

Л.В. Кулида, Л.В. Посисеева, Н.Ю. Сотникова, А.А. Мартенова, Л.А. Сытова
**ЦИТОЛОГИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ШЕЙКИ МАТКИ
ПРИ ДОНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ**

*ФГУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В. Н. Городкова» Министерства
здравоохранения и социального развития Российской Федерации*

ЦИТОЛОГИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ШЕЙКИ МАТКИ ПРИ ДОНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ. Проведен сравнительный анализ результатов цитологического и иммунофлуоресцентного исследования мазков из цервикального канала и влагалища, показателей спонтанной НСТ - активности нейтрофилов и значений резерва их функциональной активности в цервикальной слизи у 94 женщин с доношенным сроком беременности и различной степенью зрелости шейки матки. Выявленные особенности позволяют дифференцировать воспалительные изменения в цервикальном канале от процессов, лежащих в основе «созревания» шейки матки.

ЦИТОЛОГІЧНІ І ІМУНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ШИЙКИ МАТКИ ПРИ ДОНОШЕНІЙ ВАГІТНОСТІ. Проведено порівняльний аналіз результатів цитологічного і імунофлуоресцентного дослідження мазків з цервікального каналу і піхви, показників спонтанної НСТ – активності нейтрофілів і значень резерву їх функціональної активності в цервікальному слизу у 94 жінок з доношеною вагітністю та різним ступенем зрілості шийки матки. Виявлені особливості дозволяють диференціювати запальні зміни в цервікальному каналі від процесів, що лежать в основі «дозрівання» шийки матки.

CYTOLOGICAL AND IMMUNOLOGICAL PECULIARITIES OF THE CERVIX UTERI AT TERM PREGNANCY. It was conducted the comparative analysis of the cytological and immunofluorescent smears from the cervical canal and vagina, indicators of spontaneous NBT – activity of neutrophils and the values of the reserve of their functional activity in cervical mucus in 94 women with full term gestation, and different degrees of maturity of the cervix. These peculiarities allow to differentiate inflammatory changes in the cervical canal from the processes that underlie the “maturation” the cervix.

Ключевые слова: беременность, шейка матки, цитологические особенности, «созревание» шейки матки, инфекционный статус, НСТ - тест

Ключові слова: вагітність, шийка матки, цитологічні особливості, «дозрівання» шийки матки, інфекційний статус, НСТ - тест

Key words: pregnancy, cervix uterus, cytologic features, cervix “maturation”, infectious status, NBT – test.

ВВЕДЕНИЕ. Инфекционная патология продолжает оставаться актуальной проблемой в практике акушеров-гинекологов. По данным литературы, воспалительные заболевания женских половых органов занимают первое место (50-70%) в структуре гинекологической заболеваемости (1). Наличие инфекции половых путей у беременных существенно отягощает течение и исход беременности, что приводит к росту послеродовых гнойно-септических заболеваний (2). Отдельная немаловажная роль в репродуктивной системе отводится шейке матки, которая во время беременности выполняет функцию запирающего органа, и к началу родов претерпевает определенные изменения (3). Перед родами в шейке матки усиливается лейкоцитарная инфильтрация, преимущественно полиморфноядерными нейтрофилами. Нейтрофилы и макрофаги являются источниками коллагеназы, эластазы и других энзимов, способных расщеплять белки экстрацеллюлярного матрикса, способствуя «созреванию» шейки матки. Диагностика воспалительных заболеваний шейки матки во время беременности невозможна без четкого представления о динамике гестационных процессов. Имеющиеся в литературе данные об изменениях в шейке матки при беременности разноречивы. С учетом

вышеизложенного и в связи с распространенностью воспалительных заболеваний шейки матки возникает необходимость в разработке новых диагностических критериев для дифференциальной диагностики воспаления от физиологических процессов, лежащих в основе «созревания» шейки матки.

Целью исследования явился сравнительный анализ инфицированности родовых путей и спонтанной НСТ – активности нейтрофилов при различной степени «зрелости» шейки матки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Обследовались 94 женщины с доношенной беременностью с различной степенью «зрелости» шейки матки. Клинические группы были сформированы в зависимости от «зрелости» шейки матки на момент обследования, которая определялась по шкале Е.Н. Bishop. В результате выделены следующие группы женщин: первая группа – женщины со «зрелой» шейкой матки (26); вторая группа – с «созревающей» шейкой матки (43) и третья – женщины с «незрелой» шейкой матки (25). Женщины были первобеременными, первородящими, без выраженной экстрагенитальной патологии и тяжелых форм гестоза. У всех обследованных в анамнезе не было рубцовых изменений и медицинских манипуляций на шейке матки. С целью определения инфицирован-

