compering with babies delivered physiologically. Placenta morphometry revealed that placenta after cesarian stored much more blood than placenta after physiological delivery. These results can explain the reason to development of fetus distress after cesarian section. To prevent fetus distress, a method of transcranial stimulation of pregnant women 2-3 days before delivery was introduced.

УДК 579.882.11 + 579.887.11]:618.312 – 07

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ УРОГЕНИТАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ У ЖЕНЩИН С ТРУБНОЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ

Л.И. Мальцева, И.К. Церетели, М.В. Панькова

Кафедра акушерства и гинекологии № 1 (зав. – проф. Л.И. Мальцева) Казанской государственной медицинской академии последипломного образования

Среди неотложных состояний в гинекологической практике внематочная беременность (ВБ) представляет непосредственную угрозу для жизни женщины. Как причина материнской смертности, ВБ стойко занимает четвертое место, уступая первенство акушерским кровотечениям, гестозу, абортam [2, 3]. Хорошо известны отдаленные последствия внематочной беременности – вторичное бесплодие, хроническая тазовая боль, дисфункция яичников, повторная внематочная беременность [4]. Основной причиной эктопической беременности является патология маточных труб с нарушением их транспортной функции. Ведущим фактором в развитии этих нарушений выступают воспалительные процессы [1] – острый или хронический сальпингит, приводящий к повреждению эндосальпинкса и дистрофическим изменениям мышечной стенки трубы. Комплексы реабилитации женщин, перенесших ВБ, разрабатывались в контексте не-

обходимости адекватного лечения воспалительного процесса придатков матки. В то же время хорошо известно, что микробная колонизация нижних отделов половых путей не дает представления о характере воспалительного процесса верхних отделов, а рациональная терапия возможна только с учетом этиологического фактора.

Целью работы являлось изучение роли урогенитальной инфекции как возможной причины трубной беременности с оценкой морфологических особенностей маточных труб в зависимости от характера инфицирования.

Обследовано 170 женщин с трубной беременностью, из них у 145 она прервалась по типу трубного аборта (1-я группа), у 25 – из-за разрыва трубы с выраженным кровотечением в брюшную полость (2-я группа). Для сравнения морфологических изменений и характера инфицирования были исследованы биоптаты маточных труб

у 20 женщин, перенесших добровольную хирургическую стерилизацию (группа сравнения).

В комплекс обследования был включен культуральный анализ условно-патогенной микрофлоры влагалища, шейки матки, уретры, соскобов слизистой и биоптатов маточных труб, удаленных при операции, с использованием стандартных микробиологических сред. Для диагностики специфической инфекции (хламидии, уреаплазмы, микоплазмы, вирусы герпеса, ВПЧ, трихомонады) использовали методы ДНК-гибридизации и ПЦР. *C. albicans* выделяли путем посева материала на среду Сабуро. Морфологическое исследование удаленных труб у 70 больных (у 53 с трубным абортom и 17 с разрывом маточной трубы) проводили как в месте локализации плодного яйца, так и в образцах, взятых проксимальнее и дистальнее плодovместилuща. Из каждой трубы было получено 2–4 биоптата. Во всех случаях применялась окраска гематоксилин-эозином, а также по Ван-Гизону.

Возраст женщин колебался от 18 до 43 лет, причем в 1-й группе преобладали женщины 26–36 лет, во 2-й – 18–19 и 40–43 лет, что позволяет предполагать функциональную неполноценность маточных труб на фоне возрастной инволюции, тогда как в расцвете репродуктивного возраста причиной трубной беременности является, вероятно, инфекционный фактор. Доказательством тому служили и данные анамнеза. В 1-й группе различные проявления хронического воспалительного процесса гениталий (хронический болевой синдром, вагинальные выделения, нарушения менструальной функции, хронический эндо- и экзоцервицит) определялись у 89,7% женщин. Бесплодие в анамнезе имели 52 (35,9%) больные, и первая беременность, оказавшаяся внематочной, была диагностирована у 16 женщин этой группы, повторная – у 30 (17,6%). У женщин 2-й группы бесплодие отмечалось лишь у 2 (8%) больных и повторная внематочная – у 3 (12%).

