

Макенжан уулу Алмаз

## МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА У ЖЕНЩИН, ПЕРЕНЕСШИХ ОПЕРАЦИИ НА ЯИЧНИКАХ И ОЦЕНКА ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ

УДК: 618.0-618.1-618.11-618.177

*В данной статье отражены краткие результаты оценки эффективности результатов лечения 115 женщин, перенесших операции на яичниках.*

**Ключевые слова:** операции на яичниках, репродуктивная дисфункция, бесплодие.

**Ведение.** Актуальность проблемы восстановления фертильности у больных с опухолевидными образованиями яичников (ООЯ) определяется распространенностью данной патологии. Опухолевидные образования яичников, которые впоследствии изолированно или в сочетании с другими факторами являются причиной бесплодия, в большинстве случаев удаляются путем операции [2]. В связи с этим, любая операция на придатках матки - не окончательный вид лечения, а лишь один из его этапов. Поэтому реабилитационные меры определяются теми изменениями в системе репродуктивных желез, которые развиваются у женщины после операции на яичниках [1, 3]. Учитывая сложность раннего выявления и лечения фертильной дисфункции женщин, перенесших операцию на яичниках, все исследователи подчеркивают необходимость поиска эффективных методов диагностики и терапии репродуктивной дисфункции.

**Цель исследования:** повысить эффективность диагностики и лечения репродуктивной дисфункции у женщин, перенесших операции на яичниках.

**Материал и методы исследования.** Для выявления причин репродуктивных потерь при данной ситуации обобщены результаты комплексного клиничко-лабораторного обследования 115 женщин (состоящих в бесплодном браке, мужа которых репродуктивно здоровы), перенесших операции на яичниках, за период с 2000 по 2006 г..

Контрольная группа сравнения 30 больных, перенесших гинекологические операции на придатках матки были идентичны с основной группой. Возрастное распределение этих больных составило от 18 до 30 лет – 49,7%; от 31 до 35 лет – 50,3%.

Состояние репродуктивной системы оценивали по анамнестическим и клиническим данным. В комплекс лабораторно-инструментальных методов помимо общеклинических исследований крови, мочи, бактериоскопии вагинальных мазков, тесты функциональной диагностики определяемых по стандартным

методикам, были включены ультразвуковое исследование (УЗИ) органов малого таза. Изучение уровней фолликулостимулирующего (ФСГ) и лютеинизирующего (ЛГ) гормонов, эстрадиола, прогестерона в сыворотке крови осуществляли в течение менструального цикла методом иммуноферментного анализа.

Показатели фертильности женщин, перенесших операции на яичниках дополнительно оценивались по степени выживаемости нормальных сперматозоидов в цервикальной слизи в дни предполагаемой овуляции через 1 час, после полового акта.

Наши исследования показали, что одной из основных ранних причин потери фертильной функции у женщин после операции на яичниках, являются нарушения биологических свойств цервикальной слизи. В результате чего из продуктов распада метаболитов цервикальной слизи образуется эндотоксин. В эксперименте, а затем в клинике установлено, что влияние медиаторов воспаления цервикальной слизи *in vitro* позволяет достоверно выявить причину инфертильности сперматозоидов, и прогнозирует их оплодотворяющую способность, что позволило, подразделить на три группы в зависимости от тяжести нарушения репродуктивной функции для выбора терапии.

Таким образом, одними из патогенетических факторов репродуктивной дисфункции у женщин, перенесших операцию на яичниках, являются медиаторы воспаления, содержащие белковые эндотоксины и микробные экзотоксины, которые снижают количество сперматозоидов и их подвижность, одновременно увеличивают содержание патологических форм сперматозоидов, что в целом угнетает фертильную способность.

Предложенная система патогенетической диагностики состояния репродуктивной функции у женщин, перенесших операцию на яичниках, позволила разработать способ индуцирования овуляции для восстановления репродуктивного здоровья женщин, представленный ниже.

Первый этап лечебной программы 115 инфертильных женщин основной группы и 30 человек группы сравнения, перенесших операцию на яичниках, были направлены на уменьшение воспалительного отека в яичниках, на восстановление дренажа гениталий и потенцирование действия антибиотиков.

Второй этап программы - 115 женщин основной группы, перенесших операцию на яичниках, которые были направлены на нормализацию цикла развития доминантных фолликулов путем проведения СМТ электролиза с применением минимальных доз гормональных препаратов.