ности родовых путей проводилась обзорная цитология мазков из цервикального канала, окрашенных гематоксилином и эозином. Бактериоскопическая диагностика осуществлялась с использованием дополнительной окраски по Граму. Непосредственное выявление антигенов HSV-2 типа, CMV, Chlamidia trachomatis, Mycoplasma hominis, Ureaplasma urealyticum осуществлялось методом прямой и непрямой иммунофлюоресценции, с использованием набора моноклональных антител, меченных флюоресцирующим изотиоцианатом. Кроме того, определялись показатели спонтанной НСТ-активности нейтрофилов и значений резерва их функциональной активности с использованием опсонизированного зимозана (5) в цервикальной слизи женщин с различной степенью «зрелости» шейки матки.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Забор цервикальной слизи у женщин с «незрелой», «созревающей» и «зрелой» шейкой матки осуществляли в количестве не менее 0,5 мл в одноразовые градуированные стерильные пробирки с широким горлом. Перед выделением нейтрофильных клеток проводили разжижение цервикальной слизи, используя раствор «Муколизин». Затем выделяли обогащенную популяцию нейтрофилов стандартным методом скоростного центрифугирования в двойном градиенте плотности фиколл-верографина.

Исследуемые группы были сопоставимы по возрасту, который составил – $23,2 \pm 2,9$ года. Ретроспективная оценка данных гинекологического анамнеза показала высокую частоту гинекологических заболеваний (кольпит, аднексит, эндометрит) во всех группах – 56%, 48,9%, 61,1% соответственно. Среди перенесенных в течение жизни заболеваний достоверных отличий в группах также не наблюдалось. Экстрагенитальные заболевания на момент обследования выявлены у 58,8% женщин в группе со «зрелой» шейкой матки, 55,6% женщин в группе с «созревающей» шейкой и у 64% женщин с «незрелой» шейкой. В структуре перенесенных при беременности заболеваний преобладали: острые респираторно-вирусные инфекции, анемия, нейроциркуляторная дистония, обострение хронического пиелонефрита, заболевания щитовидной железы.

В ходе обзорного цитологического исследования мазков из цервикального канала не выявлено достоверных различий по клеточному составу в сравниваемых подгруппах. В мазках преобладали клетки промежуточного типа в сочетании с поверхностным эпителием. Максимальное количество лейкоцитов (17-20) определялось у женщин со «зрелой» шейкой матки. Следует подчеркнуть, что фагоцитирующие лейкоциты выявлены в единичных случаях исследуемых групп. Из бактериальной флоры в маз-

ках с различной степенью зрелости шейки матки преобладала палочковая. Кокковая и пневмококковая флора в большем проценте (31%) случаев обнаружена в мазках от женщин с «незрелой» шейкой матки.

Результаты иммунофлюоресцентной микроскопии мазков из цервикального канала показали, что наиболее часто встречающимися возбудителями инфекции были: ВПГ – у 32% женщин в первой группе, 9% – во второй и у 19% – в третьей группах; уреоплазма – соответственно у 28% женщин в первой группе, 5% – во второй и в 23% – в третьей группе. Причем, признаки инфицирования вирусом простого герпеса в виде полиморфизма ядер и наличия внутриядерных включений достоверно чаще диагностировались в группе со «зрелой» шейкой матки, по сравнению с «созревающей» шейкой ($p < 0,05$). Носительство уреоплазмы достоверно чаще выявлено в первой и третьей группах по сравнению со второй. Хламидийное инфицирование определялось в исследуемых группах в 16%, 9% и 15% случаев соответственно. Цитомегаловирусная инфекция была обнаружена лишь в мазках с «незрелой» шейки матки. Кольпит диагностирован во всех группах женщин с примерно одинаковой частотой – у 8%, 15% и 8,6% соответственно, дисбиоз влагалища у 32%, 43%, 27%, промежуточный вариант биоценоза влагалища – у 16%, 21%, 38% и эндоцервикоз – у 12%, 9% и 8% женщин соответственно исследуемым группам.

В ходе иммунологических исследований не удавалось выделить целостную популяцию нейтрофильных клеток из цервикальной слизи при «незрелой» и «созревающей» шейке матки. В суспензии нейтрофильных клеток из цервикальной слизи при «зрелой» шейке матки подсчитывали жизнеспособность клеток, которая составила не менее 95%. Было установлено, что показатели спонтанной НСТ – активности нейтрофилов в цервикальной слизи у беременных женщин со «зрелой» шейкой матки равнялись $25 \pm 1,2\%$ с индексом активации (0,62). Отмечалось значительное повышение относительно нормативных значений резерва функциональной активности нейтрофилов, выделенных из цервикальной слизи.

