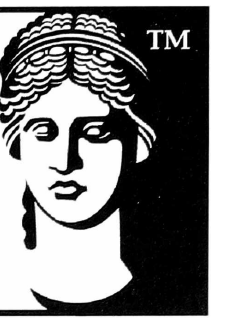
ISSN 1684-0461

ЖУРНАЛЪ АКУШЕРСТВА И ЖЕНСКИХЪ БОЛѢЗНЕЙ

ТОМ LII
ВЫПУСК 3
2003

2003 том LII выпуск 3

ЖУРНАЛЪ АКУШЕРСТВА И ЖЕНСКИХЪ БОЛѢЗНЕЙ



Рецензируемый научно-практический журнал

Основан в 1887 году в Санкт-Петербурге

ISSN 1560-4780
Z. akus. Zen. Bolezn. (1887)
Органъ акушерско-гинекологического общества Санктъ-Петербурга
1887-1935

Вновь утвержден в 1997 году при содействии Ассоциации акушеров-гинекологов С-Петербурга и Ленинградской обл.; НИИ АиГ им. Д.О. Отта РАМН; Российской Военно-медицинской академии МО РФ; Северо-Западного отделения Российской академии медицинских наук

ISSN 1684-0461
Z. akus. Zen. Bolezn. (1997, Print)
Издатель
ООО «Издательство Н-Л»
Ежеквартальное издание

Рекомендован ВАК для публикации научных работ, отражающих основное содержание докторских диссертаций

На обложке: богиня Юнона
(римск., греч. — Гера) — главная богиня Олимпа. Богиня брака и супружеских уз, помощница беременных и родильниц. Благословляет мать во время рождения детей. Посылает супругам многочисленное потомство.

Римская копия греческой статуи работы Праксителя. Рим. Национальный музей.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Айламазян Э.К., Васильева И.Ю.
Влияние оперативного лечения на качество жизни гинекологических больных 4

Савельева Г.М., Курцер М.А., Краснопольская К.В., Ероян Л.Х.
ЭКО в лечении бесплодия. Ведение беременности и родов 9

Сингаевский С.Б., Ярославский В.К., Борисов А.В., Атласов В.О., Ревина О.Г.
Использование симультанного лечения с применением эндовидеохирургии при гинекологических заболеваниях 14

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Савицкий Г.А., Ниаури Д.А., Волков Н.Н.
Срединная надлонная минилапаротомия с лапароскопическим пособием при миомэктомии 17

Кира Е.Ф., Беженарь В.Ф., Лятошинская П.В.
Эндоскопическая трансцервикальная реканализация маточных труб в лечении трубного бесплодия 22

Комличенко Э.В., Цивьян Б.Л., Уракова Р.В.
Внематочная беременность – современные аспекты диагностики и лечения. Клинико-экономический эффект использования современных медицинский технологий в лечении трубной беременности 28

Плеханов А.Н., Жемчужина Т.Ю.
Опыт лапароскопически ассистируемой влагалищной гистерэктомиии 34

Седнев О.В.
Анализ опыта хирургической коррекции пролапса гениталий, проведенной в Калининградском областном центре эндовидеохирургии 38

Рухляда Н.Н., Цвелев Ю.В.
Опыт хирургического лечения манифестных форм аденомиоза 43

Кальченко О.В., Василенко Л.Н., Сабитов Ш.С., Каратюк Т.И., Киселёв И.Е., Лившиц М.Ю., Тастемиров Б.А., Мерт Н.Э.
Лапароскопия в дифференциальной диагностике гинекологического пельвиоперитонита и острого аппендицита 47

Комличенко Э.В., Цивьян Б.Л., Иванова Л.В., Уракова Р.В., Зубарева Т.М.
Новые возможности в лечении острых инфекционно-воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин 52

Абашин В.Г., Новиков Е.И., Ильин А.Б., Аракелян Б.В., Мельников А.С.
Оценка роли лапароскопии в диагностике и лечении больных с распространенными формами гнойно-воспалительных заболеваний придатков матки 57

Ульрих Е.А., Кутушева Г.Ф., Урманчеева А.Ф.
Дюфастон (дидрогестерон) в лечении дисфункциональных маточных кровотечений, ассоциированных с железистой гиперплазией эндометрия 60

Эллиниди В.Н., Давыдова Н.И., Калинина Н.М., Михнина Е.А., Добротворцева О.А.
Современные возможности диагностики хронического эндометрита 64

Уварова Е.В., Харламенкова Н.Е., Астахова Н.А., Мешкова И.П.
Возможности ЗГТ в решении проблемы психосоциальной адаптации девочек с первичным эстрогенным дефицитом 69

КЛИНИЧЕСКИЕ ЛЕКЦИИ

Репина М.А.
Менопаузальный метаболический синдром и ожирение 75

ОБЗОРЫ

Орлов В.М., Ковалева Ю.В.
Методы уменьшения кровопотери при реконструктивно-пластических операциях на матке (обзор литературы) 85

СТРАНИЧКА ИСТОРИИ

к 300-летию Санкт-Петербурга

Цвелев Ю.В., Рухляда Н.Н., Фридман Д.Б.
Вклад К. П. Улезко-Строгановой в изучение морфологии женских половых органов 95

ВЫ СПРАШИВАЕТЕ

К авторам журнальных публикаций 100

Политика журнала 103

Редакционная коллегия

акад. РАМН, засл. деят. науки РФ, проф. **Э.К. Айламазян** (гл. редактор);
засл. деят. науки РФ,
проф. **М.А. Репина** (зам. гл. редактора);
проф. **Ю.В. Цвелев** (зам. гл. редактора);
д-р мед. наук **В.Ф. Беженарь** (отв. секретарь);
д-р мед. наук **В.М. Бобков** (отв. секретарь);
проф.**Т.В. Беляева**;
проф. **Ю.А. Гуркин**;
проф. **И.И. Евсюкова**;
проф. **Е.Ф. Кира**;
чл. -корр. РАМН,
проф. **В.И. Краснопольский**;
акад. РАМН, проф. **В.И. Кулаков**;
засл. деят. науки РФ, проф. **В.В. Потин**;
акад. РАМН, проф. **Г.М. Савельева**;
проф. **Г.А. Савицкий**;
проф. **М.А. Тарасова**

Редакционный совет

Абашин В.Г. (С-Петербург)
Абрамченко В.В. (С-Петербург)
Аржанова О.Н. (С-Петербург)
Баранов А.И. (Архангельск)
Константинова Н.Н. (С-Петербург)
Ниаури Д.А. (С-Петербург)
Новиков Б.Н. (С-Петербург)
Омельянюк Е.В. (С-Петербург)
Павлова Н.Г. (С-Петербург)
Савичева А.М. (С-Петербург)
Сельков С.А. (С-Петербург)
Серов В.Н. (Москва)
Сметник В.П. (Москва)
Урманчеева А.Ф. (С-Петербург)
Шарапова О.В. (Москва)
Ярославский В.К. (С-Петербург)

Редакция

Родин И.Г. (ген. директор)
Бурова М.В. (руководитель РИО)
Камнева О.Д. (корректор)
Карманова В.Л. (верстка)
Киревичева Л.В. (переводчик)

Адрес редакции

198152, Россия, Санкт-Петербург,
Автовская ул., 17, Офис 5А
+7 (812) 184-97-51
e-mail:nl@n-l.ru
http://www.jowd.ru
(ISSN 1683-9366, Online)

Журнал зарегистрирован Государственным комитетом РФ по печати
№ 016387 от 21 июля 1997 г.

Распространяется по подписке
Индекс издания
по каталогу агентства «Роспечать»
38 497, 83 016

Полное или частичное воспроизведение материалов, содержащихся в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения редакции.
Ссылка на ЖУРНАЛЪ АКУШЕРСТВА и ЖЕНСКИХЪ БОЛѢЗНЕЙ ™ обязательна.

© ООО «Издательство Н-Л»

Формат 60×90/8
Усл. изд. л. 14,58
Усл. печ. л. 13,13
Отпечатано с готовых диапозитивов
ООО «Издательство Н-Л»

С 3 по 5 сентября 2003 года в Санкт-Петербурге состоялась XII Международная Конференция Российской Ассоциации Репродукции Человека «Репродуктивные технологии сегодня и завтра». В ней приняли участие около 400 врачей со всех концов России, из Украины, Белоруссии, Казахстана, Грузии, Узбекистана, Латвии, Швеции, Словении, Австрии и Шотландии.

На конференции были рассмотрены следующие аспекты:

- Состояние вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) в России
- Имплантация.
- Обследование женщин в программах лечения бесплодия (эндоскопия, эндокринный статус, гемоконтактные инфекции).
- Индукция суперовуляции.
- Эмбриология.
- Андрология.
- Беременность.
- Преимплантационная генетическая диагностика.
- Пренатальная диагностика.
- Клиническая генетика.
- Клонирование.
- Осложнения ВРТ.

В научной программе особое внимание было уделено новым тенденциям, которые появились или укрепились в области репродукции за последний год. Такими тенденциями сегодня являются стремление к одноплодной беременности и использование ВРТ не только для лечения бесплодия, но и для разработки основ генной диагностики и клеточной терапии.

Редукция числа плодов, несмотря на то, что сопряжена с немалым числом осложнений и последующих выкидышей, остается одним из самых распространенных вмешательств для решения проблемы многоплодия в программах ВРТ в нашей стране. Два других подхода – перенос одного эмбриона и ЭКО в естественных циклах — чреваты снижением частоты наступления беременности, что также нежелательно. Поиск объективных критериев, на основании которых можно было бы отбирать пациентов для использования этих подходов без риска снижения имплантации, и является сегодня стержневым направлением научных исследований. Лев Левков (Швеция) и Томаз Томазевич (Словения) не обманули ожиданий аудитории: их презентации, как и доклад Н.В. Корнилова (С.-Петербург), чрезвычайно интересны и убедительно свидетельствуют о хороших перспективах указанных подходов.

Культивирование («дозревание») ооцитов *in vitro (IVM – in vitro maturation)* после пункции не стимулированных яичников — еще один аспект научных разработок в репродуктологии. Основные показания к применению этого метода — отсутствие ответа на индукцию суперовуляции, высокий риск синдрома гиперстимуляции яичников, наличие у пациентки противопоказаний к назначению гонадотропинов. На конференции впервые были представлены результаты применения IVM. В России – это презентации В.М. Здановского (Москва) и О.Н. Пашковой (Самара).

Современная аппаратура и оснащенность лабораторий безусловно позволяет многим клиникам перейти к пренатальной диагностике, построенной на ультразвуковом и биохимическом скрининге с последующей хорионбиопсией или амниоцентезом в I триместре беременности. Презентация Г. Цукермана — руководителя генетической лаборатории (Минск), имеющего самый большой опыт в области пренатального скрининга в мире, была одновременно блестящей по форме, доступной и убедительной по содержанию. Много полезного содержал доклад В.В. Веселовского (Киев), который как бы в продолжение доклада Г. Цукермана показал великолепную коллекцию ультразвуковых находок в I триместре беременности.

Исключительно интересной оказалась лекция Ю. Верлинского (США) – ведущего в мире специалиста по преимплантационной диагностике наследственных заболеваний и клеточным технологиям – терапевтическому клонированию и гаплоидизации. Спецификой преимплантационной генетики последнего времени является смещение акцента с профилактики рождения детей с хромосомными аномалиями и генными мутациями в сторону профилактики наследственных заболеваний с поздним началом, таких как рак, болезнь Альцгеймера и др. Представленные случаи рождения *здоровых* детей после отбора эмбрионов методами преимплантационной генетики в семьях с накоплением этих заболеваний и мутаций, передаваемых из поколения в поколение, потрясают воображение. Еще одно активно разрабатываемое направление в области преимплантационной диагностики – отбор эмбрионов по принципу их гистосовместимости с больными сестрами и братьями для последующего использования стволовых клеток пуповинной крови новорожденного вместо пересадки чужого костного мозга.

На конференции с лекциями выступили ведущие специалисты смежных специальностей – гепатолог профессор Т.М. Беляева (С.-Петербург), онкогенетик профессор Л.В. Акуленко (Центр Генетической Диагностики, Москва). Объяснять актуальность знаний в данных областях нет необходимости. Подчеркнем только, что последняя тема – «Семейный рак органов женской репродуктивной системы» тесно переплетается с возможностью преимплантационной диагностики его наследственного варианта и прерывания цепи поколений, обреченных на это страшное заболевание.

А. Рыбушкин, наш соотечественник, работающий ныне в той самой лаборатории (Эдинбург, Великобритания), где было получено первое клонированное млекопитающее – овечка Долли, осветил один из важнейших аспектов проблемы репродуктивного клонирования - репрограммирование ядра соматической клетки, перенесенной в яйцеклетку.

