

*Макенжан уулу А.*

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕПРОДУКТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ЖЕНЩИН ПЕРЕНЕСШИХ ОПЕРАЦИИ НА ЯИЧНИКАХ (обзор литературы)**

УДК 618.0-618.1-618.11-618.177

*Представлен краткий обзор влияния хирургического лечения опухолевидных образований яичников на репродуктивную функцию женщин.*

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

Одной из актуальных проблем современной гинекологии является изучение диагностики и лечения репродуктивной дисфункции у женщин и восстановление репродуктивной функции.

Проблема реабилитации репродуктивной функции у женщин детородного возраста после хирургического лечения опухолевидных образований яичников продолжает оставаться чрезвычайно актуальной в связи с высокой частотой данной патологии [1, 31, 44]. Оперативные способы лечения кист яичников имеют устойчивую тенденцию к увеличению во всем мире. Это связано не только с ростом патологии, но и с расширением возможностей хирургического лечения за счет внедрения в практику микрохирургической техники. Однако, удалив следствие (кисту или часть яичника), не удаляется причина (воспалительный процесс, гормональный дисбаланс и т.п.). Более того, после операции возникают новые проблемы, которые приводят к нарушению анатомо-топографических взаимоотношений в малом тазу, функций репродуктивной системы, развитию спаечного процесса в брюшной полости, вегетативным расстройствам, а также хронического воспалительного процесса [12, 26]. Известно, что в каждом яичнике женщины есть данный при рождении запас фолликулов, который постепенно расходуется и не возобновляется. Хирургические операции ведут к снижению у женщины данного ей при рождении запаса фолликулов и к возникновению спаечного процесса вокруг яичников и труб. Это пагубно отражается на репродуктивном здоровье женщины: утрачивается способность к образованию качественной яйцеклетки и обеспечению условий для зачатия [22, 46]. Удаление части яичника приводит к снижению фолликулярного запаса совершенно естественно: меньше ткани яичника, значит, меньше и фолликулов. Между тем, резекция яичников стоит на одном из первых мест по частоте среди других гинекологических операций. Лишь более обширные исследования выявили, что частота беременности после операции снижается пропорционально объему удаленной ткани. Резекция яичников приводит к снижению овариального

резерва, «бедному» ответу яичников при индукции овуляции и в конечном счете снижает эффективность вспомогательных репродуктивных технологий. Поэтому показания к резекции яичников стали более узкими, а при операции врачи стремятся сохранить как можно больше объема яичника [19, 37, 41].

Как известно основную роль регуляции воспроизводства выполняет гипоталамус. Влияние гормонов осуществляется, в частности, уровнем выделения яичником половых стероидов, представляющих собой регуляторную цепь механизма обратной связи, и воздействующих на уровне гипоталамо-гипофизарных структур [11,30]. В последствии после операции нарушения в эндокринной системе усугубляются вследствие сдвига гормонального баланса и вторичного вовлечения в патологический процесс гипоталамических структур мозга, регулирующих вегетативную функцию организма. По данным литературы в основе развития нарушения овуляторного цикла лежат нарушения функционального состояния гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы, ведущих к фертильной дисфункции у женщин после операции на яичниках [3, 6]. Многими авторами [7, 9, 42, 45] установлено, что для развития скрытой гормональной недостаточности после операции на яичниках характерен гонадотропный дисбаланс стероидных гормонов, их соотношение и ритм выделения закономерностей, лежащих в основе деятельности как регулятора формирования и становления овуляторного цикла. Ряд исследователей отмечает, что первую очередь необходимо оценить наличие в яичниках фолликул, реагирующих на стимулы гонадотропных гормонов морфологическими изменениями на состояние тканей половых желез и продукцию эстрадиола - как регулятора гонадотранспорта [18, 38]. Также необходимо изучить с помощью физической пробы их уровень в крови в конце прогестативной фазы цикла, потенцировать механизм отрицательной связи и стимулировать новую волну фолликулярного роста [5, 35]. Итак дисбаланс гонадной функции у женщины после гинекологической операции является источником фертильной дисфункции [15]. Об этом свидетельствует высокий удельный вес бесплодных браков во всем мире, достигающий 10-13% [24, 40].

