

КЛИНИЧЕСКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДИК МЕДИЦИНСКОГО АБОРТА

Т.С. Качалина, д. м. н., профессор, кафедра акушерства и гинекологии, ГОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия Росздрава», **К.В. Морозов**, МЛПУ «Родильный дом № 5», г. Н. Новгород

В статье представлен сравнительный анализ безопасности и эффективности различных методов прерывания беременности в ранних сроках, таких как медикаментозное прерывание беременности, вакуумная аспирация и кюретаж полости матки. Показано, что медикаментозное прерывание беременности наименее опасно в плане возникновения инфекционных осложнений и оказывает минимальное воздействие на репродуктивную функцию женщины.

Ключевые слова: прерывание беременности, медикаментозный аборт, вакуумная аспирация, кюретаж полости матки.

In this issue is presented a comparative analysis of efficiency and safety of various methods of interruption of pregnancy in early terms of gestation, i.e., medicamentous abortion, vacuum aspiration, and surgical abortion. Medicamentous interruption of pregnancy was shown to be least dangerous in the risk of infection disease, exerting minimal influence on the reproductive health of women. Developed a system of prophylactic measures to decrease the risk of perhaps complications after abortion.

Key words: interruption of pregnancy, medicamentous abortion, vacuum aspiration, surgical abortion.

В мире, по данным ВОЗ (1999 год), около 50% зачатий являются незапланированными, а около 25% нежелательными [1]. Ежедневно около 150 тысяч беременностей заканчиваются искусственным абортом. По подсчетам демографов, одна треть этих абортотов выполняется в небезопасных условиях, что приводит к 50-100 тысячам случаев смерти в год (ВОЗ).

Среди населения Российской Федерации женщины составляют более 53%, большая часть из них находится в репродуктивном возрасте (15-49 лет), то есть, способны к воспроизводству потомства [1,7]. В России традиционно сложился стереотип решения проблем нежелательной беременности путем ее искусственного прерывания, что наносит непоправимый ущерб репродуктивному здоровью женщин. Российская Федерация продолжает занимать одно из первых мест по уровню абортотов в Европе, ее опережает лишь Румыния, стоящая на первом месте. Абортами в нашей стране заканчивается большая часть беременностей – приблизительно 64,2% [6]. Тем не менее, начиная с 1990 года, в России идет постоянное снижение уровня зарегистрированных абортотов. Однако, в последние 5 лет более чем в 2 раза увеличилось число абортотов у первобеременных и женщин до 19 лет. У последней группы абортоты составляют 11% от их общего числа [2,8]. Аналогичная тенденция отмечена и в Нижегородской области. Так, абсолютное число абортотов в нашем регионе снизилось в 2,5 раза за период с 1997 по 2007 год. Улучшился показатель числа абортотов на 100 родившихся живыми и мертвыми: в 1997 году он составил 292,0 и в 2003 году – 112,9. В то же время абсолютное число женщин в Нижегородской области, умерших после абортоты, не имеет тенденции к снижению: в 1997 - 5, в 1998 – 4, в 1999 – 5, в 2000 году - 2, 2001 – 5, 2002 – 3, 2003 – 4 женщины, что заставляет вырабатывать рекомендации по безопасному абортоту.

Искусственный аборт оказывает многостороннее влияние на организм женщины и приводит не только к изменению в поло-

вых органах, но и изменениям со стороны сердечно-сосудистой системы, эндокринной, нервной и других систем организма.

В Нижнем Новгороде из 10 беременностей лишь 3 заканчиваются родами, а ежегодно проводится около 30 000-40 000 операций по искусственному прерыванию беременности, что составляет 38,5 на 1000 женщин фертильного возраста. При этом каждый четвертый аборт проводится у первобеременных женщин, а у пациенток в возрасте 15-19 лет этот показатель достигает 50%. Очевидно, что изучение проблемы искусственного прерывания беременности чрезвычайно своевременно.

Цель исследования: изучить потребность в искусственном прерывании беременности в г. Н. Новгороде и определить наиболее безопасный и оказывающий минимальные последствия на репродуктивное здоровье женщин способ абортоты.