В первую группу вошли 35 пациенток, перенесших операцию на яичниках год назад. С целью стимуляции регенеративных процессов, анальгезирующего, противовоспалительного действия больным этой группы проведена лазеротерапия яичников.

Во вторую группу вошли 40 пациенток, перенесших операцию на яичниках два года назад. Для улучшения и создания благоприятных условий развития овуляции применяли СМТ - диэлектролиз кломифена 25-50 мг и хорионического гонадотропина (ХГ) 25-50 МЕ по схеме.

В третью группу вошли 40 пациенток, перенесших операцию на яичниках три года назад для создания благоприятных условий развития овуляции применяли СМТ - диэлектролиз кломифена 25-50 мг и ХГ 25-50 МЕ, ЧГ(РФСГ) по 1 амп. ежедневно по схеме.

**Обсуждение результатов исследования.** Анализ клинического материала после двух этапов лечения показал, что в первой группе количество лейкоцитов в цервикальной слизи по сравнению с исходными данными через 3 месяца наблюдается некоторое увеличение от  $9,8 \pm 0,6$  до  $10,1 \pm 0,2$  и снижение до  $7,2 \pm 0,3$  в п/з через 12 месяцев; повышение ЛГ плазме крови от  $8,2 \pm 0,6$  до  $9,5 \pm 0,2$  и  $11,4 \pm 0,6$  МЕ/л, ФСГ в плазме крови от  $6,3 \pm 0,41$  до  $7,2 \pm 0,2$  и  $8,1 \pm 0,4$  МЕ/л; а также количество сперматозоидов в 1 мл цервикальной слизи от  $32,8 \pm 4,7$  до  $40,2 \pm 0,4$  и  $48,1 \pm 0,2$  млн., концентрация активно подвижных сперматозоидов от  $52,4 \pm 0,2$  до  $58,1 \pm 0,4$  и  $62,8 \pm 0,2$  (%) и концентрация морфологически нормальных сперматозоидов от  $55,2 \pm 0,3$  до  $62,2 \pm 0,4$  и  $69,3 \pm 0,2$  (%) соответственно.

Во второй группе отмечается достоверное снижение лейкоцитов в цервикальной слизи от  $13,9 \pm 0,4$  до  $11,2 \pm 0,5$  и  $10,7 \pm 0,8$  п/з; повышение ЛГ плазме крови до  $7,8 \pm 0,5$  и  $8,6 \pm 0,3$  МЕ/л, ФСГ в плазме крови до  $8,7 \pm 0,7$  и  $9,2 \pm 0,4$  МЕ/л; а также количество сперматозоидов в 1 мл цервикальной слизи от  $22,9 \pm 0,6$  до  $32,5 \pm 0,3$  и  $39,7 \pm 0,2$  млн., концентрация активно подвижных сперматозоидов от  $46,9 \pm 0,2$  до  $56,2 \pm 0,7$  и  $59,1 \pm 0,5$  (%) и концентрация морфологически нормальных сперматозоидов от  $46,5 \pm 0,3$  до  $60,3 \pm 0,7$  и  $66,2 \pm 0,9$  (%).

В третьей группе количество лейкоцитов в цервикальной слизи по сравнению с исходными данными через 3 месяца наблюдается некоторое снижение от  $12,6 \pm 0,3$  до  $10,5 \pm 0,7$  и увеличение до  $11,7 \pm 0,6$  п/з через 12 месяцев; повышение ЛГ в плазме крови до  $8,5 \pm 0,5$  и  $9,6 \pm 0,3$  МЕ/л, ФСГ в

плазме крови до  $9,2 \pm 0,2$  и  $10,3 \pm 0,4$  МЕ/л; а также количество сперматозоидов в 1 мл цервикальной слизи от  $17,3 \pm 0,3$  до  $29,6 \pm 0,4$  и  $33,0 \pm 0,6$  млн., концентрация активно подвижных сперматозоидов от  $40,3 \pm 0,4$  до  $47,3 \pm 0,8$  и  $55,2 \pm 0,4$  (%) и концентрация морфологически нормальных сперматозоидов от  $42,3 \pm 0,2$  до  $52,6 \pm 0,6$  и  $57,9 \pm 0,5$  (%) соответственно.

Приведенные данные свидетельствует, прежде всего, о достоверном сохранении количества сперматозоидов в 1 мл цервикальной слизи, концентрации активно подвижных и морфологически нормальных сперматозоидов во всех группах, но особенно хорошо выражен по сравнению с другими группами у больных первой группы.