У многих женщин после гинекологических операций выявляется воспалительный процесс, венозный стаз, гипоксия в тканях гениталий, что усиливает распад лейкоцитов, которые состоят из

биологически активных веществ, таких как пироген, лизосомальные и протеолитические ферменты, катионные белки и др., которые взаимодействуя с метаболитами цервикальной слизи образуют эндотоксины [2, 4, 33]. Последний фактор представляет особый риск для развития фертильной дисфункции у женщин после операции на яичниках. Воспалительные заболевания органов малого таза занимают не только лидирующее положение в структуре гинекологической заболеваемости, но и являются наиболее частой причиной нарушения репродуктивного здоровья женщин, создавая тем самым главные медицинские, социальные и экономические проблемы во всем мире. В России воспалительные заболевания составляют в структуре гинекологической заболеваемости от 28 до 34% и не имеют тенденции к снижению [10, 25]. В связи с этим все большее внимание уделяется поиску оптимальных путей решения проблем, связанных с последствиями воспаления. Воспалительные заболевания чрезвычайно неблагоприятно влияют на репродуктивную функцию женщин, обуславливая синдром хронической тазовой боли (24%), бесплодие (40%), невынашивание беременности (45%), эктопическую беременность (3%) [28, 32]. Морфологические и функциональные изменения в органах репродуктивной системы при воспалении обуславливают патологическую афферентацию в отделы ЦНС, регулирующие гипоталамо-гипофизарно-яичниковую систему. В результате этих изменений происходит снижение эндокринной функции яичников, при котором нередко нарушается процесс овуляции. Воспалительные изменения в яичниках неизбежно отражаются на их функции, приводя к нарушению продукции эстрогенов и прогестерона [8, 13, 47]. Отсутствие адекватных реакций эндометрия на гормональную стимуляцию можно объяснить не только морфологическими изменениями в ткани эндометрия, но и нарушением функции его рецепторов вследствие воспаления [14, 36].

Немаловажную роль играет шеечная патология, у 45-57% женщин после гинекологической операции возникают репродуктивные дисфункции из-за нарушения количественных и качественных биологических свойств цервикальной слизи. Такое состояние наблюдается у 35-38 % женщин после гинекологической операции [29, 50] и является источником формирования иммунного фактора - антисперматозоидных антител класса секреторных IgC IgF в цервикальной слизи [39, 48].

Как утверждают большинство исследователей вопросы реабилитации данного контингента больных должны решаться, прежде всего на основе выявления этиологических факторов указанных нарушений и все же основной причиной этой патологии является воспалительный процесс в придатках матки или его остаточные явления. Вследствие чего возникают не только сужения и

деформация просвета матки, но и функциональные изменения, приводящие к фертильным дисфункциям [20, 23, 27].

В связи, с чем необходимо анализировать литературу о состоянии технологии полового воспроизводства у женщин после операции на яичниках [34]. Исходя из патогенетических механизмов развития гонадной и фертильной дисфункции, также необходимо разработать методику диагностики патофизиологии полового воспроизводства у женщин после операции на яичниках, и способ их коррекции [17, 21, 43].

Итак, 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 [16, 49].

Операция, таким образом, несет выздоровление в отношении данного заболевания и то же время неизбежно приводит к разным сдвигам в системе гомеостаза репродуктивных желез. Таким как нарушение функциональной корреляционной взаимосвязи между гипоталамо-гипофизарной системы с яичником, что нарушает менструальный цикл женщины и фертильную функцию. Вышеизложенные материалы свидетельствует о важности и приоритетности комплексного изучения проблем ранней диагностики и прогнозирования бесплодия у женщин, перенесших операции на яичниках.