Оценка сопутствующей экстрагенитальной патологии показала различные направления в формировании соматической патологии. У больных с трубным абортom преобладали заболевания мочевой системы, желудочно-кишечного тракта и органов дыхания, при разрыве маточной трубы – эндокринно-обменные (ожирение, гиперплазия щитовидной железы, дисгормональные заболевания молочных желез).

Обращала на себя внимание высокая частота дисбиотических процессов во влагалище у подавляющего большинства женщин с трубным абортom. Нормоценоз и промежуточный тип биоценоза были установлены лишь у 21 (12,3%) больного, остальные имели выраженный бактериальный вагиноз или кольпит. В 45,7% исследований микрофлоры влагалища высевались *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Candida albicans*, *E. coli*, *Gardnerella vaginalis*, *Bacteroides*, *Enterococcus* в различных ассоциациях и количестве более 10^7 КОЕ/мл.

Частота обнаружения *Chlamydia trachomatis* в цервикальном канале составила 34,5% (50 женщин), *Ureaplasma urealyticum* – 41,1% (70), *Trichomonas vaginalis* – 5,2% (10), *Candida albicans* – 34,1% (58), вирусы герпеса – 7,1% (12), ВПЧ – 4,1% (7). Ассоциации специфической и неспецифической (*Enterococcus*, *E. coli*, *Staphylococcus*) флоры обнаружены в цервикальном канале у 85% женщин. Важно отметить, что из 25 больных с разрывом маточной трубы хламидии в цервикальном канале были выделены только у 2, вирус герпеса – у одной, при этом бактериальный вагиноз диагностирован у 23, нередко в сочетании с кандидозной инфекцией (у 16).

Характер инфицирования маточных труб был определен нами интраоперационно у 70 женщин с трубной беременностью. Для контроля исследовали микрофлору маточных труб у 20 здоровых женщин во время добровольной стерилизации (см. табл.).

Специфическая микрофлора и грибы, как видно по данным таблицы, преобладают в структуре инфекций, выделенных из маточных труб. Микробные ассоциации специфических и неспецифических возбудителей наблюдались у 85% больных, как и в цервикальном канале. У 22,8% (16) женщин специфическая микрофлора обнаруживалась только в маточных трубах и отсутствовала в цервикальном канале, прежде всего это относилось к вирусу герпеса, хламидиям и грибам рода *Candida*. Маточные трубы больных с прерыванием эктопической беременности по типу трубного аборта были наиболее массивно инфицированы специфической микрофлорой, тогда как у женщин с разрывом трубы высевалась неспецифическая кокковая грамположительная флора, *E. coli* и грибы рода *Candida* (у 9 из 17 женщин). Здоровые женщины с трубным абортom

Частота и характер инфицирования маточных труб у женщин с трубной беременностью

Характер инфицирования	Женщины с трубной беременностью (n=70)		Женщины с хирургической стерилизацией (n=20)	
	абс.	%	абс.	%
Chlamydia trachomatis	30	42,8	—	—
Ureaplasma urealyticum	36	51,5	—	—
Herpes virus	28	38,5	—	—
Trichomonas vaginalis	3	4,2	—	—
Candida albicans	15	21,4	—	—
Staphylococcus	19	27,1	—	—
Streptococcus	18	25,7	—	—
E.coli	8	11,4	—	—
Enterococcus	7	10,0	—	—
Peptococcus asacher	3	4,2	1	5
Bacteroides	5	7,1	—	—
Corynebacterium spp.	1	1,4	1	5
Грамотрицательные палочки	4	5,7	—	—

вые женщины имели неинфицированные маточные трубы.