ВЫВОДЫ. Таким образом, увеличение количества лейкоцитов в мазках и в цервикальной слизи при отсутствии клинических и цитологических признаков активной инфекции в группе женщин со «зрелой» шейкой матки являются цитологическим признаком гестационной перестройки, обеспечивающей подготовку шейки к родам.

ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ. Разработка диагностических (цитологических и иммунологических) критериев гестационной перестройки шейки матки.

Литература

1. Дуб Н.В., Алексеева Е.Ю., Бесова Н.В. и др. Сравнительная оценка методов диагностики хронических воспалительных заболеваний шейки матки. Российский вестник акушера-гинеколога. – 2005. – № 3. – С. 37-42;
2. Новикова С.В., Левашова И.И., Логутова Л.С. Вестник акушера-гинеколога, 1999. – № 1. – С. 72-74;
3. Краснопольский В.И., Серова О.Ф., Зароченцева Н.В. и др // Акушерство и гинекология. – 2006. – № 4 – С. 35-40;
4. Гусакова Н.С., Петухова Г.С., Фокина Т.А. и др. Российский вестник акушера-гинеколога. Теория и практика. – 2006. – № 5. – С. 4-7;
5. Хаитов Р.М., Пинегин Б.В., Ярилин А.А. Руководство по клинической иммунологии. Диагностика заболеваний иммунной системы. Руководство для врачей. – М: Издательская группа «ГЕОТАР-Мосдиа», 2009. – С. 64.

УДК 614.2:618.1

М.В. Кулигина, И.А. Комарова, Л.В. Карнеева, А.Е. Цивилева

ХАРАКТЕРИСТИКА КОНТРАЦЕПТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ ЖЕНЩИН АКТИВНОГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

ФГУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им.В.Н. Городкова» Минздравсоцразвития России, Иваново

ХАРАКТЕРИСТИКА КОНТРАЦЕПТИВНОЇ ПОВЕДІНКИ У ЖІНОК АКТИВНОГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ. Проведено соціологічне дослідження поведінки жінок активного репродуктивного віку. Отримані дані свідчать про достатню інформованість жінок щодо засобів профілактики небажаної вагітності і низьке охоплення їх ефективною контрацепцією. Виявлені регіональні відмінності інформованості жінок про засоби контрацепції і частоту їх вживання. Отримані дані про частоту абортів, про джерела інформації жінок про засоби профілактики небажаної вагітності свідчать про необхідність підвищення ролі лікарів амбулаторної ланки у формуванні контрацептивної поведінки.

ХАРАКТЕРИСТИКА КОНТРАЦЕПТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ ЖЕНЩИН АКТИВНОГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА Проведено социологическое исследование контрацептивного поведения женщин активного репродуктивного возраста. Полученные данные свидетельствуют о достаточной информированности женщин о средствах профилактики нежелательной беременности и низком охвате их эффективной контрацепцией. Выявлены региональные различия информированности женщин о средствах контрацепции и частоте их применения. Полученные данные о частоте абортів, об источниках информации женщин о средствах профилактики нежелательной беременности свидетельствуют о необходимости повышения роли врачей амбулаторного звена в формировании контрацептивного поведения.

DESCRIPTION OF CONTRACEPTIVE BEHAVIOR OF WOMEN IN ACTIVE REPRODUCTIVE AGE. There are presents the results of the survey of contraceptive behavior of women in active reproductive age. The findings suggest that sufficient awareness among women about the means of preventing unwanted pregnancies and low coverage of effective contraception. There are revealed regional differences in women's awareness of contraceptive methods and frequency of their use. These data on the frequency of abortions, the sources of information about women's means of prevention of unwanted pregnancies indicate the need for enhancing the role of outpatient physicians in the formation of contraceptive behavior.

Ключові слова: контрацептивна поведінка, думка пацієнтів.

Ключевые слова: контрацептивное поведение, мнение пациентов

Key words: contraceptive behavior, patients opinion.

ВВЕДЕНИЕ. Проблема профилактики нежелательной беременности в России, несмотря на тенденцию улучшения соотношения числа беременностей, прерванных абортom и завершившихся деторождением (66,7:100 в 2009 году), остается актуальной [1]. Важно, что причинами искусственного прерывания беременности, в первую очередь, являются имеющиеся жилищные и материальные проблемы, а не отсутствие

желания иметь детей [2]. Поэтому условием успешной реализации репродуктивной функции в будущем является сохранение репродуктивного здоровья. Между тем контрацептивное поведение российских женщин характеризуется низкой культурой использования средств профилактики нежелательной беременности: только 22-25% женщин используют современные средства контрацепции [3]. Контрацептивное