#### Список использованных источников

1. Адамьян Л.В. Материалы пленума проблемной комиссии. "Диагностика и лечение гинекологических заболеваний". Иркутск.- 1998; С. 11-6.
2. Белобородов С.М., Леонов Б.В., и др. Метаболиты анаэробных бактерий (летучие жирные кислоты) в фолликулярной жидкости женщин, страдающих бесплодием // Акушерство и гинекология 2001. №4 - С.29-33.
3. Баранов А.Н., Санников А.Л., Ванникова Г.Б. / Медико-социальные аспекты репродуктивного здоровья женщин. – Архангельск: Изд-во АГМА, 1997. –С.4-8.
4. Владимирова Ю.А. / Свободные радикалы и антиоксиданты // Вестник РАМН.– 2004.– №7.– С. 45-51.
5. Горбушин С.А., Скоптчев В.Г. Актуальные вопросы физиологии и патологии репродуктивной функции женщин /Под ред. Э.К. Айламазяна. Спб., 1995.– С. 61-63.
6. Гивенс Д. Нарушения половой функции у женщин. В кн.: «Эндокринология». Под ред. Н. Лавина. М: Практика 1999; С 323-340.
7. Дошанова А.М. Некоторые вопросы гинекологической эндокринологии /Учебное пособие.– Алматы, 1999.– 156 с.
8. Зуев В.М. Автореф. дис. докт. мед. наук: Москва, 1998. - 58 с.
9. Йен С.С.К., Джаффе Р.Б. Репродуктивная