Дипломом РАРЧ «За лучший доклад» были отмечены работы, уже упомянутые в этом репортаже, а также презентация С.Б. Артифексова в секции по андрологии. Премия Аншиной была вручена Л. Левкову (номинация «Эмбриология»), О.Н. Пашковой (номинация «Эмбриология»), Е.А. Калининой (номинация «Индукция суперовуляция») и В.В. Веселовскому (номинация «Пренатальная диагностика»).

Прошедшая конференция оказалась рекордной по количеству и составу фирм-участников выставки препаратов и оборудования, используемого в репродуктивной медицине.

Корсак В.С.

ВЛИЯНИЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Э. К. Айламазян,
И. Ю. Васильева

Научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта РАМН, Санкт-Петербург;
Кафедра психиатрии и наркологии Санкт-Петербургского Государственного Медицинского Университета им. акад. И.П. Павлова

С целью исследования влияния оперативного вмешательства на качество жизни гинекологических больных были обследованы 72 женщины, у которых в клинической картине заболевания ведущим синдромом была хроническая тазовая боль (ХТБ) и 32 женщины с миомой матки, которые не предъявляли жалоб на боль в тазовой области. Качество жизни оценивалось до хирургического вмешательства и через 10–12 месяцев после. Выявлено, что из-за большей выраженности психических расстройств невротического уровня у женщин с ХТБ исходный уровень их качества жизни значительно ниже, чем у больных миомой матки. Показано, что оперативное лечение, оцениваемое через 10–12 месяцев после операции, приводит к улучшению качества жизни у женщин с миомой матки и не приводит к его изменению у большинства больных с ХТБ.

Ключевые слова: хроническая тазовая боль, миома матки, качество жизни.

Актуальность проблемы

Миома матки и хроническая тазовая боль являются одними из наиболее часто встречающихся форм патологии в гинекологической практике. Ряд авторов [Ильин В.И., Гаврилова Н.В., 1985; Брехман Г.И., 1990] склоняются к мнению о том, что миома развивается у пациенток с определенными характерологическими особенностями в условиях хронической психотравмирующей ситуации, но иногда начало заболевания совпадает с острой сверхактуальной психотравмой. Клиническая картина заболевания отличается скудной симптоматикой и часто отсутствием болевых проявлений.

Ряд исследователей считает, что при хронических болях, в том числе и тазовых, их возникновение, продолжительность, интенсивность зависят от личностных особенностей, эмоциональных потрясений, неблагоприятных жизненных ситуаций, стрессов, социально-психологических факторов внешней среды [Handbook of psychosomatic..., 1983; Sternbach R.A., 1986; Turner J.A. et al., 1987; Weickgenant A.L. et al., 1993; Савицкий Г.А. и др., 1995].

Качество жизни является интегральным показателем физического, психологического, эмоционального и социального функционирования больного, основанным на его субъективной оценке. Разработанные методы исследования качества жизни позволяют глубоко и многопланово проанализировать различные стороны функционирования больного человека [Новик А.А. и др., 1999].

Linzer M. et al. [1996] в рамках «PRIME-MD 1000 study» обследовали пациентов, обращавшихся за первичной медицинской помощью. Было установлено, что у женщин наблюдались более низкие показатели качества жизни, у них также достоверно чаще отмечались нарушения настроения, тревога, соматоформные и сопутствующие психические заболевания.

В этой связи представляет интерес сравнительный анализ качества жизни пациенток, у которых гинекологические заболевания сопровождаются болевым синдромом и при его отсутствии, а также исследование влияния на этот показатель оперативного лечения.

Материалы и методы

В целях изучения качества жизни нами обследованы 72 женщины, у которых одним из ведущих синдромов была хрони-

ческая тазовая боль (ХТБ) и 32 женщины — носительницы миомы матки, не предъявляющие жалобы на боли в тазовой области. Диагнозы были верифицированы на основании данных клинического осмотра, ультразвуковой диагностики, магнитно-резонансной томографии, гистологического исследования. Больные с ХТБ составили основную группу, а больные миомой матки — группу сравнения.

При анализе данных было выявлено, что обе группы больных не имеют статистически значимых различий по ряду социально-гигиенических показателей (семейному положению, количеству детей, жилищным условиям, наличию работы, занятостью тяжелым физическим трудом). По возрастному показателю основная группа была достоверно моложе, чем группа сравнения. Средний возраст пациенток основной группы составил 36,4±5,9 года, а в группе сравнения - - 41,1±6,8 лет (t=0,52; p>0,001). Достоверные различия получены также при сравнении образовательного уровня. В основной группе высшее образование получили 38,8±5,8%, а в группе сравнения — 65,6±8,4% (t=2,6; p<0,01).

Синдром ХТБ наблюдался в клинической картине следующих гинекологических заболеваний: наружный генитальный эндометриоз 1-й стадии диагностировался в 22 случаях (30,6±5,4%), 2-й стадии - - в 9 (12,5±3,9%), 3-й стадии — в 1(1,4±1,4%), миома матки — в 27 (37,5±5,7%), аденомиоз — в 28 (38,9±5,7%), синдром Аллена-Мастерса — в 17 (23,6±5,0%), хронический сальпингоофорит — в 13 (18,1±4,5%). Первичным бесплодием страдали 11 женщин (15,3±4,2%), у 7 (9,7±3,5%) бесплодие было вторичным. У двух пациенток (2,8±1,9%) гинекологических заболеваний выявлено не было (одна обратилась с целью стерилизации, другой был поставлен диагноз вегетоганглионопатия и назначена консервативная терапия). Количество гинекологических заболеваний у одной пациентки в среднем составляло 1,6. При тщательном обследовании нервной, мочевыводящей и эндокринной систем, а также опорно-двигательного аппарата экстрагенитальные причины боли были исключены.

Все пациентки предъявляли жалобы на постоянную боль внизу живота. Средняя длительность хронической тазовой боли составляла 5 лет (от 6 месяцев до 29 лет). У 21 (29,2±5,4%) из них отмечалось приступообразное усиление боли на фоне постоянной. Болевые приступы провоцировались началом менструации, физическими нагрузками, психоэмоциональными стрессами, половыми сношениями. Диспареунией страдали 19 женщин (26,4±5,2%). Среди других жалоб были отмечены гиперполименорея (44,4±5,9%), обильные слизистые выделения (23,6±5,0%). На наличие предменструального синдрома предъявляли жалобы 29 женщин (403,±5,8%). 68 пациенток (94,4±2,7%) отмечали у себя снижение активности, слабость, пониженное настроение, раздражительность.

Средняя длительность заболевания миомой матки составила 3,6±2,9 года. Одиночные миоматозные узлы наблюдались в 78,1±7,3% (25 человек), в остальных случаях 7 (21,9±7,3%) имела место множественная миома матки. Гормональную терапию перед оперативным лечением никто из больных не получал. Бесплодием страдали 7 (21,9±7,3%) больных, 5 женщин (15,6±6,4%) — первичным. Миома проявлялась гиперполименорсей у 15 (46,9±8,8%) больных. У 8 больных данной группы, на фоне хронической анемизации со снижением уровня гемоглобина до 82,9±16,5 г/л, наблюдались жалобы на слабость и сердцебиения. В большинстве клинических наблюдений (53,1±8,8%) миома матки протекала бессимптомно и была выявлена в процессе профилактического обращения женщин к гинекологу.

Всем больным основной группы и группы сравнения были проведены оперативные вмешательства, характер которых представлен на диаграммах 1 и 2.

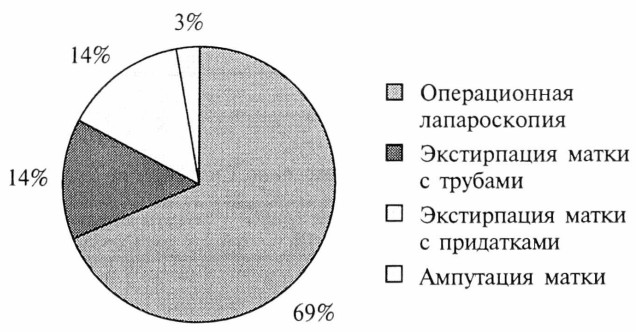


Диаграмма 1. Оперативные вмешательства, проведенные основной группе больных

Диаграмма 2. Оперативные вмешательства, проведенные группе сравнения

После проведенного хирургического лечения 48 (66,7±5,6%) больных с ХТБ в течение месяца получали консервативную терапию (метацин по 1 таблетке 3 раза в день, но-шпа по 1 таблетке 3 раза в день, свечи с красавкой по 1 свече на ночь, детралекс по 2 капсулы 2 раза в день). 32 больных эндометриозом (44±5,9%) дополнительно получали терапию дюфастоном (10 мг 3 раза в день с 5 по 25-й день цикла) или золадексом по схеме.

Перед оперативным вмешательством больным обеих групп проводилось клинико-психопатологическое обследование, которое дополнялось экспериментально-психологическими методиками. С этой целью для оценки тяжести депрессии использовалась шкала Гамильтона; для определения уровня тревоги — тест Спилбергера-Ханина; для оценки личностных особенностей и тяжести невротической симптоматики — опросник Миделсекской больницы (MHQ). Субъективную выраженность болевых ощущений оценивали по 10-балльной визуальной аналоговой шкале (ВАШ), принимая значение в 0 баллов как отсутствие боли, в 10 баллов как непереносимую боль. Исследование качества жизни проводили при помощи опросника MOS 36 — Item Short-Form Health Survey – MOS SF-36. Оценка результатов производилась по 8 шкалам: физическое функционирование (Physical Functioning (PF)), влияние физического состояния на ролевое функционирование (Role-Physical (RP)), интенсивность боли (Bodily Pain (BP)), общее состояние здоровья (General Health (GH)), жизнеспособность (Vitality (VT)), социальное функционирование (Social Functioning (SF)), влияние эмоционального состояния на ролевое функционирование (Role-Emotional (RE)), самооценка психического здоровья (Mental Health (MH)).

Через 10–12 месяцев после проведенного хирургического лечения повторно были обследованы 22 женщины основной группы и 24 женщины, оперированных по поводу миомы матки.

Обработка материалов и расчеты производились при помощи PC-Pentium II Celeron. Программное обеспечение: система управления базой данных Microsoft Excel, версия 7.0; программа статистической обработки данных «Биостат».

Статистическая обработка полученных данных проводилась с вычислением средних арифметических величин (M), границ доверительного интервала (mt), при риске ошибки $p<0,05$. Существенность различий сравниваемых величин определялась из расчета достоверности разности (t), и вывод о существенности различий делался по критерию $t \geq t$-Стьюдента. t-Стьюдента выбиралось для $p \leq 0,05$. Статистическая обработка данных при объемах выборок $N<20$ проводилась с вычислением M. При этом существенность различий сравниваемых величин определялась для несвязанных групп по критерию Вилкоксона-Мана-Уитни (U), а для связанных групп по парному критерию Вилкоксона (T) для вероятности ошибки $p \leq 0,05$. При сравнении долей пользовались критерием z с поправкой Йейтса на непрерывность.

Результаты

25 пациенток (78,1±7,3%) с миомой матки были психически здоровы и лишь у 7 из них (21,9±7,3%) отмечались психические нарушения в виде неврастении (9,4±3,4%), органического эмоционально-лабильного расстройства (6,3±2,9%), легкого депрессивного эпизода (3,1±2,0%), обсессивно-компульсивного расстройства (3,1±2,0%).

В группе больных с ХТБ психические расстройства пограничного уровня разной степени выраженности отмечались у 58 женщин (80,6±4,7%). Соматизированное расстройство было отмечено у 22 пациенток (30,6±5,4%), депрессивный эпизод средней степени тяжести — у 22 пациенток (30,6±5,4%), ипохондрическое расстройство — у 4 пациенток (5,6±2,7%), в единичных случаях отмечались длительное посттрессовое расстройство, генерализованное тре-

Таблица 1

Выраженность невротической симптоматики по данным MHQ

Шкалы опросника MHQ	Основная группа (N=72)	Группа сравнения (N=32)
Свободно плавающая тревога	9,8 ± 3,8	7,6 ± 2,2 **(p < 0,01)**
Фобии	8,2 ± 2,6	6,3 ± 1,7 **(p < 0,01)**
Навязчивости	10,4 ± 2,4	8,4 ± 3,1 **(p < 0,01)**
Соматизация тревоги	7,9 ± 2,7	5,5 ± 2,7 **(p < 0,01)**
Депрессия	7,8 ± 2,5	6,5 ± 2,4 **(p < 0,05)**
Истерия	7,5 ± 2,8	7,2 ± 2,4

Таблица 2

Уровень тревоги по данным опросника Спилбергера-Ханина

	Основная группа (N=72)	Группа сравнения (N=32)
Ситуационная тревога	50,6 ± 10,8	47,1 ± 10,1
Личностная тревога	54,5 ± 10,1	47,2 ± 8,7 **(p < 0,05)**

вожное расстройство, паническое расстройство, обсессивно-фобическое расстройство, легкий депрессивный эпизод, неврастения.