Материалы и методы. В рамках исследования было произведено 210 медицинских абортотов женщинам в возрасте от 17 до 40 лет (в среднем 26,5 года). Средний возраст наступления менархе составил 13,4 года. Все женщины были соматически здоровы. У 4 пациенток выявлены аномалии развития гениталий в виде двурогой матки, у 78 (37,1%) в анамнезе обнаружен хронический воспалительный процесс придатков. Всем женщинам предварительно производилось консультирование о выборе метода и возможных осложнениях искусственного прерывания беременности.

Пациентки были разделены на три группы по 70 человек каждая. В первой группе абортоты произведены путем кюретажа полости матки, во второй использовалась вакуум-аспирация и в третьей – медикаментозное прерывание беременности.

У 104 (49,5%) женщин прерывалась путем медицинского абортоты первая беременность, причем в группе медикаментозного прерывания беременности этот показатель составил 55,7%. При вакуумном абортоте доля первобеременных достигла 40% случаев, а среди женщин, перенесших кюретаж полости матки, – 52,8%. Следует обратить внимание на тот факт, что около трети всех обследуемых составили пациентки в воз-

расте от 16 до 19 лет, и в этой возрастной группе доля первобеременных составила 45%.

В целях предотвращения воспалительных заболеваний органов малого таза подавляющему большинству пациенток при производстве инструментального аборта назначалась антибиотикотерапия. Профилактика воспалительных заболеваний поведена у 50 (71,5%) женщин после вакуум аспирации, причем 33 (47,1%) из них интраоперационно и 17 (24,2%) в послеоперационном периоде. В группе пациенток, которым был произведен кюретаж полости матки, антибиотикотерапия проведена у 52 (74,2%) пациенток, 35 (50%) интраоперационно и 17 (24,2%) в послеоперационном периоде соответственно. В качестве средства для интраоперационного введения был выбран антибиотик из группы цефалоспоринов Цефтриаксон. В послеоперационном периоде перорально назначался Доксициклин в течение пяти дней.

В каждой из групп изучено состояния местных неспецифических факторов защиты, таких как лизоцим, иммуноглобулины классов IgA, IgG, IgM в содержимом цервикального канала. Данные параметры определялись у 30 пациенток из каждой группы до и на 13-14-ый день после проведенного прерывания беременности. Определение содержания лизоцима проводилось на фотоэлектрическом колориметре. Концентрация иммуноглобулинов измерялась методом радиальной диффузии с гелем по Манчини.

Всем пациенткам до и после прерывания беременности было проведено исследование влагалищного содержимого. Использовались методы экспресс-диагностики, затем применялись микроскопическое и бактериологическое исследования.

Результаты и обсуждение. Все пациентки находились под динамическим наблюдением в течение одного года.

В собственных исследованиях выявлены следующие осложнения: остатки плодного яйца, воспалительные заболевания органов малого таза, нарушения менструального цикла. Так, остатки плодного яйца обнаружены у 3 пациенток (4,2%) после кюретажа полости матки, у 2 женщин из второй группы (2,8%) и у 1 пациентки (1,4%), перенесшей медикаментозный аборт.

Одним из наиболее частых ранних осложнений прерывания беременности явились воспалительные заболевания органов малого таза, а именно, после кюретажа полости матки они зафиксированы у 9 (12,8%) пациенток и у 6 (8,5%) женщин, перенесших вакуумный аборт. После медикаментозного прерывания этих осложнений выявлено не было.

Важным моментом является тот факт, что все воспалительные заболевания в группе женщин после вакуумного прерывания беременности возникли у пациенток, которым не была проведена антибактериальная профилактика. В группе женщин, подвергшихся кюретажу полости матки, воспалительный процесс обнаружен у 1 (11,1% от общего количества септических осложнений в данной группе), которой проведена интраоперационная антибактериальная терапия, у 2 (22,2% от общего количества септических осложнений в данной группе) принимавших антибактериальные препараты в

послеоперационном периоде и у 6 (66,6% соответственно), которым антибиотикотерапия не проводилась. Из полученных данных очевидно, что необходимость и эффективность назначения профилактической антибиотикотерапии при выполнении инструментального прерывания беременности не вызывает сомнений. Назначение антибактериальных препаратов является экономически целесообразным из-за высокой стоимости лечения воспалительных процессов у женщин.