Для сравнительной оценки эффективности результатов лечения наблюдаемых больных представлены данные клинического материала группы сравнения.

Динамика клинико-лабораторных показателей после одного этапа лечения показала, что, в первой группе наблюдается снижение количества сперматозоидов в 1 мл цервикальной слизи от  $27,6 \pm 0,2$  до  $23,5 \pm 0,4$  и  $19,8 \pm 0,3$  млн., концентрации активно подвижных сперматозоидов от  $52,4 \pm 0,2$  до  $57,6 \pm 0,7$  и  $39,4 \pm 0,6$  (%); а в концентрации морфологически нормальных сперматозоидов существенных изменений не произошло: колебание от  $55,2 \pm 0,3$  до  $56,2 \pm 0,3$  и  $54,8 \pm 0,3$  (%); отмечается тенденция к увеличению количества лейкоцитов в цервикальной слизи по сравнению с исходными данными от  $9,9 \pm 0,2$  до  $8,8 \pm 0,1$  через 3 месяца и до  $10,7 \pm 0,1$  в п/з через 12 месяцев.

Динамика клинико-лабораторных показателей после одного этапа лечения показал, что, второй группе наблюдается умеренное повышение количества сперматозоидов в 1 мл цервикальной слизи от  $23,9 \pm 0,6$  до  $29,7 \pm 0,4$  а затем снижение до  $17,9 \pm 0,5$  млн., концентрации активно подвижных сперматозоидов также сначала повышается от  $45,2 \pm 0,2$  до  $50,6 \pm 0,3$  и падает ниже исходных до  $38,2 \pm 0,1$  (%) и концентрации морфологически нормальных сперматозоидов от  $48,5 \pm 0,3$  до  $52,5 \pm 0,2$  и  $40,5 \pm 0,1$  (%); отмечается тенденция к увеличению количества лейкоцитов в цервикальной слизи по сравнению с исходными данными от  $11,2 \pm 0,4$  до  $13,4 \pm 0,1$  через 3 месяца и до  $12,2 \pm 0,3$  в п/з через 12 месяцев.

Динамика клинико-лабораторных показателей после одного этапа лечения показала, что в третьей группе наблюдается умеренное повышение количества сперматозоидов в 1 мл цервикальной слизи от  $18,1 \pm 0,3$  до  $26,2 \pm 0,2$  а затем снижение до  $19,6 \pm 0,1$  млн., концентрация активно подвижных сперматозоидов также сначала повышается от  $40,3 \pm 0,4$  до  $48,2 \pm 0,4$  и падает

ниже исходных до  $37,6 \pm 0,2$  (%), концентрация морфологически нормальных сперматозоидов от  $42,3 \pm 0,2$  до  $49,1 \pm 0,5$  и  $35,3 \pm 0,6$  (%); имеется тенденция к увеличению количества лейкоцитов в цервикальной слизи по сравнению с исходными данными от  $11,5 \pm 0,3$  до  $10,2 \pm 0,4$  через 3 месяца и до  $15,4 \pm 0,7$  в п/з через 12 месяцев.

Показатели спермограмм в цервикальной слизи у пациентов основной группы, хотя и несколько ниже ближайшего результата, но превышают уровень до лечения. В контрольной же группе количество сперматозоидов и концентрация активно подвижных среди них снижается относительно как ближайшего результата, так и исходного уровня до лечения.

Эффективность 2-х этапного лечения в основной группе и 1-этапного лечения в контрольной через 3 и 12 месяцев оценивали как хороший, удовлетворительный и неудовлетворительный результат.

Критериями оценки хорошего результата лечения в ближайшем периоде считали следующие изменения: ликвидация болевого синдрома, сохранения количества сперматозоидов в 1 мл цервикальной слизи в пике овуляции более чем на 20% от исходного уровня до лечения, увеличение количества активно подвижных сперматозоидов более чем на 20%, уменьшение патологических форм сперматозоидов до 5%.

Критериями удовлетворительного результата лечения в ближайшем периоде считали следующие изменения: ликвидация болевого синдрома, увеличение количества сперматозоидов в 1 мл цервикальной слизи более чем на 10% от исходного уровня, увеличение количества активно подвижных сперматозоидов на 10-19%, уменьшение патологических форм сперматозоидов до 2%.

Признавались неудовлетворительным результатом лечения в ближайшем периоде следующие изменения: ликвидация или уменьшение болевого синдрома, увеличение количества сперматозоидов в 1 мл цервикальной слизи до 4% от исходного уровня до лечения, увеличение количества активно подвижных сперматозоидов до 9 %, содержание патологических форм сперматозоидов не меняется.