Удаленные маточные трубы, а также резецированные участки яичников у 8 больных, были подвергнуты расширенному морфологическому исследованию. У всех больных с трубной беременностью и разрывом трубы отмечались признаки острого воспаления в зоне имплантации на границе между трофобластом и децидуальной тканью — мозаичный отек и набухание собственной пластинки эндосальпинкса, участки утолщения миосальпинкса, чередовавшиеся с атрофией мышечных слоев, полнокровие сосудов, лейкоцитарная инфильтрация, обширные геморрагии. Атрофия мышечных слоев сочеталась с развитием жировой ткани в стенке трубы. Важно подчеркнуть, что лейкоцитарная инфильтрация наблюдалась только в зоне имплантации, в участках, отдаленных от этой зоны; признаков острого воспаления не было.

Морфологические изменения маточных труб у пациенток со специфической бактериальной, вирусной и смешанной инфекцией были другими — острое воспаление в зоне имплантации сочеталось со специфическими признаками острого и хронического сальпингита. Типичными были периваскулярные лимфоцитарные инфильтраты, склероз и спайки слизистой оболочки, атрофия, липоматоз и дискомплексация мышечных слоев, редукция капилляров, артериолосклероз и варикозное расширение выносящих венул, склероз подсерозной основы, деформация трубы с формированием дивертикулов и микрокист. Эпителий склерозированного эн-

досальпинкса нередко подвергался атрофическим изменениям. Наряду с деформацией отдельных ворсин эндосальпинкса встречались участки с "облысением" — отсутствием ворсин. Брюшинный покров маточных труб характеризовался утолщением и склерозом соединительнотканной основы. Нередко обнаруживалась инвазия мезотелиальных комплексов с формированием небольших серозных кист в толще серозной оболочки, имеющих внешний вид просовидных высыпаний на поверхности трубы. Выраженность воспалительных изменений варьировала от слабой до тяжелой и оценивалась по степени клеточной инфильтрации. Наибольшим повреждающим действием, с точки зрения частоты и степени тяжести морфологических изменений, обладали хламидии как в виде моновозбудителя, так и в сочетании с герпетической инфекцией. Обнаружение хламидийной инфекции в маточной трубе коррелировало с наличием спаек эндосальпинкса, его "облысением", деформацией ворсин ($r=0,53$; $p<0,05$) и массивными диффузными кровоизлияниями с расслоением и пропитыванием анатомических слоев маточной трубы. Нередкими являлись известковые отложения в строме слизистой оболочки и миосальпинксе, что отражало исходно деструктивный характер процесса. Этот признак был обнаружен у 35% женщин основной группы и коррелировал с наличием хламидийной инфекции в слизистой трубы ($r=0,49$; $p=0,002$).

Морфологические изменения сосудистой сети, специфичные для хронической инфекции, проявлялись в неадекватном ангиоматозе, артериолосклерозе, сосудистой мальформации, эндоваскулите с исходом в некроз сосудистой стенки и периваскулярной инфильтрации. Сосудистая мальформация (чрезмерная извитость сосудов) наблюдалась у большинства женщин при наличии хламидийной инфекции в трубах ($p=0,001$) и не зависела от характера ассоциаций. У 30% больных, напротив, выраженным был артериолосклероз с фиброзом стенок, облитерацией и стенозом просвета отдельных из них.

Моноуреаплазменная инфекция достоверно реже приводила к выраженным воспалительным изменениям; типичными были умеренные проявления воспалительного процесса. Острая воспалительная реакция в маточной трубе отмечалась у 5 больных со смешанной уреаплазменной

и массивным ростом стафилококковой инфекции. Типичными морфологическими признаками для уреоплазменного поражения маточных труб являлись отек стромы эндосальпинкса в сочетании как с очаговыми кровоизлияниями в слизистую труб и миосальпинкс, так и с неадекватным ангиоматозом, который был обнаружен и у больных с герпетическим поражением труб.