Значительные различия между группами установлены при анализе данных, полученных после проведения экспериментально-психологического обследования (табл. 1 и 2). У больных основной группы оказались более выраженными депрессивные, тревожные переживания, а также фобии и навязчивые явления.

Качество жизни больных с ХТБ перед оперативным вмешательством было значительно ниже, чем у больных миомой матки (диаграмма 3). Достоверные различия получены по всем шкалам опросника, за исключением шкалы физическое функционирование и влияние эмоционального состояния на ролевое функционирование.

Через 10–12 месяцев после оперативного лечения у женщин с ХТБ по результатам ВАШ боль уменьшилась с 5,8±2,0 баллов до 4,1±2,9 баллов ($t=3,1$; $p<0,05$). Несмотря на это в основной группе больных сохранялись депрессивные и тревожные переживания. Динамика невротической симптоматики отражена в табл. 3.

Качество жизни больных с ХТБ после операции также оставалось значительно ниже, чем в группе сравнения (диаграмма 4). Достоверные различия получены по всем шкалам, за исключением влияния эмоционального состояния на ролевое функционирование.

Причем необходимо отметить, что если в группе сравнения качество жизни после оперативного лечения стало достоверно выше по всем шкалам за исключением шкалы, характеризующей общее состояние здоровья (V), то в основной группе осталось на дооперационном уровне (диаграммы 5 и 6), лишь по шкале социальное функционирование имеется достоверное повышение ($t=2,3$; $p<0,05$).

Обсуждение

В группе больных с ХТБ гораздо более выражены психические нарушения невротического уровня, чем у больных миомой матки. Известно, что хроническая боль всегда сопровождается тревожными и депрессивными расстройствами. В большинстве случаев невозможно определить, что возникло первично: аффективные нарушения или хроническая боль.

Через 10–12 месяцев после оперативного лечения невротические расстройства в основной

Таблица 3

Динамика аффективных расстройств у больных с ХТБ

	До оперативного лечения (N=72)	После оперативного лечения (N=22)
Уровень депрессии по шкале Гамильтона	17,6 + 6,5	14,8 + 7,9
Ситуационная тревога	50,6 + 10,8	48,3 ± 11,4
Личностная тревога	54,5 + 10,1	53,3 + 9,1
Свободно плавающая тревога	9,8 + 3,8	9,3 ± 4,2
Фобии	8,2 + 2,6	9,2 ± 2,3
Навязчивости	10,4 + 2,4	10,3 + 3,3
Соматизация тревоги	7,9 + 2,7	8,7 ± 4,1
Депрессия	7,8 + 2,5	9,3 + 2,8 ($p < 0,05$)
Истерия	7,5 + 2,8	6,3 ± 2,2

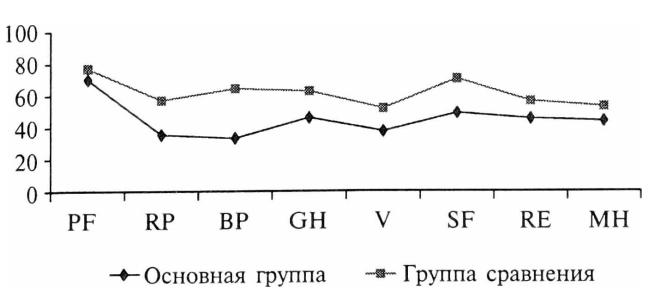


Диаграмма 3. Качество жизни больных перед оперативным вмешательством

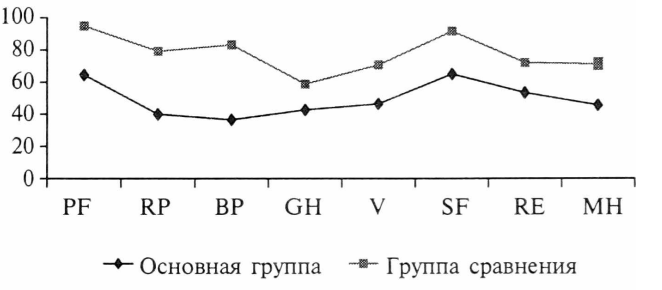


Диаграмма 4. Качество жизни через 10–12 месяцев после оперативного лечения

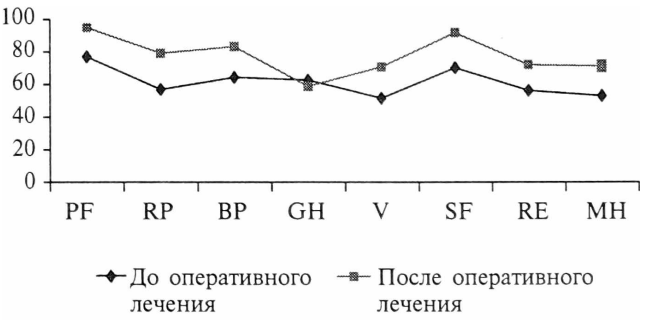


Диаграмма 5. Качество жизни больных группы сравнения

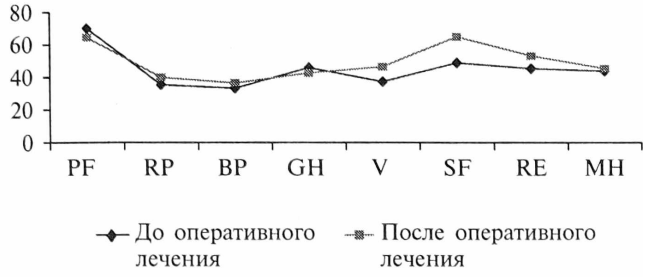


Диаграмма 6. Качество жизни больных основной группы

группе сохранялись на прежнем высоком уровне. Это связано с тем, что несмотря на проводимое лечение, у женщин сохранялись жалобы на боль в тазовой области.

Исходное качество жизни больных с ХТБ значительно ниже, чем у больных миомой матки. Это снижение происходит, очевидно, не только из-за наличия непосредственно боли, но и из-за выраженных аффективных расстройств, ее сопровождающих. Также на качестве жизни отражается более низкий социальный статус больных с ХТБ. Недостоверные различия получены лишь по шкале, отражающей PF и RE. Первое, очевидно, связано с наличием в обеих группах выраженных соматических симптомов (боль, астенические проявления, дисменорея в основной группе и последствия анемизации в группе сравнения). Отсутствие достоверной разницы влияния эмоционального фактора на повседневную деятельность связано с тем, что больные миомой матки перед оперативным лечением также испытывают ситуационные депрессивные и тревожные переживания.

Хирургическое лечение миомы матки приводит к значительному улучшению качества жизни, которое оценивалось через 10–12 месяцев после проведенной операции. У больных с ХТБ после хирургического лечения улучшается лишь показатель социального функционирования (SF), который остается достоверно ниже, чем у женщин группы сравнения. Достоверное уменьшение боли по результатам ВАШ не приводит к восстановлению качества жизни. Оно остается значительно ниже, чем у женщин, оперированных по поводу миомы матки.

Выводы

Высокий удельный вес психических расстройств у пациенток с ХТБ обусловливает актуальность консультирования их психиатром, особенно при несоответствии предъявляемых жалоб и выявляемой гинекологической патологии.

После оперативного лечения по поводу заболеваний, сопровождающихся ХТБ, женщины нуждаются в длительном наблюдении, так как в ряде случаев болевые расстройства остаются на прежнем уровне.

Оперативное лечение приводит к улучшению качества жизни, оцениваемого через 10–12 месяцев после операции, у женщин с миомой матки и не приводит к изменению у большинства больных с ХТБ, в основном из-за неблагополучного психического статуса. В связи с этим для улучшения качества жизни лечение больных с ХТБ необходимо дополнять психофармакологическими средствами и психотерапией.

Литература

1. *Брехман Г.И.* Синдром психоэмоционального напряжения и миома матки// Акушерство и гинекология. – 1990. – Т. 2. – С. 13–17.
2. *Ильин В.И., Гаврилова Н.В.* О роли и месте психического фактора в патогенезе миомы матки // Актуальные проблемы акушерства и гинекологии. Сб. науч. тр. – М., 1985. – С. 127–131.
3. *Новик А.А., Ионова Т.И., Кайнд П.* Концепция исследования качества жизни в медицине. – СПб.: ЭЛБИ, 1999. – 139 с.
4. *Савицкий Г.А., Иванова Р.Д., Щеглова И.Ю., Попов П.А.* Хирургическое лечение синдрома тазовых болей в гинекологической клинике. – СПб., 1995. – 136 с.
5. Handbook of psychosomatic obstetrics and gynecology (edited by Lorraine Dennerstein). Elsevier Biomedical Press, Amsterdam, New-York, Oxford. – 1983. – P. 373–396.
6. *Linzer M., Spitzer R., Kroenke K., Williams J.B. et al.* Gender, quality of life, and mental disorders in primary care: results from the PRIME-MD 1000 study// Am. J. Med. – 1996. – Nov.-Vol. 101. – P. 526–533.
7. *Sternbach R.A.* Survey of pain in the United States: the Nuprin Pain Report // Clin. J. Pain. – 1986. – Vol. 2. – P. 49–53.
8. *Turner J.A., Clancey S. et al.* Relationships of stress, appraisal and coping, to chronic low back pain // Behav. Res. Ther. – 1987. – Vol. 25. – P. 281–288.
9. *Weickgenant A.L., Slater M.A. et al.* Coping activities in chronic low back pain: relationship with depression // Pain. – 1993. – Vol. 53. – P. 115–123.

INFLUENCE OF SURGICAL INTERVENTION ON LIFE QUALITY OF GYNECOLOGICAL PATIENTS

Ailamazyan E.K., Vasilieva I.Yu.

■ **The summary**: For investigation of the influence of surgical intervention on life quality of gynecological patients 72 women were inspected, whose clinical picture had as a leading syndrome the chronic pelvis pain (CPP), and 32 women with womb myoma, who did not complain against a pain in the pelvis. Life quality was evaluated before surgical intervention and in 10-12 months after it.

It was detected that due to the big expression of psyching disorders of neurotic level in women with CPP their starting level of quality life was considerably lower than in patients with womb myoma.

Inspection results manifested that operative treatment led to improving life quality evaluating in 10-12 months after surgical intervention in women with womb myoma, but did not lead to changes in majority of patients with CPP.

■ **Key words**: chronic pelvis pain, womb myoma, life quality.

Г. М. Савельева, М. А. Курцер, К. В. Краснопольская, Л. Х. Ероян

Российский государственный медицинский университет; Центр планирования семьи и репродукции, Москва

ЭКО В ЛЕЧЕНИИ БЕСПЛОДИЯ. ВЕДЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ

■ **За период с 1996 по 2002 год в отделении ЭКО Центра планирования семьи и репродукции было проведено лечение с применением ЭКО у 2218 больных бесплодием. На основании многолетнего опыта обобщены результаты использования этого метода с учетом внесенных в него модификаций, разработанных сотрудниками Центра. Представлены конкретные рекомендации к применению эндохирургических методов восстановления естественной фертильности и ЭКО при вариантах женского бесплодия, ассоциированных с трубно-перитонеальными факторами и миомой. Проанализировано течение беременности и родов у пациенток программ ЭКО и обозначены подходы, обеспечивающие снижение у них репродуктивных потерь.**

■ **Ключевые слова:** ЭКО, течение беременности и родов после ЭКО, восстановление естественной фертильности.

Актуальность проблемы

Разработка и внедрение в клиническую практику метода экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) явилось наиболее значимым достижением репродуктологии, обеспечившим «прорыв» в решении проблемы бесплодия в последние два десятилетия. Метод ЭКО прежде всего предоставил уникальную возможность реализовывать функцию деторождения при различных формах трубного бесплодия, вплоть до полного отсутствия маточных труб или при их глубоких анатомических изменениях. Модифицированная программа ЭКО, предусматривающая применение донорских ооцитов, сделала возможным достижение беременности у женщин с отсутствием или функциональной недостаточностью яичников, а дополнение ЭКО процедурой ИКСИ позволило фактически полностью решить проблему лечения тяжелого мужского бесплодия. Кроме того, применение ЭКО сегодня с успехом практикуется при эндокринном и иммунологическом бесплодии, а также при бесплодии неясного генеза.

Характеризуя терапевтический потенциал ЭКО, можно заключить, что в настоящее время этот метод, дополняемый при необходимости применением донорских ооцитов и технологией ИКСИ, позволяет преодолевать самые тяжелые формы женского, мужского и смешанного бесплодия, оказывающиеся резистентными к лечению с использованием любых из существовавших ранее терапевтических и хирургических средств.

В отделении ЭКО Московского Центра планирования семьи и репродукции (ЦПСиР) проводятся научные изыскания, обеспечивающие повышение эффективности преодоления бесплодия как за счет модификации применяемых процедур вспомогательной репродуктивной технологии (ВРТ), в частности ЭКО, так и за счет их более рационального сочетания с методами, направленными на восстановление естественной фертильности, среди которых особое внимание уделяется лечению с использованием эндохирургии.