При анализе данных, полученных при исследовании состояния местного иммунитета у пациенток, оказалось, что до аборта у них содержание IgG составило в среднем $0,018 \pm 0,0019$ г/л, IgA – $0,010 \pm 0,0010$ г/л. Концентрация sIgA находилась в пределах $0,093 \pm 0,0092$ г/л. Количество IgM оказалось равным нулю. Процент содержания лизоцима в секрете цервикального канала до прерывания беременности составил от 1 до 57%, в среднем 24,41%.

У пациенток из первой группы количество IgG после проведенного аборта увеличилось почти в 2 раза по сравнению с исходными показателями и составило $0,0435 \pm 0,0044$ г/л ($p < 0,05$), концентрация IgA возросла на 33% (до $0,012 \pm 0,0003$ г/л) ($p < 0,05$) по сравнению с измерениями, сделанными до прерывания беременности. Обнаружено также увеличение содержания sIgA в контрольных исследованиях с $0,093 \pm 0,0092$ г/л до $0,122 \pm 0,0165$ г/л, т. е. на 31% ($p < 0,05$), а количество IgM осталось неизменным, за исключением 3 случаев появления IgM в отделяемом цервикального канала, что свидетельствует о повышенной травматизации тканей. Указанные выше изменения в состоянии местного иммунитета свидетельствуют об его ухудшении после аборта, проведенного путем кюретажа. Была выявлена тенденция к снижению исходного содержания лизоцима и IgA у пациенток с воспалительными осложнениями после данного метода аборта по сравнению с остальными беременными (77% от общего числа инфекционных осложнений).

У женщин 2-ой группы выявлено достоверное повышение уровня IgG после проведенной операции на 16% (до $0,022 \pm 0,0018$ г/л) по сравнению с аналогичными показателями до аборта – $0,019 \pm 0,0017$ г/л ($p < 0,05$). Отмечено также увеличение содержания sIgA после проведенного вакуум-аборта на 25% (с $0,096 \pm 0,0082$ г/л до $0,119 \pm 0,0070$ г/л) ($p < 0,05$). Также произошло повышение уровня содержания IgA на 18% ($p < 0,05$). Концентрация IgM осталась неизменной – равна 0. Следует отметить тот факт, что 66% воспалительных осложнений во второй группе возникли у женщин с изначально сниженными показателями содержания лизоцима и IgA. Очевидно, что хирургический аборт вызывает более выраженные изменения в состоянии местного иммунитета.

После прерывания беременности медикаментозным способом не выявлено достоверных различий в показателях содержания иммуноглобулинов классов IgA, sIgA, IgM, IgG до и после аборта.

При изучении видового состава микрофлоры влагалища было идентифицировано 152 строго анаэробных и 137 аэроб-

ных, аэротолерантных и факультативно-анаэробных микроорганизмов. Важно отметить, что у 138 (66%) пациенток до прерывания беременности в содержимом влагалища высевали анаэробно-аэробные ассоциации микроорганизмов. Монокультуры облигатных анаэробов выявлены у 69 (33%) женщин, а аэробов – только у 17 (8%) пациенток. Соотношение средних количеств анаэробов к аэробам составило 1:9.

Установлено, что у пациенток в результате бактериологического исследования до прерывания беременности среди аэробов в $75 \pm 5,56\%$ обнаруживали коринебактерии. Стафилококки высевали в $47,3 \pm 6,86\%$, энтеробактерии в $15,7 \pm 5,62\%$. Стрептококки и энтерококки обнаруживали редко и в незначительных концентрациях. Среди строгих анаэробов наиболее часто ($85 \pm 4,38\%$) высевали лактобактерии. Бифидобактерии выделены в $76 \pm 5,49\%$. Пептострептококки, пропионибактерии и бактероиды выделяли редко и в малых количествах. Грибы рода *Candida* были высеяны только в $10,3 \pm 4,42\%$, что при наличии жалоб и клинических проявлений (17 пациенток) явилось основанием для постановки диагноза генитального кандидоза и проведения лечения. У 151 (72%) женщины зафиксирован нормоценоз влагалища. 25 (12,2%) пациенткам был поставлен диагноз бактериального вагиноза.