Корреляционный анализ выявил значительную связь между уреоплазменной и герпетической инфекциями и таким морфологическим признаком, как неадекватный ангиоматоз (соответственно $r=0,97$ и $r=0,90$; $p<0,05$).

Герпетическая инфекция в трубах всегда сопровождалась характерным морфологическим признаком – некрозом децидуальной ткани в сочетании с отеком стромы эндосальпинкса, лимфоплазматической инфильтрацией тканей и картиной очагового эндovasкулита с некрозом части внутренней выстилки, формированием тромбов, фиброзом стенок сосудов, облитерацией и стенозом просвета отдельных из них.

У 8 женщин основной группы во время операции были вскрыты ретенционные кисты яичников (у 5 – кисты желтого тела, у 3 – фолликулярные). В биоптатах яичников обнаружались хламидийная инфекция у 6 женщин, уреоплазменная – у 2. Морфологические изменения тканей яичников были аналогичны описанным выше. Особенно ярким признаком была мальформация сосудов при хламидийном поражении яичника.

Таким образом, в нашем исследовании определена четкая взаимосвязь присутствия микроорганизмов в маточных трубах с морфологическими в них изменениями. Тяжесть воспалительного процесса зависела как от глубины деструкции стенки маточной трубы, давности заболевания, так и от присутствия специфической инфекции в маточной трубе. При сопоставлении результатов параллельного гистологического и микробиологического исследований биоптатов маточных труб установлено, что персистенция возбудителей специфических урогенитальных инфекций в эндосальпинксе маточной трубы при трубной беременности всегда сопровождалась признаками острого воспаления, тяжесть которого определялась видом микробного агента. Присутствие хламидий-

ной инфекции приводило к деструктивным и дистрофическим изменениям тканей с формированием перичеллюлярного, периваскулярного склероза, тогда как уреоплазменная и герпетическая инфекции потенцировали формирование таких компенсаторно-приспособительных процессов, как ангиоматоз. Совершенно очевидно, что внематочная беременность – это результат инфекционного поражения нижних и верхних отделов половых путей, чаще всего микст-инфекцией, специфическая микрофлора которой имеет большой удельный вес. Диагностика этой инфекции должна проводиться интраоперационно в маточных трубах и в постоперационном периоде подтверждаться морфологическими данными. Именно этот принцип должен стать основой правильной и адекватной реабилитации больных, позволяющей сохранить или восстановить у них репродуктивную функцию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Глуховец Б. К., Хмельникий О. К. Патоморфологическая диагностика гинекологических заболеваний. – СПб, 1994. – С. 317–325.
2. Зайратьянц О.В., Жук Л.Г. Анализ смертности, летальности, числа аутопсий и качества клинической диагностики в Москве за последнее десятилетие (1991-2000 гг.). / Метод. реком. Комитета здравоохранения г. Москвы. – М., 2002. – С. 3–5.
3. Серова О.Ф., Кириченко А. К., Ермаченко Л. В. и др. // Рос. Вест. акуш.-гин. – 2006. – № 2. – С. 19–22.
4. Jaceil G., Wiczorek P., Bokimic M., Bakalczuk S. // Ginek. Pol. – 1998. – Vol. 69. – P. 575–579.

Поступила 23.01.07.

THE ETIOLOGICAL ROLE OF UROGENITAL INFECTIONS IN WOMEN WITH TUBAL PREGNANCY

L.I.Maltseva, I.K.Tsereteli, M.V. Pan'kova

S u m m a r y

Microflora of fallopian tubes was studied in 170 women with extrauterine pregnancy. It was found that in 85% of the cases the extrauterine pregnancy occurs in women with acute salpingitis. The typical microflora was association of chlamydia, ureaplasma, herpes, Candida and non-specific flora. Typical morphological changes in tissues affected by microorganisms were described. These results are important for rehabilitation of the women and for prevention of reproductive disorders in future.