Проведенные нами исследования, направленные на совершенствование тактики преодоления бесплодия, обусловленного трубно-перитонеальными факторами или миомой, позволили установить следующее:

– после сальпинголизиса, фимбриопластики или сальпингостомии лапароскопическим доступом отмечается восстановление естественной фертильности соответственно у 58, 32,5 и 13,6% пациенток;

– частота спонтанных беременностей после консервативной миомэктомии, выполненной при лапароскопии, составляет 41,5%, после трансцервикальной миомэктомии — 56,5%;

– наибольшее число беременностей у вышеописанной категории больных приходится на первый год после операции (80%),

значительно меньше — на второй (до 20%) и лишь в единичных случаях — на последующие годы;

– у больных с сохраняющимся бесплодием после хирургического лечения ТПБ и миомы отмечается увеличение (пропорционально продолжительности периода после операции) вероятности присоединения осложнений (развитие гидросальпинксов, рецидива миоматозного процесса), оказывающих негативное влияние на эффективность последующего применения ЭКО.

Представленные результаты показывают, что терапевтический потенциал эндохирургии, обеспечивающей достижение спонтанной беременности при женском бесплодии, ассоциированном с трубно-перитонеальными факторами или миомой, является достаточно высоким. Это позволяет рассматривать эндохирургические методы как вполне оправданную альтернативу ЭКО в ситуациях, не связанных с наличием противопоказаний к хирургическому лечению. Однако эти же результаты приводят к заключению, что тактика, регламентирующая порядок использования эндохирургических методов и ЭКО у больных с ТПБ и миомой, должна лимитировать продолжительность этапа отслеживания результатов эндохирургического лечения 1-2 годами. При сохраняющемся бесплодии в течение указанного периода времени, по нашему мнению, следует незамедлительно переходить к применению ЭКО.

Нами было установлено, что при использовании ЭКО у пациенток с перитонеальным эндометриозом I-II степени (по классификации AFS) не отмечается сколько-нибудь значимого негативного влияния заболевания на результаты лечения бесплодия. Достоверное снижение эффективности ЭКО у больных с эндометриозом отмечается лишь при III-IV степени выраженности патологического процесса. Параллельно проведенные исследования параметров индуцируемого фолликулогенеза и раннего эмбриогенеза показали, что у больных с перитонеальным эндометриозом III-IV степени имеет место ухудшение качества, а не количества, созревающих ооцитов. У этих же больных предложенное нами дополнительное применение ингибитора ароматазы анастрозола в стандартном длинном протоколе стимуляции обеспечило повышение эффективности ЭКО до уровня, сопоставимого с результатами лечения у пациенток с эндометриозом I-II степени и пациенток с ТПБ.

В серии исследований, направленных на повышение эффективности ЭКО у больных с надпочечниковой, яичниковой и смешанной функциональными гиперандрогениями, был разработан алгоритм обследования и лечения бесплодия при каждом из перечисленных вариантов гиперандрогенного состояния. Так, нами были выработаны и в последующем подтверждены на практике положения о целесообразности:

– применения ксеникала и метформина в комплексной терапии метаболических нарушений у пациенток с гиперандрогенией и ожирением при их подготовке к ЭКО;

– модификации в тактике ведения в лечебных циклах ЭКО больных с надпочечниковой гиперандрогенией, учитывающих причинные факторы усиления продукции андрогенов;

– длительного (3-месячного) назначения агонистов ГнРГ до начала использования гонадотропинов на этапе контролируемой стимуляции яичников у больных со смешанной или яичниковой гиперандрогениями, сочетающимися с гормональными признаками гипоталамо-гипофизарной дисфункции.

Большое внимание было уделено и изучению подходов к преодолению феномена «бедного» ответа яичников в программах ЭКО. Проведенные соответствующие исследования позволили обосновать целесообразность назначения в повторных попытках ЭКО пациенткам с «бедным» ответом яичников длинного протокола в сочетании с повышенными стартовыми дозами гонадотропинов. По нашим наблюдениям, такой режим контролируемой овуляции позволяет вдвое уменьшить частоту отмены лечебных циклов из-за ослабленной реакции яичников, что сопровождается повышением эффективности ЭКО по показателю ЧНБСЦ до значений, отмечаемых у пациенток с исходно адекватным ответом яичников на стандартные дозы гонадотропинов. При этом отмечается и возрастание до среднестатистических значений показателя ЧНБПЭ за счет восстановления возможности ис-пользования на этапе ПЭ оптимального количества получаемых эмбрионов.

Материал и методы

Итоги работы сотрудников ЦПСиР заключаются в следующем. За период работы с 1996 по 2002 гг. при первичном обращении по поводу бесплодия было обследовано 8487 больных, из которых в дальнейшем у 2218 (26,1%) лечение проводилось с использованием ЭКО. При этом стандартная процедура ЭКО назначалась в 90,6% всех лечебных циклов, ЭКО + ИКСИ — в 6,3%, ЭКО с донорскими ооцитами — в 3,1%.

Результаты исследования и их обсуждение

Маточная и эктопическая беременность в результате применения стандартной процедуры ЭКО и ее модификаций возникли у 486 и 65 женщин соответственно. Средняя частота на-

ступления маточной беременности на общее число стимулированных циклов и переносов эмбрионов (ЧМБСЦ и ЧМБПЭ) составила 20,1% и 24,5% соответственно. Частота ЭБ на перенос эмбрионов оказалась равной 4,3%, причем их относительное количество составило 11,8% от общего числа всех зарегистрированных беременностей, что значительно превышало аналогичный показатель в общей популяции (3–5%), но оказывалось вполне сопоставимым с соответствующими данными, полученными в других ЭКО-центрах.

Среди пациенток с возникшей беременностью после ЭКО одноплодная беременность наблюдалась у 73,3% женщин. Двух-, трех- и четырехплодные беременности были зарегистрированы у 23,3, 2,4 и 1% пациенток соответственно. Все многоплодные беременности являлись разнояйцовыми.

Из всех беременностей в I триместре прервалось 18,1%, во II триместре — 5,3%. При этом частота прерывания беременности среди женщин с одним плодом составляла 15,2%, тогда как среди пациенток с многоплодием — 46,2%. Наиболее часто — в 77,2% (в 88 случаях из 114) беременность прерывалась на сроках до 12 недель, причем при многоплодии вероятность ее прерывания возрастала практически в 3 раза.

В III триместре антенатальная гибель плода произошла у 5 женщин (1,3% из расчета на число беременностей, завершившихся родами).

Всего среди пациенток программы ЭКО беременность завершилась родами у 372 женщин, что составило 76,5% от общего числа беременностей и 16,5% от числа выполненных переносов эмбрионов. Преждевременные роды произошли у 90 беременных (24,2% от общего числа родов), своевременные — у 276 (74,2%), запоздалые — у 6 (1,6%).

Всего родилось 412 живых и 29 мертвых детей. Показатель «*take home baby*», рассчитываемый как отношение числа живых детей к общему числу наступивших беременностей, составил 84,8%. Относительное число женщин, родивших живых детей, от общего количества пациенток с наступившей беременностью составило 74,4%.

Выбор тактики ведения родов после ЭКО и ПЭ является задачей чрезвычайно важной. Для определения оптимальных методов родоразрешения после ЭКО и ПЭ необходимо объединить усилия многих коллективов акушерских клиник, где используются ВРТ.

Только суммарное большое количество наблюдений может привести к определению путей улучшения перинатальных исходов в интранатальном периоде.

Нами детально проанализировано 244 родов пациенток (без специальной выборки за 1998–2002 гг.), у которых беременность наступила в результате ЭКО и ПЭ. Все пациентки, включенные в обследование, были распределены на 2 группы. Первую группу (А) составили 196 пациенток, из них 148 с женским, 48 — с сочетанным женским и мужским фактором бесплодия. Из 196 у 3 были подсажены криоконсервированные эмбрионы. Во вторую группу (Б) включено 48 пациенток с нормальной репродуктивной функцией, которым проводилось ЭКО в связи с мужским фактором бесплодия.

Из 196 пациенток группы А беременность после первой попытки ЭКО наблюдалась у 57,1%; после двух попыток — у 18,9%; после трех-семи попыток — у 24%; 1 женщина 14 раз подвергалась ЭКО, а 1 — 17.

В группе Б из 48 пациенток у 31 (64,6%) беременность наступила после первой попытки, у 17 — после повторной. Из 11 наблюдений ИКСИ у 8 беременность наступила после первой, у 3 — после второй процедуры ЭКО.

Беременность у женщин после применения вспомогательной репродуктивной технологии протекает с серьезными осложнениями гораздо чаще, чем при наступлении ее естественным путем. Чаще всего встречается угроза прерывания беременности как во II, так и в III триместрах. Из 196 пациенток группы А у 78% были симптомы угрозы прерывания беременности во II триместре и у 57,1% — в III. В группе Б угроза прерывания беременности во II триместре была у 35,4% и у 27,1 — в III.

Особенно часто симптомы угрозы прерывания беременности как в группе А, так и в группе Б были в сроки 23–24 и в 28–32 недели.

Частота и тяжесть гестоза в группе А (51,5%) в 2 раза превышала таковую среди рожающих в ЦПСиР (21,7%), что в большой мере связано с возрастом беременных и экстрагенитальной патологией у них, а также многоплодием.

Нами в динамике на основании допплерометрии и кардиотокографии проводилось изучение состояния фетоплацентарной системы у пациенток после ЭКО и ПЭ. По нашим данным, снижение кровотока в пуповинных сосудах, а в половине наблюдений и в маточных артериях было у 35,9% пациенток группы А и у 23% группы Б. В ЦПСиР подобные изменения со стороны фетоплацентарной системы составляли 10,5%.

Соответственно внутриутробная задержка роста плода (ВЗРП) I–II степени в группе А была у 23%, в группе Б — у 8,3%; ВЗРП III степени в группе А у 3,6%, в группе Б — у 0,5%. Частота

ВЗРП в группе А превышала таковую в ЦПСиР в 2 раза.

При анализе течения родов у пациенток после ЭКО и ПЭ обращает на себя внимание большое количество преждевременных родов. Так, в группе А из 196 количество преждевременных родов составило 35,2%, своевременных — 63,8%, запоздалых — 1%. В группе Б — преждевременных родов 18,5%, своевременных — 81,2%, запоздалых в этой группе не было.

Процент преждевременных родов в учреждении составил 6,7%.

Осложнения в течении беременности у женщин после ЭКО определялись также частотой многоплодной беременности. В группе А из 196 пациенток двойня была у 51 (26%), тройня — у 9 (4%); в группе Б из 48 у 8 была двойня (16,67%). В ЦПСиР роды двойней составили 2,04%, тройней — 0,058% от всего количества родов за год.

В случае самопроизвольных родов наиболее часто встречающимся осложнением у пациенток после ЭКО и ПЭ является слабость родовой деятельности, особенно вторичная. Так, в группе А первичная слабость родовой деятельности наблюдалась у 23,6% рожениц, вторичная — у 14,5%. В группе Б эти показатели составили соответственно 14,8 и 3,7%.

Кровотечение в раннем послеродовом периоде в группе А наблюдалось у 4 рожениц (7,4%), что в 5 раз превышает такой показатель в ЦПСиР (1,5%); в группе Б — у 1 пациентки (3,7%).

Частота таких осложнений, как отслойка нормально расположенной плаценты, преждевременное излитие околоплодных вод, дискоординация родовой деятельности в группе Б существенно не отличалась от контрольной, а в группе А превышение этих показателей незначительно.

Всего в группе А родилось 265 детей, а в группе Б — 56. Обращает на себя внимание большое количество недоношенных детей у пациенток после ЭКО и ПЭ, особенно в группе А — 24,2%. Среди доношенных детей после ЭКО и ПЭ следует отметить высокую частоту морфофункциональной незрелости: в группе А — 16,1%, в группе Б — 14,9%, что в 3,6–3,8 раза превышает эти цифры среди всех родившихся в ЦПСиР.

Пороки развития наблюдались в группе А у 8 детей (3,01%), в группе Б — у 1 ребенка, таким образом, частота пороков развития не отличалась в обеих группах от общепопуляционной (1,7–3,6%).

Структура пороков развития такова: пороки сердца — 3, в том числе несовместимых с жизнью — 2; поликистоз почек — 1; атрезия тонкого кишечника — 1; киста сосудистого сплетения — 1; полидактилия стоп и кистей — 2; гипоспадия — 1.

Всего из 321 ребенка (244 родов) в группах А и Б погибло 5 детей в перинатальном периоде и 2 ребенка в возрасте до 1 месяца. Перинатальная смертность составила 20,5%, что в 5–6 раз превышает этот показатель в ЦПСиР (3,1–4,2%,).