- эндокринология. М.: Медицина, 1998. - 432 с.
10. Козлова В.И. Пухнер А.Ф. Вирусные, хламидийные и микоплазменные заболевания гениталий. Триада -Х, Москва, 2003. -420 с.
  11. Корнеева И.Е. Современная концепция диагностики и лечения бесплодия в браке. Автореф. Дисс.докт.мед.наук. Москва, 2003. 38 с.
  12. Корсак В. С, Парусов В.Н., и др. Влияние резекции яичников на их функциональный резерв. Проблемы репродукции 1996.- №4- С. 63-67.
  13. Краснопольский В.И., Логутова Л.С. Недостаточность лютеиновой фазы: определение, диагностика и дифференцированное лечение. Информационно-методическое письмо. -Москва, 2004.
  14. Краснопольский В.И., Серова О.Ф., и др. / Российский вестник акушера-гинеколога -2004.-№5. - С. 33-37.
  15. Кулаков В.И. Эндокринное бесплодие у женщин. Диагностика и лечение. Москва, 2000.-80 с.
  16. 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.
  17. Кулаков В.И., Корнеева И.Е. Диагностика и лечение женского бесплодия.- М.: Медпресс-информ, 2001 – С.298-317.
  18. Кулаков В.И., Леонов Б.В. Экстракорпоральное оплодотворение и его новые направления в лечении женского и мужского бесплодия. Руководство для врачей. М.: МИА, 2000. - 782 с.
  19. Кулаков В.И., Волков Н.И., Назаренко Т.А. и др. Тезисы XII международной конференции Российской ассоциации репродукции человека «Репродуктивные технологии сегодня и завтра». Санкт – Петербург 3-5 сентября 2003 С.44-45.
  20. Манухин И.Б., Высоцкий М.М., и др. Эндоскопия и альтернативные подходы в хирургическом лечении женских болезней. М., 2001; С. 148–51.
  21. Манухин И.Б., Кухаркина О.Б., и др. Дифференцированный подход к выбору методики хирургического лечения больных с поликистозными яичниками I и II типов. Проблемы репродукции 2004. №2. С.11-16
  22. Назаренко Т.А., Смирнова А.А. Проблемы репродукции 2004.- №1.- С.36-42.
  23. Овсяникова Т.М., Корнеева И.Е. Бесплодный брак //Акушерство и гинекология.– 1998.– №1.– С.32-36.
  24. Овсянникова Т.В. Эпидемиология бесплодного брака. В кн.: Практическая гинекология.- Ред. В.И.Кулаков, В.Н.Прилепская.- М. - 2001.-С. 366-382.
  25. Прилепская В.Н., Рудакова Е.Б. Генитальные инфекции и патология шейки матки. Клинические лекции. Омск, 2004.- 212с.
  26. Радзинский В.Е., Духин А.О., Костин И.Н. / Акушерство и гинекология 2006 - №4- С.51-55.
  27. Раисова А.Т. Проблемы бесплодия в браке / Медицинский журнал Казахстана, 1998.– №1.– С.51-54.
  28. Савицкий Г.А., Иванова Р.Д., и др. Хирургическое лечение синдрома тазовых болей в гинекологической клинике. Ст-Петербург: ЗАО "ЭЛБИ" 2000. - 144с.
  29. Сагалов А.В. Амбулаторно-поликлиническая андрология. -М.: Медицинская книга; Н.Новгород: Изд-во НГМА, 2003. 240 с.
  30. Серов В.И., Кудрявцева Л.И. Доброкачественные опухоли и опухолевидные образования яичников. М., 1999; 149 с.
  31. Серебrenникова К.Г., Кузнецова Е.П. Комплексная терапия и реабилитация у женщин с фолликулярными кистами яичников после эндоскопических операций в амбулаторных условиях Гинекологическая эндокринология 2002. -Том 04.- N 4.
  32. Сидельникова В.М. Привычная потеря беременности. М. 2002; 156-166.
  33. Усупбаев А.Ч., Абдыкалыков М.Б., Алжикеев С.Ж. и др. Влияние лейкоцитарного эндотоксина на состояние репродуктивных клеток- сперматозоидов //ЦАМЖ. 2003, Том IX, приложение 4.– С. 187-189.
  34. Хирш Х.А., Кезер О., Икле Ф.А. Оперативная гинекология / Главн. ред. Кулаков В.И. - М. Гзотармедицина. - 1999.- 649 с.
  35. Abu-Heija A.T., Yates R.W.S., et al. Hum. Reprod. 1995, 10, №4, P.801- 803.
  36. Beigi R.H., Wiestnfeld H.C. Obstetric Gynecologic Clin North Am 2003 Dec; 30(4): 777-93.
  37. Bukman A., Heineman M.. Hum Re-prod Update 2001; 7(6): 581-590.
  38. Cohen J. Reproductive BioMedicine Online, 2003, 6, 3, p. 361-366.
  39. Choudhury S.R., Knapp L.A. Human reproductive failure I: Immunological factors. Hum Reprod Update 2000; 7: 2: 113-134.
  40. Hiller S.G., Kitchener B.C., Neilson J.P. Scientific Essentials of Reproductive Medicine. London, W.B. Saunders Company Ltd, 1996, 599 p.
  41. Jain T., Harlow B.L., Hornstein M.D. Insurance coverage and outcomes of in vitro fertilization. New England Journal of Medicine, 2002, 347, p. 661-666.
  42. Jain S; Dalton M.-E. Fertil-Steril. 1999; 72, (5): 852–6.
  43. Kligman I., Rosenwaks Z. Fertil Steril 2001; 76(6): 1185-1190.
  44. Loh F.H, Tan A.T, Kumar J, Ng SC. Fertil-Steril. 1999; 72, (2): 316–21
  45. Geva E., Jaffe R. Fertil Steril 2000; 74(3): 429—438.
  46. Rabe T., Diedrich K., Strowitzki T. Manual on Assisted Reproduction// 2<sup>nd</sup> update Edition, Springer-Verlag, Berlin, 2000. 665 p.
  47. Ross J.D. Pelvic inflammatory disease. Clin Evid 2004 Jun;(11): 2121-7.
  48. Rowe P.J., Comhaire F.H., et al. New York. Cambridge. University Press, 2000.- 91 p.
  49. Sovino H., Sir-Petermann T., Devoto L. Clomiphene citrate and ovulation induction.// Reproductive BioMedicine Online, 2002 4, p.303-310.
  50. Van Waart J., Kruger T., et al. Hum Reprod Update 2001; 7: 495—500.