Проведено лечение заболевания с применением пероральных и местных противомикробных препаратов. В группе медикаментозного прерывания беременности терапия проводилась параллельно с процессом прерывания беременности.

Диагноз неспецифического вагинита был поставлен 14 (6,6%) обследуемым, проведена местная противовоспалительная терапия.

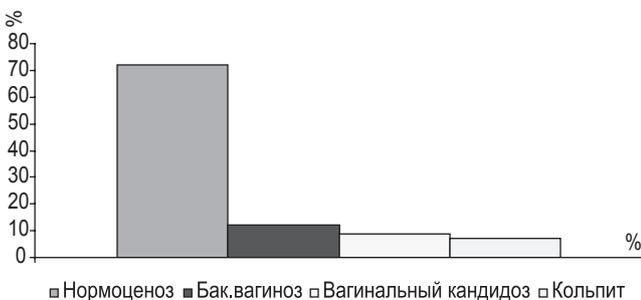


РИС. 1. Состояние микрофлоры влагалища до прерывания беременности.

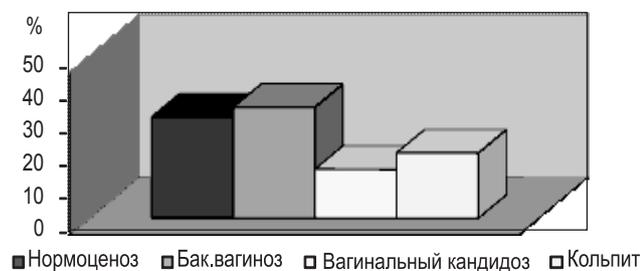


РИС. 2. Картина вагинального отделяемого у пациенток первой группы после медицинского аборта.

При повторном исследовании влагалищного содержимого после проведенного прерывания беременности у пациенток первой и второй групп отмечено негативное влияние на картину микрофлоры влагалища. Так, в первой группе (хирургический аборт) нормоценоз наблюдался лишь у 11 (31%) женщин, бактериальный вагиноз зафиксирован у 12 (34%) пациенток, диагноз вагинального кандидоза был выставлен 5 (15%) обследуемым и признаки кольпита выявлены у 7 (20%) женщин.

У женщин, перенесших вакуумный аборт, в целом картина приблизительно соответствовала первой группе. Эубиотический микробный пейзаж зафиксирован в 35% наблюдений, бактериальный вагиноз – у 35% обследуемых, вагинальный кандидоз – у 4 (12%) женщин, картина вагинита присутствовала в 18% случаев.

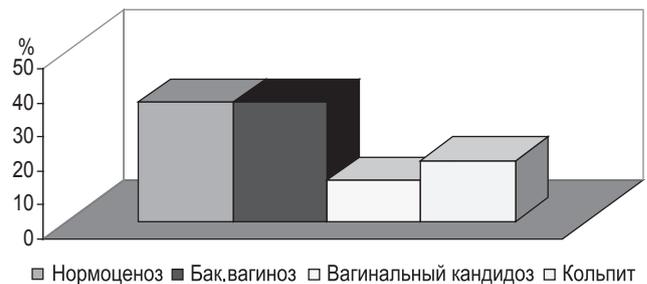


РИС. 3. Картина вагинального отделяемого у пациенток второй группы после медицинского аборта.

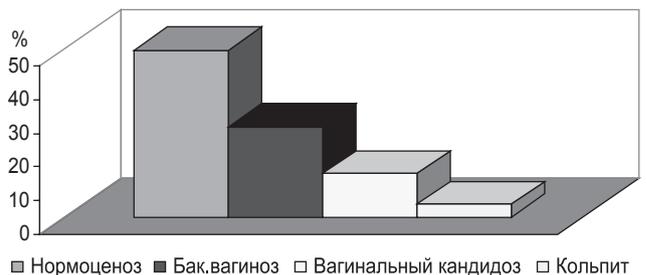


РИС. 4. Микробиоценоз влагалища у пациенток третьей группы.