Причины гибели плодов и новорожденных были следующие: 1 ребенок погиб в связи с гипоксией антенатально в сроке гестации 37–38 недель; 1 ребенок погиб интранатально, причина смерти — коллизия плодов при двойне, второй (живой) извлечен при помощи операции кесарева сечения в сроки гестации 32–33 недели. Трое детей погибли постнатально: двое доношенных детей — на вторые сутки жизни от пороков сердца, несовместимых с жизнью; один ребенок — на вторые сутки от тяжелой асфиксии в родах, аспирации кровью в результате отслойки нормально расположенной плаценты.

В раннем детском периоде погибло 2 детей. Один погиб на 28 сутки жизни от кровоизлияния III-IV степени, родовой травмы, вес при рождении 3050 г, роды своевременные самопроизвольные. Второй ребенок с весом при рождении 1450 г погиб на 14 сутки жизни в результате преждевременных оперативных родов на 32 неделе в связи с тяжелым гестозом, причина смерти — незрелость.

Выводы

На основании проведенного анализа течения беременности и родов у пациенток после ЭКО и ПЭ, а также анализа перинатальных исходов, мы выдвинули для применения в практике следующие положения:

1. У пациенток с женским или сочетанным мужским и женским факторами бесплодия после ЭКО и ПЭ оправдано расширение показаний к КС, так как они относятся к группе высокого риска в связи с частотой экстрагенитальных заболеваний, развития угрозы прерывания беременности, гестозов, фетоплацентарной недостаточности, внутриутробной задержки роста плода.

2. «Критическими» сроками развития угрозы прерывания беременности являются сроки гестации 23–24 и 28–32 недели. При малейшей симптоматике этой патологии в указанные сроки показана госпитализация. При многоплодной беременности целесообразна профилактическая госпитализация в эти сроки.

3. Оптимальными сроками родоразрешения пациенток после ЭКО и ПЭ являются при одноплодной беременности — 38–39 недель, при двойне — 37 недель, при тройне — 33–34 недели. При наличии тройни, а также при двойне

у пациенток с женским или сочетанным факторами бесплодия показано родоразрешение путем кесарева сечения.

4. При выборе метода родоразрешения необходимо обязательно учитывать фактор бесплодия. У пациенток с женским или сочетанными факторами бесплодия следует расширить показания к абдоминальному родоразрешению. Беременные же, которым произведено ЭКО в связи с мужским фактором бесплодия, могут родоразрешаться через естественные родовые пути при отсутствии показаний к кесареву сечению кроме фактора ЭКО.

5. При ведении родов через естественные родовые пути у пациенток после ЭКО и ПЭ следует проводить тщательную профилактику слабости родовой деятельности, особенно вторичной. Вторичная слабость родовой деятельности является показанием к родоразрешению путем операции кесарева сечения.

Использовав в практике работы ЦПСиР выдвинутые положения, нам в течение 4 лет удалось снизить перинатальную смертность у пациенток после ЭКО и ПЭ с 31,5 до 11,8‰.

Новорожденных у пациенток после ЭКО и ПЭ следует отнести к высокой группе риска в отношении незрелости, дыхательной недостаточности даже при доношенной беременности.

Учитывая все вышесказанное, стратегия, направленная на улучшение конечных результатов ЭКО, должна, по нашему мнению, включать комплекс мероприятий, направленных, во-первых, на уменьшение частоты многоплодия, во вторых, на повышение эффективности коррекции отклонений, представляющих угрозу нормальному течению беременности и, в третьих, на выбор оптимальной тактики ведения родов.

Для решения первой задачи представляется перспективным уменьшение количества переносимых эмбрионов. Так, в нашем Центре в последние два года в программах ЭКО мы осуществляем перенос, как правило, двух или, реже, трех (но не более!) эмбрионов. Такой подход не только уменьшает частоту осложнений течения беременности и родов, связанных с многоплодием, но и позволяет свести к минимуму необходимость использования редукции плодов при многоплодных беременностях. Здесь следует отметить, что, по нашим данным, операции редукции имплантировавшихся эмбрионов сопровождаются значительным количеством осложнений в виде хориоамнионитов, обусловливающих дополнительный рост репродуктивных потерь в I и II триместрах. Из этого можно сделать вывод, что редукция вообще не является идеальным методом решения вопроса многоплодных беременностей.

Для успешного решения второй задачи необходимо до проведения ЭКО предварительно если не устранить, то хотя бы в достаточной степени ослабить проявления заболеваний, способных оказывать негативное влияние на течение беременности. Такое лечение подбирается индивидуально с учетом гинекологического и соматического статуса пациентки и природы факторов, обусловливающих женское бесплодие в каждом конкретном случае. Наша практика также показывает, что у многих пациенток приходится использовать гормональную поддержку лютеиновой фазы стимулированного лечебного цикла и беременности в ранние сроки.

За всеми беременными после ЭКО, по нашему мнению, необходимо осуществлять систематическое наблюдение, обеспечивающее при необходимости их своевременную госпитализацию. Мы также уверены, что для более надежной профилактики невынашивания всем беременным после ЭКО целесообразно наблюдаться по возможности в тех учреждениях, где проводилась эта процедура. При невозможности такого наблюдения справки, выдаваемые беременным для предоставления в женские консультации, должны содержать конкретные детальные рекомендации по ведению этих пациенток, что обеспечивает преемственность в тактике врачей и, в конечном итоге, служит сохранению беременности и рождению живых детей у женщин, зачатие которых было осуществлено путем ЭКО.

ECO IN INFERTILITY. INSPECTION OF PREGNANCY AND DELIVERY

Savelieva G.M., Kurtser M.A., Krasnopolskaya K.V., Eroyan L.Kh.

С. Б. Сингаевский,
В. К. Ярославский,
А. В. Борисов, В. О. Атласов,
О. Г. Ревина

Многопрофильная Клиника
им. Н.И. Пирогова,
Санкт-Петербург

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИМУЛЬТАННОГО ЛЕЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭНДОВИДЕОХИРУРГИИ ПРИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

■ **Применение эндовидеохирургии в гинекологии позволяет развить новые направления хирургического лечения: плановые симультанные вмешательства, лапароскопическая миомэктомия в сочетании с гистерорезектоскопией субмукозного компонента миомы матки. При симультанных вмешательствах увеличение времени анестезиологического пособия, времени работы хирурга не оказывает отягчающего влияния на течение послеоперационного периода. Возможности лапароскопической консервативной миомэктомии максимально приближены к методам традиционной хирургии. Наблюдение в течение 6–12 месяцев за пациентками после лапароскопической консервативной миомэктомии в сочетании с гистерорезектоскопией субмукозного компонента миомы матки позволяет рассматривать предложенную тактику как альтернативу радикальному хирургическому лечению.**

■ **Ключевые слова:** симультанные хирургические вмешательства, миома матки, лапароскопия, гистероскопия.

Актуальность проблемы

В последние годы широкое распространение получили симультанные (сочетанные) оперативные вмешательства в гинекологической и хирургической практике [4].

Преимуществом сочетанных вмешательств является использование единого анестезиологического пособия, уменьшение психологического дискомфорта для пациентки, связанного с необходимостью проведения нескольких операций, а также сокращение периода реабилитации по сравнению с поэтапным (последовательным) способом хирургического лечения.

Решение о симультанном оперативном пособии нередко принимается интраоперационно при выявлении необходимости в осуществлении дополнительного хирургического вмешательства. С нашей точки зрения наиболее перспективным является выполнение плановых сочетанных операций, при которых можно оценить общую картину патологии, определить последовательность и доступ хирургического лечения. Это позволяет осуществить тщательный отбор пациентов с точки зрения их функциональной операбельности, исходящей из анализа соматического анамнеза, а также с учетом желания самого пациента в проведении симультанного вмешательства. В сомнительных случаях окончательное решение об одновременном выполнении нескольких операций принимает консилиум врачей.

Неизбежное последствие такого рода лечения — увеличение времени проведения анестезиологического пособия и времени операции [4]. Однако продолжительность этих временных характеристик всегда оказывается меньше, чем их арифметическая сумма при последовательном проведении хирургического лечения. Эти обстоятельства, как показывает практика, не имеют значимого взаимно отягчающего влияния на течение послеоперационного периода. Иллюстрацией вышеизложенного могут быть следующие наблюдения.

В клинике были проведены: лапароскопическая холецистэктомия в сочетании с лапароскопической цистэктомией (6 случаев); лапароскопическая герниопластика в сочетании с сальпингоовариолизисом, коагуляцией очагов эндометриоза (3 случая); лапароскопическая нефропексия в сочетании с лапароскопической редукцией спаечного процесса малого таза (1 случай).

Особый интерес представляет следующее наблюдение. Пациентка Т., 49 лет, номер и/б 14412, поступила в клинику 21.11.2000 г. с диагнозом: симптомная миома матки, гиперполименорея, желчекаменная болезнь, калькулезный холецистит, доброкачественное образование лобковой области слева. Соматический анамнез отягощен гипертонической болезнью II стадии, невритом слухового нерва. В 1986 г. пациентке в ином лечебном учреждении выполнены: нижнесрединная лапаротомия, консервативная ми-

омэктомия, резекция левого яичника. В 1992 г. произведены аппендэктомия, резекция части большого сальника по поводу оментита. До госпитализации проведено диагностическое выскабливание полости матки, выявлена железисто-кистозная гиперплазия эндометрия. Результаты УЗД малого таза (04.11.2000): матка размером 79–56–82 мм, по правой боковой стенке в области трубного угла субсерозный узел величиной 48–56 мм, левый яичник содержит жидкостную структуру 80–60 мм. Данные УЗД брюшной полости (03.11.2000): волянка желчного пузыря размером 96–47–44 мм, множественные конкременты до 12 мм в диаметре.

Желанием пациентки явилось проведение симультанного оперативного лечения на желчном пузыре, органах малого таза, удаление доброкачественного образования лобковой области. Клинико-лабораторное и функциональное предоперационное обследования не выявило каких-либо противопоказаний для сочетанного лечения. Первоначально было решено провести оперативное вмешательство на верхнем этаже брюшной полости лапароскопическим методом. Следовало оценить степень выраженности спаечного процесса и выяснить возможность лапароскопического манипулирования в области малого таза.

Под общей анестезией с интубацией трахеи проведен лапароцентез в стандартной точке. При вскрытии брюшной полости в левом подреберье обнаружен обширный спаечный процесс, исключающий осмотр органов малого таза. Левое подреберье свободно от спаек. После эвакуации 100 мл светлой жидкости произведена лапароскопическая холецистэктомия от шейки, нижнесрединная лапаротомия с иссечением старого послеоперационного рубца, надвлагалищная ампутация матки с придатками (учитывая эндометриоидную кисту левого яичника). Удалено доброкачественное образование лобковой области (папиллярный невус). Время анестезиологического пособия 3 ч 35 мин, время работы хирурга 3 ч 20 мин, срок госпитализации 6 суток. Течение послеоперационного периода проходило без осложнений, швы сняты на 7 сутки, заживление первичным натяжением. Срок временной утраты трудоспособности 57 дней. После проведенного оперативного лечения назначена гормональная заместительная терапия.

Важной проблемой до настоящего времени остается хирургическое лечение одного из наиболее распространенных среди женщин заболеваний — миомы матки. История оперативного лечения миомы матки имеет не один десяток лет, однако оптимального решения этой проблемы еще не достигнуто. В последние годы в связи с широким использованием лапаро- и гистероскопии [1,2,5] появилась возможность нового подхода к хирургическому лечению миомы матки.

Возможности лапароскопии расширяются по мере усовершенствования хирургического инструментария, накопления опыта и улучшения хирургической техники, качества анестезиологического пособия в условиях наложения карбоксиперитонеума или лапаролифта. Все чаще в печатных статьях можно встретить мнение, что нет такой традиционной хирургической операции, которую нельзя было бы выполнить с использованием лапароскопической техники. Данный довод блестяще подтверждают онкогинекологи, проводя тазовую и парааортальную лимфаденэктомию. Выполнение традиционных гинекологических операций (субтотальная, тотальная гистерэктомия) лапароскопическим доступом проводится более 10 лет. Малоинвазивная хирургия обладает рядом преимуществ, позволяя в ряде случаев расширить показания для хирургического лечения, проводить симультанные вмешательства, использовать лапароскопию совместно с другими эндовидеохирургическими методами с учетом имеющихся задач и желания пациентки [3].

У значительного количества женщин на момент выявления миомы матки репродуктивная функция, к сожалению, не реализована. Консервативная миомэктомия, выполненная в условиях лапаротомии, нередко сопровождается развитием спаечного процесса малого таза, что у пациенток с бесплодием крайне нежелательно. Мы хотим поделиться нашими наблюдениями в решении этой проблемы.

Нами произведена лапароскопическая консервативная миомэктомия у 15 пациенток в возрасте от 28 до 39 лет с целью восстановления детородной функции. Всем пациентам проведены рутинные клинико-лабораторные исследования, УЗИ органов малого таза, гистероскопия с кюретажем или биопсией эндометрия, обследование эндокринного статуса. Особенностью рассматриваемой группы явилось наличие у пациенток от 1 до 5 крупных интрамурально-субсерозных миоматозных узлов на широком основании среднего диаметра, равного 10 см, с тенденцией к центрипитальному росту. При гистероскопии деформаций полости матки выявлено не было. В большинстве случаев операция завершена лапароскопическим доступом, на ложе узлов накладывались швы с послойным восстановлением дефекта матки и последующим морцелированием удаленной ткани.