Критериями хорошего результата лечения в отдаленном сроке явились следующие случаи: отсутствие жалоб, улучшение количественно – качественных показателей сперматозоидов и наступление беременности в течение года.

Удовлетворительным результатом в отдаленном сроке считали следующие случаи: отсутствует или слабовыражен болевой синдром, улучшение количественно – качественных показателей спермограммы, однако в течение года беременность не наступила.

Критериями неудовлетворительного результата в отдаленном периоде считались следующие случаи: жалоб нет или есть болевой симптом разной выраженности, количество сперматозоидов уменьшается по сравнению с ближайшим результатом или не достигло уровня здоровых, либо практически не меняется исходно низкое количество сперматозоидов, беременность не наступила.

Анализ эффективности одноэтапного (сравниваемая группа) и двухэтапного (основная группа) лечения этих женщин выявил некоторые особенности. Так, у пациентов с первой группы в ближайшем, так и в отдаленном периодах в 2,5 раза реже встречается неудовлетворительный результат: 4,4% против 10% и 17,3% против 30,0% соответственно и удовлетворительный результат 51,5% против 47,6% (Рис. 1).

### I исследуемые группы

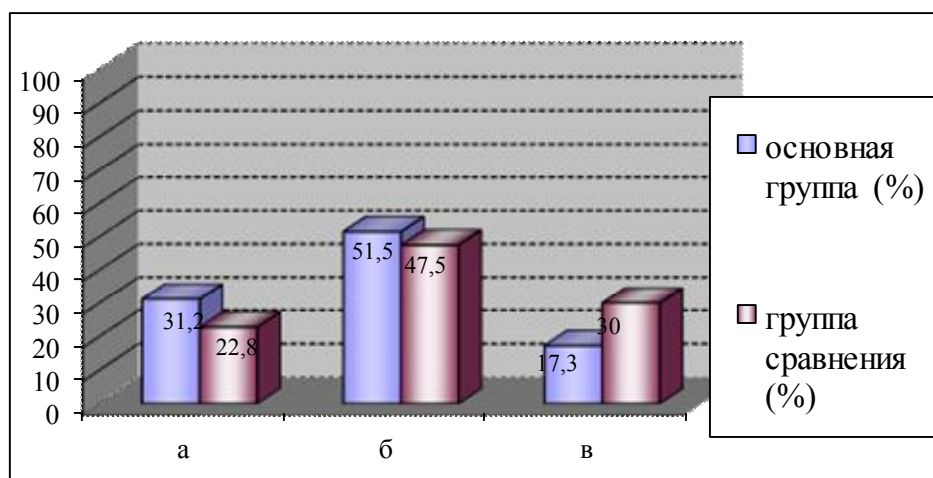


Рис. 1 Отдаленный результат в исследуемых группах.

Примечание: а- хороший результат; б- удовлетворительный; в- неудовлетворительный.

У больных второй группы ближайший результат не имел принципиальных отличий между сравниваемыми группами.

### II исследуемые группы

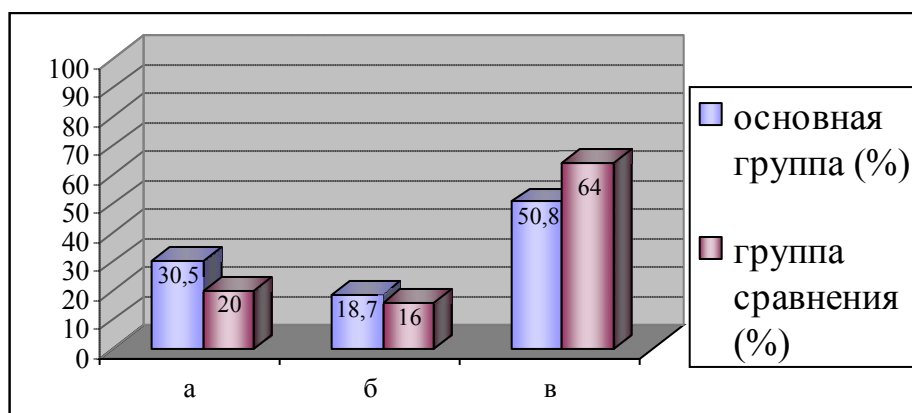


Рис. 2. Отдаленный результат в исследуемых группах.