После медикаментозного прерывания беременности изменения в картине влагалищного содержимого оказались минимальными. Так, микробиоценоз влагалища и шейки матки после аборта характеризовался преобладанием эубиоза (56%), явления дисбиоза выявлены в 27%, вагинальный кандидоз обнаруживался в 13% наблюдений и воспаление (вагинит) – у 3,5% женщин.

Очевидно, что медикаментозный аборт оказывает минимальное воздействие на микробиоценоз влагалища по сравнению с другими методами ($p < 0,05$).

Заключение. Таким образом, при анализе содержания Ig различных классов в цервикальной слизи и сравнении микробиоценоза влагалища до и после прерывания беременности очевидно, что аборт, проведенный путем кюретажа полости

матки, является наиболее опасным в плане повышенной антигенной нагрузки и закономерно сопровождается наибольшим количеством инфекционных осложнений. После вакуумаспирации изменения в состоянии факторов неспецифической местной защиты менее выражены, но, тем не менее, сохраняется высокая вероятность возникновения ВЗОМТ. Так, ВЗОМТ после вакуумного аборта и кюретажа полости матки возникли у тех пациенток, у которых зафиксировано изначальное снижение концентрации лизоцима и IgA в содержимом цервикального канала по сравнению с остальными обследуемыми ($p < 0,05$), что позволяет отнести их в группу риска по развитию гнойно-септических осложнений. Кроме того, инструментальное прерывание беременности оказывает выраженное негативное влияние на микробиоценоз влагалища по сравнению с медикаментозным абортом ($p < 0,05$).

Медикаментозное прерывание беременности не оказывает существенного влияния на исследуемые параметры, что позволяет считать его наиболее безопасным способом прерывания нежелательной беременности. Очевидно, что при наличии изменений в состоянии местных факторов защиты у пациенток, планирующих прервать беременность медикаментозным способом, предварительной санации не требуется. Таким образом, настоящее исследование показало, что оптимальным способом

прерывания беременности является фармакологический аборт, к преимуществам которого относятся высокая эффективность, минимальное влияние на микробиоценоз влагалища и снижение риска возникновения инфекционного процесса.



ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамченко В.В., Гусева Е.Н. Медикаментозный аборт. ЭЛБИ-СПБ, 2005.
2. Адамян Л.В. Антибиотикопрофилактика при абортах и «малых» гинекологических операциях. Проблемы репродукции: ежеквартальный журнал. М.: Медиа Сфера, 2005; Том 11; 4: 45-46.
3. Баранов А.А., Дорофейчук В.Г. Лизоцим: теория и практика. Москва – Нижний Новгород, 1999. с. 43-49.
4. Бережная Н.М., Якут С.И. Биологическая роль иммуноглобулина. Киев: Наукова думка, 1983. 132 с.
5. Васильева З.Ф., Шабалин В.Н. Иммунологические основы акушерской патологии. Медицина 1984.
6. Гатина Т.А. Современные подходы к проведению искусственного прерывания беременности в первом триместре и профилактике осложнений аборта. Дис. ...канд. мед. наук. М.; 2000; с. 25.
7. Жаров Е.В., Серов В.Н., Баранов И.И., Лосик Ю.С. Профилактика осложнений после искусственного прерывания беременности. АиГ-информ: Междунар. информ. журн. по акушерству и гинекологии 1998; 2: 46-47.
8. Каримова Ф.Д. Профилактика осложнений артифициального аборта. Акушерство и гинекология 2001; 2: 55-56.
9. Клиническая иммунология. Руководство для врачей. Под ред. акад. РАМН Е.И. Соколова. М.: Медицина; 1998.
10. Cameron I.T., Michie A.F., Baird D.T. Therapeutic abortion in early pregnancy with antiprogesterone RU 486 alone or in combination with prostaglandin analogue (gemeprost). Contraception 1986; 34: 459-468.
11. Gottlieb W.H. Immunology of pregnancy // Rev. Med. Bruxelles. 1992. Vol. 13, N 4. P. 97-101.