У одной пациентки потребовался переход к лапаротомному доступу в силу невозможности осуществить гемостаз. Следует отметить, что миоматозный узел в данном случае локализовался по ребру матки, нижний полюс его доходил до основного ствола маточной артерии. Средний объем кровопотери составил 100 мл; не наблюдалось ни одного случая развития осложнений как со стороны зоны операции, так и иных (связанных с анестезиологическим пособием). Средний срок пребывания пациенток в стационаре составил 3 суток. Всем пациенткам интраоперационно выполнена хромосальпингоскопия, в 7 случаях — сальпингоовариолизис, в 5 — электрокаутеризация яичников, в 1 — цистэктомия, в 2 — каутеризация малых форм эндометриоза.

У всех женщин через 3 месяца после оперативного лечения на месте удаленных узлов по данным УЗД органов малого таза обнаружены участки повышенной или неоднородной эхоплотности. На протяжении 6–12 месяцев наблюдения рецидивы миомы не выявлены. Терапия агонистами гонадотропных гормонов (АгГРГ) назначена 5 пациенткам (бусерелин, диферелин) на протяжении 3 месяцев. В одном случае — при неполном удалении очагов эндометриоза, у 4 пациенток — с быстрым ростом миоматозных узлов в анамнезе. У одной пациентки через 2 месяца после оперативного лечения наступила маточная беременность, закончившаяся самопроизвольным абортом при сроке 6–7 недель.

При наличии субмукозной формы миомы матки (12 человек в возрасте от 37 до 51 года), размеры которой не превышают 12-недельный срок беременности, было проведено органосохраняющее лечение. Основополагающими методами обследования являлись: эхография малого таза и диагностическая гистероскопия. Определялось сочетание интрамурально-субсерозных и интрамурально-субмукозных миоматозных узлов (1 и 2 типа). Всем пациенткам выполнено резектоскопическое удаление миоматозных узлов под контролем лапароскопа со стороны брюшной полости с консервативной миомэктомией. У пациенток перименопаузального возраста дополнительно проведена абляция эндометрия. В послеоперационном периоде назначались АгГРГ на 3–6 месяцев в зависимости от переносимости препарата и данных контрольного осмотра через 3 месяца после оперативного лечения. Наблюдение за пациентами в течение 6–12 месяцев выявило положительные результаты лечения (отсутствие рецидива опухоли, нормализацию менструального цикла или аменорреею), что позволяет рассматривать предложенную тактику как возможную альтернативу радикальному хирургическому лечению.

Таким образом, лапароскопическая консервативная миомэктомия по своим техническим возможностям максимально приближается к методам традиционной хирургии, оставляя за собой все преимущества малоинвазивного вмешательства; в сочетании с гистерорезектоскопией она позволяет расширить показания к органосохраняющему лечению при миоме матки. Выполнение плановых симультанных оперативных вмешательств несколькими хирургическими бригадами (гинекологи, хирурги, урологи) позволяет достичь конечного результата лечения в краткие сроки и существенно сократить время реабилитации больных. Быстрое восстановление качества жизни, обеспечиваемое эндовидеохирургическими методами, побуждает нас к дальнейшему исследованию данной проблемы. Весьма существенное значение, как нам представляется, в этих условиях приобретает проблема функциональной операбельности.

Литература

1. *Дивакова Т.С.* Лапароскопия и антигормоны в реабилитации репродуктивной функции больных миомой матки // Эндоскопия и альтернативные подходы в хирургическом лечении женских болезней. – М., 2001. – С. 132–134.
2. *Ткаченко Э.Р., Адамян Л.В., Киселев С.И.* Удаление подслизистых и межмышечных миом с центрипитальным ростом узла: сравнительный анализ различных доступов миомэктомии (чревосечение, лапароскопия, гистероскопия) // Эндоскопия и альтернативные подходы в хирургическом лечении женских болезней. – М.: 2001. – С. 108–113.
3. *Mais V., Ajossa S., Guerriero S., Mascia M., Solla E., Melis G.B.* Laparoscopic versus abdominal myomectomy: a prospective, randomized trial to evaluat benefits in early outcom // American Journal of Obstetrics and Gynecology. – 1996. – Vol. 174. – P. 654–658.
4. *Molloy D., Crosdale S.* National trends in gynaecologicaie endoscopic syrgery.// Aust N Z J. Obstet Gynaecol. – 1996. – Vol. 36. – P. 27–31.
5. *Reich H., Thompson K.A., Nataupsky L.G., Grabo T.N., Seckel L.* Laparoscopic myomectomy: an alternative to laparotomy myomectomy or hysterectomy? // Gynaecologycal Endoscopy. – 1997. – Vol.6. – P. 7–12.

THE APPLICATION OF SIMULTANEOUS TREATMENT COMBINED WITH ENDOVIDEOSURGERY IN CASE OF GYNECOLOG.CAL DISORDERS

Singaevsky S.B., Yaroslavsky V.K., Borisov A.V., Atlasov V.O., Revina O.G.

■ **The summary:** In this article we present considerable date about simultaneous operations in case of combination both surgical and gynecological pathology. The character of operative interactions is also discussed. There we show the results that characterize the application of laparoscopy and hysteroresectoscopy in case of treatment of differently located uterus myoma.

■ **Key words:** simultaneous operations, uterus myoma, laparoscopy.

Г. А. Савицкий, Д. А. Ниаури, Н. Н. Волков

Научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта РАМН, Санкт-Петербург

СРЕДИННАЯ НАДЛОННАЯ МИНИЛАПАРОТОМИЯ С ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИМ ПОСОБИЕМ ПРИ МИОМЭКТОМИИ

■ **Разработана технология миомэктомии, при которой в качестве основного доступа используется срединная надлонная минилапаротомия с длиной разреза около 5,0 см. Лапароскопический этап вмешательства носит вспомогательный характер. Опыт использования данной технологии (180 операций) показал, что миомэктомия при минилапаротомии с лапароскопическим пособием является малоинвазивным оперативным вмешательством, при котором хирург сохраняет тактильный контакт с маткой и имеет возможность использовать традиционный инструментарий и технику наложения ручного шва на ложе энуклеированных узлов.**

■ **Ключевые слова:** миомэктомия, минилапаротомия, лапароскопия.

В последние 10–15 лет в гинекологическую практику интенсивно внедряются лапароэндоскопические методы миомэктомии — одной из наиболее высоко ранжированных функциональных операций на матке [3–5,8,17,18]. Все используемые технологические варианты лапароэндоскопической миомэктомии по мнению их исполнителей и сторонников в той или иной мере соответствуют критериям малоинвазивности. При чисто лапароэндоскопической миомэктомии операция начинается и заканчивается только с использованием лапароскопического доступа. Этапы морцелляции и последующего удаления энуклеированных узлов осуществляются либо с использованием троакаров большого диаметра, либо с помощью специальных механических устройств — морцелляторов [3–5,8,9,17,18]. На морцелляцию и удаление фрагментов миоматозных узлов из брюшной полости уходит при этом от половины до двух третей суммарного времени вмешательства. Ложе энуклеированных миоматозных узлов либо эндокоагулируется без зашивания, либо коагулируется частично с последующим сближением краёв раны несколькими эндошвами, либо зашивается без коагуляции [3–9,17,18]. Однако выяснилось, что использование троакаров большого диаметра или инцизионного расширения троакарных ран существенно повышает риск развития послеоперационных грыж [12,17]. Использование механических морцелляторов, особенно при крупных миоматозных узлах, нередко затягивает время операции. Большинство хирургов при эндолапароскопической миомэктомии используют кульдо- или кольпотомию, которые, правда, несколько увеличивают объем кровопотери и суммарную хирургическую травму вмешательства, однако упрощают осуществление этапов морцелляции и удаления узлов [3–8,17,18]. Некоторые хирурги используют кульдотомию не только для удаления узлов из брюшной полости, но для наложения ручного шва на их ложа [14]. В печати все чаще стали появляться сообщения о функциональной недостаточности как всего органа, так и постмиомэктомических рубцов в миометрии после лапароэндоскопических миомэктомии, при которых использовалась либо изолированная эндокоагуляция ложа без зашивания, либо зашивание ложа после эндокоагуляции осуществлялось наложением сближающих рану швов [4,7,10,11,15,17]. В последние годы в зарубежной печати стали появляться сообщения об использовании дополнительных, специальных разрезов передней брюшной стенки-минилапаротомий, которые используются при миомэктомии как для облегчения процесса удаления энуклеированных узлов, так и дают возможность наложения ручного шва на матку [13,16]. Это варианты лапароэндоскопической технологии «*hand-assisted*

laparoscopy», которая довольно широко используется в современной эндоскопической абдоминальной хирургии.

По мере накопления опыта лапароэндоскопических миомэктомий мы пришли к пониманию необходимости разрешения некоторых вопросов, которые не могут считаться окончательно решенными. Например, мы абсолютно согласны с Reich [17,18] в том, что лапароскопическая миомэктомия может быть намного более трудной и неприемлемо продолжительной, чем стандартная лапаротомная операция и сопровождаться неоправданно большой кровопотерей. То есть *a priori* декларируется с реально повышающимся суммарным риском вмешательства (длительность наркоза, длительное положение Тренделенбурга, высокая кровопотеря, длительный напряженный карбоперитонеум и т. д.). Выяснилось, что при множественных глубоко расположенных в матке узлах, особенно небольшого диаметра, при отсутствии прямого тактильного контакта между рукой хирурга и маткой гарантированно полноценную миомэктомию произвести не удастся. Возможно именно с этим обстоятельством связано довольно большое количество «рецидивов» миомы (до 25%) после лапароэндоскопических миомэктомий и попыток некоторых хирургов «легализовать» частичную миомэктомию по тактическим соображениям [5,17,18], поэтому мы выступаем против предоперационного применения агонистов ГнРГ, особенно при множественных глубоко расположенных узлах. Наш опыт показал, что изменение консистенции и уменьшение размеров интерстициальных узлов делают их интраоперационную идентификацию затруднительной даже при непосредственном тактильном контакте между рукой хирурга и оперируемым органом. Нам также удалось выяснить еще одно довольно важное обстоятельство [7]. Кровопотеря из ложа узла существенно уменьшается, если он энуклеируется с помощью кускования из небольшого разреза контактного миометрия при постоянном потягивании за узел. В результате более равномерного сокращения пучков контактного миометрия площадь ложа оказывается много меньшей, чем если узел энуклеируется быстро и целиком из разреза контактного миометрия по размерам близкого к диаметру узла. Эта технология энуклеации узла его кусованием, с одной стороны, минимизирует кровопотерю из ложа узла, особенно если он удаляется кусованием с одновременным капельным введением в вену пациентки окситоцина, а с другой, — способствует значительному уменьшению ложа узла, что требует наложения меньшего количества швов при его ушивании. Много еще окончательно неразрешенных вопросов связано с технологией обработки ложа узлов после их энуклеации при лапароскопической миомэктомии. Поскольку подавляющее большинство женщин, подвергающихся лапароэндоскопической миомэктомии, страдает бесплодием [2,3,5,8,17,18], то вопрос о функциональной состоятельности матки при беременности и в родах во многом зависит от полноценности рубца в миометрии. Мы считаем тотальную эндокоагуляцию ложа узлов даже с последующим наложением сближающих рану эндошвов неприемлемой у подобной категории пациенток. Мы полагаем, что методом выбора обработки ложа энуклеированных узлов при любой технологии миомэктомии при использовании абдоминального доступа должен стать послойный узловой шов. При вертикальном «диаметре» шагового слоя ложа, большего 1,0 см, этот шов должен быть многорядным [7]. Поскольку эндокоагуляционная термотравма тканей ложа узла во время миомэктомии сопровождается существенным изменением морфофункционального состояния контактного миометрия, в частности его сократительных свойств, и оказывает значительное влияние на репарационные процессы в формирующемся рубце, мы считаем эту процедуру крайне нежелательной у пациенток, переносящих миомэктомию при бесплодии или планирующих в будущем беременность. Поскольку в отделении оперативной гинекологии ГУ НИИ АГ им. Д.О. Отта РАМН на протяжении двух десятков лет параллельно использовались лапаротомная и лапароэндоскопическая миомэктомия, в процессе сравнительного анализа технологий к концу девяностых годов прошлого века была выработана некая «промежуточная» технология миомэктомии, которая в определенной мере нивелировала недостатки первых двух и позволила использовать их достоинства, важные для определения функциональных результатов вмешательства [1,7]. Отличительной особенностью этой технологии являлось использование стандартного лапароскопического доступа в комбинации с надлонной срединной минилапаротомией с длиной разреза около 4,0–5,0 см, через которую выполнялись основные этапы миомэктомии — энуклеация миоматозных узлов путем кускования и винтования с одновременным удалением фрагментов опухоли из брюшной полости и последующего зашивания ложа узлов с использованием ручного шва. Эндоскопические этапы операции позволяли произвести полноценную ревизию операционного поля,

выполнить необходимые сопутствующие оперативные вмешательства (разделение сращений, эндокоагуляцию очагов эндометриоза, удаление кист яичников и т. д.) и после зашивания минилапаротомной раны, произвести окончательную ревизию матки (состояние швов, полноценность гемостаза и т. д.) и при необходимости через троакарные раны завести в брюшную полость дренажи.