*Примечание: а- хороший результат; б- удовлетворительный; в- неудовлетворительный.*

Однако в отдаленном периоде случаи с удовлетворительным результатом в обеих группах снизились по частоте в 3-3,5 раза (в основной 49,2% против 18,7% и в контрольной 46,0% против 16,0%). При этом, эта динамика в основной группе была обусловлена превалированием в 1,5 раза случаев с хорошим результатом (30,5% против 20% в контрольной группе), а в контрольной группе, к сожалению, за счет учащения случаев с неудовлетворительным эффектом лечения 50,8% против 64% (Рис. 2).

Третья группа характеризуется превалированием количества больных с удовлетворительным эффектом лечения в ближайшем периоде (51,5% в основной и 53,4% в контрольной группах), а в отдаленном периоде преимущественно встречаются случаи с неудовлетворительным результатом (57,6% и 73,3% соответственно).

### III исследуемые группы

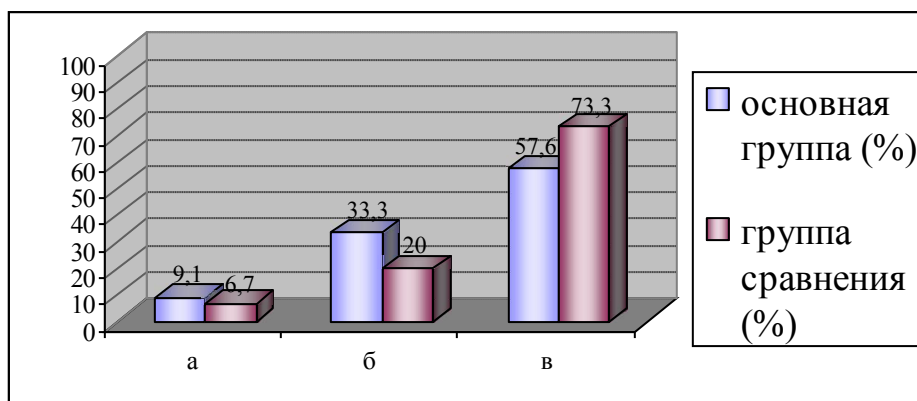


Рис. 3. Отдаленный результат в исследуемых группах.

*Примечание: а- хороший результат; б- удовлетворительный; в- неудовлетворительный.*

Если в основной группе частота неудовлетворительных результатов увеличивается в 2 раза (с 27,3% в ближайшем периоде до 57,6% в отдаленном), то в контрольной группе – в 3 раза (соответственно с 26,6% до 73,3%). За счет этого, значительно реже наблюдались случаи хорошего и удовлетворительного эффекта: в основной группе уменьшение произошло в 2 раза (хороший результат- 21,2% в ближайшем и 9,1% в отдаленном периодах), а в контрольной – в 3 раза (соответственно 20,0% и 6,7%). Аналогичные изменения отмечаются и в случаях с удовлетворительным результатом (соответственно 51,5% и 33,3%, 53,4% и 20,0%).

Отдаленный хороший клинический результат, т.е. наступление беременностей у женщин пациентов основной группы было у 35 (30,4%) за период наблюдения, а в контрольной у 3 (10%), итого – у 37. Из них 35 беременностей закончились рождением детей

Резюме. Таким образом, понимание сущности патогенеза женского бесплодия, роли хирургической агрессии, а также знание современных методов диагностики и коррекции репродуктивного здоровья женщин и мужчин будут способствовать раннему выявлению этой грозной по своим последствиям патологии. Что открывает новый научно обоснованный подход к индуцированию овуляции, в основе которого лежит воздействие на патологический очаг двух факторов: фармакологического и физиотерапевтического.

#### Список использованных источников

1. Кулаков В.И., Гатаулина Р.Г., Сухих Г.Т. Изменения репродуктивной системы и их коррекция у женщин с доброкачественными опухолями и опухолевидными образованиями яичников. М.: "Триада-Х", 2005. - 254 с.
  2. Кулаков В.И., Серебренникова К.Г., Меняшева В.Ф., Чумакова Н.В., Волков Н.И. Комплексная терапия бесплодия методом ЭКО и ПЭ у больных с опухолевидными образованиями яичников // Материалы XV международной конференции: «Репродуктивные технологии сегодня и завтра». Чебоксары, 8-10 сентября 2005. - С.22-23.
  3. Sovino H., Sir-Petermann T., Devoto L. Reproductive BioMedicine Online, 2002 -4, p.303-310.
-