Общая схема оперативного вмешательства по технологии «минилапаротомия с лапароскопическим пособием» при миомэктомии отображена на рисунке.

Разрабатывая данную технологию, мы основное внимание уделяли разрешению двух вопросов:

1. Отвечает ли разработанная технология миомэктомии критериям малоинвазивности?

2. Адекватен ли этот метод хирургического лечения миомы матки как с точки зрения величины суммарного операционного риска, так и с точки зрения возможностей обеспечения наилучших функциональных результатов вмешательства (радикальность миомэктомии и полноценность наложения швов на ложе узлов)?

В таблице приведены непосредственные результаты миомэктомии, производимой у пациенток с бесплодием с использованием традиционной лапаротомии, чистой лапароэндоскопии без производства дополнительных доступов, но с использованием троакаров большого диаметра и минилапаротомии с лапароскопическим пособием. Первая группа сравнения составлена по методу случайной выборки. Вторая группа сравнения сформирована из пациенток, у которых при миомэктомии осуществлялась не только эндокоагуляция ложа энуклеированных узлов, но и накладывались сближающие эндошвы. Большинство удаляемых узлов у пациенток этой группы имело субсерозное или субсерозно-интерстициальное расположение и их диаметр не превышал 5,0 см.

В основной группе были сосредоточены пациентки с преимущественной локализацией узлов в толще миометрия. У каждой пятой пациентки имелись узлы, деформирующие полость матки или субмукозно-интерстициальное расположение. У 19% пациенток один из узлов располагался межсвязочно, а у 10% имелся шеечно-перешеечный узел. Среднее число удаленных миоматозных узлов у пациенток этой группы составило 2,9 (1–15). При этом следует заметить, что средняя масса узлов, удаленных при минилапаротомии, достоверно ($p<0,001$) превышала в 2 раза массу узлов миомы, удаленных при лапароэндоскопической миомэктомии, 139,4±13,3 и 76,4±3,0 г соответственно.

Двигательная активность к дню выписки из стационара у больных лапаротомной группы, равная ≈80% от исходной, отмечена только у половины больных. В группах, перенесших чисто лапароэндоскопическую миомэктомию или ми-

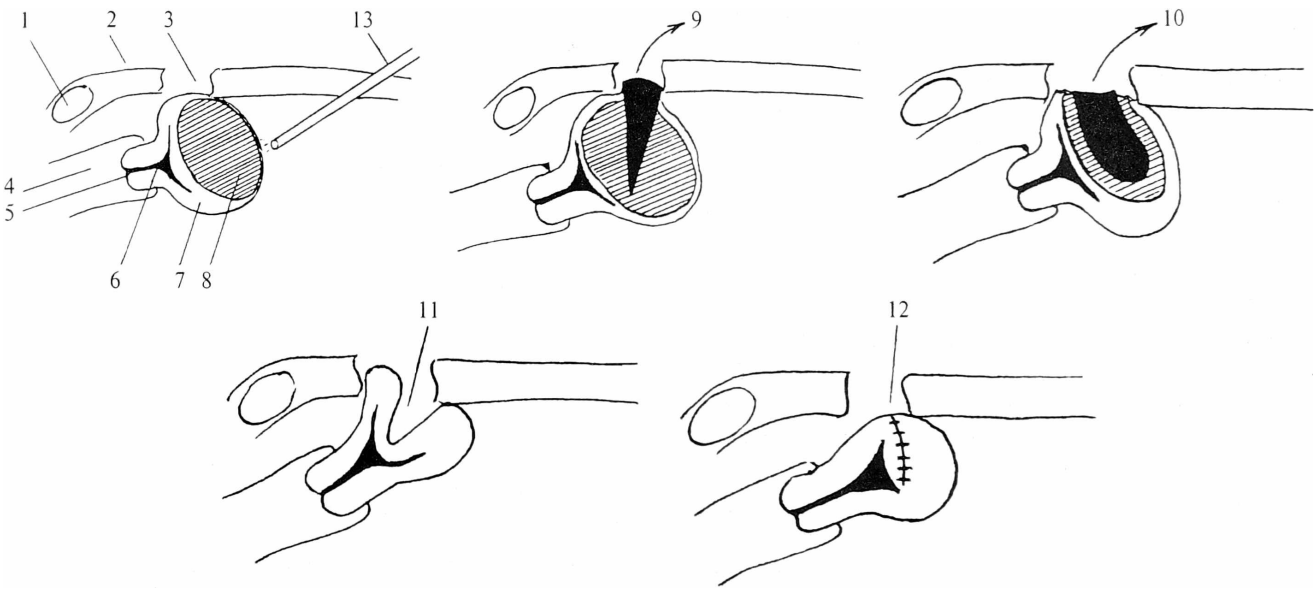


Рисунок. Общая (принципиальная) схема миомэктомии при минилапаротомии с лапароскопическим пособием. Этапы операции обозначены слева-направо, сверху-вниз.
Обозначения: 1) лонная дуга; 2) передняя брюшная стенка; 3) минилапаротомное отверстие; 4) полость влагалища; 5) шейка матки; 6) полость матки; 7) гипертрофированная часть контактного миометрия; 8) миоматозный узел; 9) первый «клин» опухоли удаляемый одновременно с процессом ей кускования; 10) часть удаляемой опухоли-заключительный этап кускования; 11) сократившееся ложе удаленного узла; 12) шов на ложе; 13) лапароскоп

Таблица

Сравнительные показатели при различных вариантах миомэктомии

Характер оперативного вмешательства (число наблюдений)	Средний возраст больных (годы)	Продолжительность операции (мин)	Кровопотеря (мл)	Масса удаленных узлов (г)	Число дней пребывания на койке после операции	Необходимость применения анальгетиков (дни)	Общее число осложнений (M±m%)
Лапаротомная миомэктомия (n=50) 1	35,2 (21–44)	98,7±4,4 (40–180)	262,8±11,9 (40–500)	134,6±11,4 (85–450)	9,4±0,6	4,3±1,6	14,1±1,6
Чисто лапароэндоскопическая миомэктомия (n=82) 2	33,9 (24–42)	101,6±4,46 (30–225)	117,3±19,7 (30–900)	76,4±3,0 (15–120)	5,8±1,4	1,1±0,1	9,7±0,9
Миомэктомия при минилапаротомии с лапароскопическим пособием (n=180) 3	34,3 (19–46)	74,9±1,6 (30–150)	54,9±2,4 (20–200)	139,4±13,3 (30–900)	5,04±0,9	0,9±0,1	6,4±1,1
p		1–2-нет 1–3<0,001 2–3<0,001	1–2<0,001 1–3<0,001 2–3<0,01	1–2<0,001 1–3-нет 2–3<0,001	1–2<0,05 1–3<0,01 2–3-нет	1–2<0,05 1–3<0,05 2–3-нет	1–2<0,05 1–3<0,01 2–3<0,05

омэктомию при минилапаротомии, двигательная активность при выписке практически не отличалась от исходной. На продолжительность послеоперационного пребывания в стационаре у двух последних групп больных влияли не только чисто медицинские факторы, но и в определенной мере социальные.

Наименьшее число осложнений наблюдалось в основной группе больных — 6,4±1,1%. Оно достоверно ($p<0,01$) отличалось не только от соответствующего показателя в лапаротомной группе —14,1±1,6%, но и от группы больных, перенесших лапароэндоскопическую миомэктомию — 9,7±0,9% ($p<0,05$). Также достоверно меньшей оказалась интраоперационная кровопотеря ($p<0,01$) и продолжительность вмешательства ($p<0,001$) — 54,9±2,4 и 117,3±19,7 мл соответственно.

Следовательно, приведенные материалы позволяют полагать, что по основным параметрическим характеристикам малоинвазивности минилапаротомия с лапароскопическим пособием существенно не отличается от операций, производимых при чисто лапароэндоскопическом доступе. На косметические результаты вмешательства минилапаротомия не оказывает влияния — расположенный в пределах волосистой части лобка рубец «становится невидимым». При толщине подкожной жировой клетчатки в области разреза, не превышающей 5,0–6,0 см, минилапаротомический доступ обеспечивает возможность свободно манипулировать на матке и на миоматозных узлах. При большей толщине жировой клетчатки эти манипуляции могут быть существенно затруднены особенно при крупных и низко расположенных узлах. Мы не рекомендуем использовать данную технологию миомэктомии у пациенток с выраженным ожирением.

Накопленный нами опыт практического использования надлонной срединной минилапаротомии как основного доступа при миомэктомии позволяет рекомендовать эту технологию для широкой апробации.

Литература

1. *Иванова Р.Д., Шевчукова Н.Ф., Цуладзе Л.К. и др.* Вспомогательные лапароскопические операции // Актуальные вопросы физиологии и патологии репродуктивной функции женщины / Под ред. проф. Э.К. Айламазяна. – Л., 1991. – С. 31–36
2. *Ищенко А.Н., Кудрина Е.А., Рухадзе Т.И.* Реконструктивно пластические операции, выполненные эндоскопическим доступом // Эндоскопия и альтернативные подходы в хирургическом лечении женских болезней. – М., 2001. – С. 128–128.
3. *Кулаков В.И., Адамян Л.В.* Принципы организации, результаты и перспективы эндоскопической хирургии в гинекологии // Эндоскопия и альтернативные подходы в хирургическом лечении женских болезней. – М., 2001. – С. 5–15
4. *Пучков К.В., Политова А.К., Казлачкова О.Н. и др.* Лечение больных миомой матки с использованием малоинвазивных технологий // Эндоскопическая хирургия. – 2002. – № 4. – С. 28–31
5. *Савельева Г.М., Бреусенко В.Г., Каппушева Л.М. и др.* Современные аспекты эндоскопической хирургии в гинекологии // Журнал акушерства и женских болезней. – 2001. – Вып 3. – С. 19–23
6. *Савицкий Г.А., Волков Н.И., Иванова Р.Д., Горбушин С.М.* Минилапаротомия с лапароскопическим пособием в современной хирургии матки // Журнал акушерства и женских болезней. – 1998. – Вып. 3-4. – С. 22–25.

7. *Савицкий Г.А., Савицкий А.Г.* Миома матки: проблемы патогенеза и патогенетической терапии. СПб.: Элби, 2000. – 236 с.
8. *Ткаченко Э.Р., Адамян Л.В., Киселев С.И.* Удаление подслизистых и межмышечных миом с центральным ростом узла: сравнительный анализ различных доступов миомэктомии (чревосечение, лапароскопия, гистероскопия) // Эндоскопия и альтернативные подходы в хирургическом лечении женских болезней. – М., 2001. – С. 108–113.
9. *Шапарнев Л.В.* Лапароскопическая консервативная миомэктомия и удаление параовариальных кист больших размеров – технические аспекты // Эндоскопия и альтернативные подходы в хирургическом лечении женских болезней. – М., 2001. – С. 130–132.
10. *Dubuisson J., Chaved X., Capron C. et al.* Uterine rubture during pregnancy after laparoscopic myomectomy // Hum. Reprod. – 1995. – N 10. – P. 1475–1477.
11. *Harris W.* Uterin dehiscence following laparoscopic myomectomy // Obstet. Gynecol. – 1992. – Vol. 80. – N 3. – P. 545–547.
12. *Kadar N., Reich H., Lin C. et al.* Incisional hernias after mayor laparoscopic gynecological procedurs // Am. J. Obstet. Gynecol. – 1993. – Vol. 168. – N 5. – P. 1493–1496.
13. *Nezhat C., Nezhat F., Bess O. et all.* Laparoscopicalli assisted myomectomy: a report of a new technique in 57 cases // Int. J. Fertil Menopausal Stud. – 1994. – Vol. 39. N 1. – P. 39–44.
14. *Pelosi M.A. 3rd., Pelosi M.A.* Laparoscopic – assisted transvaginal myomectomy // J. Am. Assoc. Gynecol. Laparosc. – 1997. – Vol. 4. – N 2. – P. 241–246.
15. *Pelosi M.A. 3rd., Pelosi M.A.* Spontaneous uterine rupture at thirty-three week subsequent to previous superficial laparoscopic myomectomy // Am. J. Obstet. Gynecol. – 1997. – Vol. 177. – N 6. – P. 1547–1549.
16. *Pelosi M.A., Pelosi M.A. 3rd., Eim J.* Hand-assisted laparoscopy for megamyomectomy. A case report. J. Reprod. Med. – 2000. – Vol. 45. – N 6. – P. 519–525.
17. *Reich H.* Laparoscopic myomectomy // Obstet. Gynecol. Clin. Of North Amer. – 1995. – Vol. 22. – N 4. – P. 757–780.
18. *Reich H.* Лапароскопическая миомэктомия // Эндоскопия и альтернативные подходы в хирургическом лечении женских болезней. – М., 2001. – С. 114–125.

MIDDLE MINILAPAROTOMY ABOVE PUBIS WITH LAPAROSCOPIC AID AT MYOMECTOMY

Savitsky G.A., Niauri D.A., Volkov N.N.

■ **The summary:** We elaborated operation technique for myomectomy by inferior median minilaparotomy with an adequate access of 5 centimeteres and laparoscopic assistance. We performed 180 operations and experienced that this access is low traumatic but allows surgent's digital contact with uterus, traditional instruments usage and hand sewing on enucleated nodus bed.

■ **Key words:** myomectomy, minilaparotomy, laparoscopy, hysteroscopy.

Е. Ф. Кира, В. Ф. Беженарь, П. В. Лятошинская

Национальный медико-хирургический центр МЗ РФ, Москва;
Кафедра акушерства и гинекологии им. А.Я. Крассовского Российской Военно-медицинской академии, Санкт-Петербург

ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ТРАНСЦЕРВИКАЛЬНАЯ РЕКАНАЛИЗАЦИЯ МАТОЧНЫХ ТРУБ В ЛЕЧЕНИИ ТРУБНОГО БЕСПЛОДИЯ

■ **Проведена гистероскопическая реканализация маточных труб под лапароскопическим контролем у 27 пациенток с непроходимостью маточных труб в интрамуральном отделе. С помощью данной методики восстановить проходимость маточных труб удалось в 81,6% случае. Эндоскопический контроль позволил выявить поражения дистальных отделов маточных труб, органов малого таза и спаечный процесс в перитубарной области у 57,1% больных, а также внутриматочную патологию — в 29,6% случаев. Беременность наступила у 48,0% пациенток с восстановленными маточными трубами. Частота реокклюзии прооперированных маточных труб по данным ГСГ через 1 год после операции составила 46,2%.**

■ **Ключевые слова:** трубное бесплодие, лапароскопия, гистероскопия, трансцервикальная реканализация маточных труб.

Актуальность проблемы

Патология маточных труб, главным образом их непроходимость, является на сегодняшний день наиболее распространенной причиной бесплодия среди женщин. В разное время были предложены различные варианты хирургической коррекции нарушений транспортной функции фаллопиевых труб, сводившиеся в основном к резекции непроходимых участков и формировании неостом. При этом оперативные методы сводились к восстановлению анатомической проходимости труб, но не всегда учитывались характеристики их функциональной активности в послеоперационном периоде. Совершенствование оперативной техники (внедрение микрохирургии, лапароскопии и гистероскопии), использование современных шовных материалов и методов профилактики спаек в значительной степени способствовали улучшению показателей лечения бесплодия. В то же время окклюзия маточных труб в интрамуральных отделах требовала проведения реимплантации труб в матку, что было сопряжено с определенными техническими трудностями и не всегда приводило к желаемым результатам. Поэтому и сегодня продолжается поиск новых малоинвазивных, но в то же время доступных, недорогих и эффективных способов лечения трубного бесплодия.

К одному из таких методов относится реканализация маточных труб как трансфимбриальным, так и трансцервикальным путем. В последние 10–15 лет данная операция привлекает к себе внимание многих исследователей. Эту операцию проводят в целях устранения окклюзии и восстановления проходимости маточных труб, прежде всего в их проксимальной части.

Частота проксимальной трубной окклюзия по данным различных авторов составляет в среднем около 20% [9,21], что может быть установлено с помощью гистеросальпингографии (ГСГ), пертубации и/или лапароскопической хромогидротубации. Среди недостатков ГСГ помимо лучевой нагрузки следует отметить достаточно большое количество ложнопозитивных результатов, частота которых, по данным литературы, составляет от 20 до 40% [15, 8]. Одной из причин ложной окклюзии может быть скопление детрита и слизи в просвете маточной трубы. Сам процесс скопления содержимого просвета трубы является следствием снижения тубарного клиренса за счет функциональных нарушений утеротубарного сфинктера [17]. Другими причинами ложной окклюзии проксимального отдела труб могут быть спазм трубы, полипы эндометрия в области устьев маточных труб, внутриматочные синехии, субмукозные миоматозные узлы, эндометриоз и др. Применяя селективную сальпингографию с последующей реканализацией маточных труб у женщин с выявленной по данным ГСГ их проксимальной патологией, G.L. Capitanio et al. (1991) выявили, что в 75% случаев в ходе селективной реканализации трубы оказались проходимы на всем протяжении.

В литературе можно встретить различные названия данной операции. Наиболее часто встречаются такие термины, как «канюлирование», «катетеризация» или же «реканализация» маточных труб. Однако, на наш взгляд, наиболее точным названием, отражающим суть этого метода, является термин «реканализация маточных труб», который и употребляется в данной работе.

Первое упоминание об использовании данного метода относится к 1849 г., когда вышло в свет сообщение W. Smith о выполнении «новой операции на матке», суть которой заключалась в бужировании проксимально окклюзированных фаллопиевых труб посредством китового уса [16]. Операция не получила широкого распространения, однако важно то, что впервые прозвучала концепция механической дилятации проксимального участка трубы при его окклюзии. В 1856 г. A.K. Gardner подробно описывает и иллюстрирует проведение металлического проводника через интрамуральный сегмент «яйцевода», используя трансвагинальный путь [11].

В середине XX столетия в свете нового всплеска интереса к данной проблеме проведены фундаментальные исследования, посвященные особенностям анатомического строения интрамурального отдела маточных труб. Однако результаты этих исследований, которые проводились *ex vivo* на удаленных препаратах (J.R. Lisa, 1954; W.J. Sweeney, 1963), свидетельствовали скорее о невозможности проведения трансцервикальной реканализации проксимального участка трубы вследствие чрезвычайной узости его просвета (0,2–0,4 мм) и широкой вариабельности хода [13,18]. Эти находки во многом послужили причиной тому, что решение данной проблемы было найдено лишь спустя два десятилетия, в 80-е годы XX века, когда появление новых технологий и волоконной оптики позволили провести исследования анатомических особенностей просвета проксимального отдела маточных труб *in vivo*. Результаты этих исследований свидетельствовали о том, что просвет данного участка трубы чаще всего имеет прямой или же слегка изогнутый ход, а средний его диаметр составляет 0,8–1,2 мм [12]. Такое различие анатомии маточной трубы *ex vivo* и *in vivo* можно объяснить вторичной контракцией миометрия, наступающей в условиях *ex vivo* и приводящей к дистопии просвета трубы в интрамуральном отделе. Данные факты явились предпосылкой для создания на основе уже существующих катетерных технологий специального инструментария, позволяющего реканализировать маточные трубы со стороны полости матки. В настоящее время разработаны различные системы катетеров, используемых с этой целью. Во-первых — это коаксиальная система, которая подразумевает использование проводников и катетеров различного диаметра. Во-вторых — линеарно эверсионная система, позволяющая вводить катетер в просвет маточной трубы без проводника. И в-третьих — система трансцервикальной баллонной тубопластики [10].

Разработка в 80-е годы прошлого столетия новых катетерных систем, позволяющих решать проблему проксимальной трубной окклюзии, привлекла к себе внимание многих ведущих специалистов в данной области, что дало новый импульс к дальнейшему развитию этой методики. В настоящее время в клинической практике используются различные способы трансцервикальной реканализации маточных труб. Эта операция может выполняться с использованием гистероскопической, флуороскопической, ультразвуковой, тактильной или же фаллопоскопической техники.

На сегодняшний день большинство исследователей предпочитают трансцервикальную реканализацию маточных труб под флюороскопическим контролем [1, 8, 19]. Столь высокая популярность флюороскопической методики объясняется прежде всего более простой техникой ее исполнения, а также отсутствием необходимости оказания анестезиологического пособия, что позволяет выполнять данную операцию в амбулаторных условиях. Однако невозможность оценки дистальных отделов маточных труб, спаечного процесса в перитубарной области, а также выявления внутриматочной патологии, которая также может являться причиной бесплодия, несомненно снижает ценность проводимого исследования. Таким образом, альтернативным решением данной проблемы является применение гистероскопической методики трансцервикальной реканализации маточных труб, выполняемой под лапароскопическим контролем [14, 20].

Материалы и методы

За 5-летний период, начиная с 1998 года, было прооперировано 27 пациенток по поводу трубно-перитонеального бесплодия с проксимальной окклюзией маточных труб в возрасте от 21 до 42 лет (средний возраст 28,6±5,7). Из них 9 пациенток (33,3±9,1%) с первичным и 18 (66,7±9,1%) — с вторичным бесплодием. Продолжительность бесплодия на момент выполнения операции составила в среднем 4,2±2,03 года. У 2 пациенток с вторичным бесплодием в анамнезе были роды, у 12 — искусственные аборты, а у 4 — внематочная беременность. У 4 пациенток после искусственного прерывания беременности развился острый эндометрит или сальпингоофорит. У 15 пациен-

ток (55,6±9,6%) в анамнезе отмечена хламидийная инфекция, у 11 (40,7±9,5%) — острый аднексит, а у 4 (14,8±6,8%) — острый эндометрит.

Перед проведением операции проводилось комплексное обследование, направленное на выявление различных факторов бесплодия. По результатам оценки тестов функциональной диагностики и гормонального статуса у 4 больных была выявлена недостаточность II-й фазы менструального цикла, в одном случае ановуляторный цикл, связанный с идиопатической гиперпролактинемией и у трех пациенток аутоиммунный тиреоидит с пониженной функцией щитовидной железы. На предоперационном этапе этим пациенткам проводилась соответствующая гормональная коррекция. Мужской фактор бесплодия исключался путем оценки спермограммы партнера. Проводилось также исследование на наличие антиспермальных и антияичниковых антител в сыворотке крови для исключения иммунного фактора бесплодия, который не был выявлен ни в одном случае.

В результате проведенного обследования у всех пациенток трубно-перитонсальный фактор бесплодия являлся ведущим. Состояние маточных труб исследовалось путем проведения ГСГ, которая позволяла не только установить факт их непроходимости, но и выявить уровень окклюзии. По данным обследования, у 11 пациенток имелась билатеральная окклюзия интрамурального отдела маточных труб, у 9 — унилатеральная, у 6 — одна труба была непроходима в интрамуральном отделе, в то время как с другой стороны имелся гидросальпинкс, а у 1 пациентки была выявлена проксимальная окклюзия единственной маточной трубы.

Перед проведением операции обязательно выполнялось обследование на наличие урогенитальных инфекций и их лечение при выявлении.

Во всех случаях с целью коррекции проксимальной трубной окклюзии нами выполнялась гистероскопическая трансцервикальная реканализация маточных труб под лапароскопическим контролем. Всего с помощью данной методики было реканализировано 38 маточных труб с окклюзией в интрамуральном отделе.

Техника гистероскопической трансцервикальной реканализации маточных труб под лапароскопическим контролем

С целью реканализации проксимального участка маточных труб на начальных этапах нами были использованы мочеточниковые катетеры (№ 3), а также в ряде случаев сосудистые катетеры с баллоном на конце. В последующем операции выполнялись с помощью специально разработанной для этих целей коаксиальной системы катетеров, предложенной Novy в 1988 г. (J-NCS-503570, COOK, США). Набор состоит из маточного катетера диметром 5 F (1 F = 0,33 мм) с кривизной на конце, выпрямителя, трубного катетера диаметром 3 F (2,5 F на конце), а также проводника диаметром 0,18 inch (0,46 мм).

Операция начинается с диагностической лапароскопии и продолжается под ее непрерывным контролем. Далее выполняется жидкостная гистероскопия (физиологический раствор или 5% раствор глюкозы). После предварительной оценки состояния полости матки гистероскоп направляется к одному из устьев маточной трубы и фиксируется в этой позиции. Врач должен манипулировать крайне осторожно во избежание движения гистероскопа и сохранять матку в устойчивом положении, чтобы предотвратить риск повреждения маточной стенки.

Далее маточный катетер, выпрямленный вставленным мандреном, вводится через рабочий канал гистероскопа (схема 1). Затем выпрямитель извлекают из маточного катетера, позволяя дистальному концу последнего принимать свою прежнюю изогнутую форму. Под гистероскопическим контролем маточный катетер устанавливается напротив устья маточной трубы и служит не для канюлирования последней, а скорее для предотвращения сгибания или перекашивания катетера фаллопиевой трубы внутри полости матки. Не следует вводить маточный катетер в устье трубы во избежание повреждения последнего (схема 2).

Сначала, до вхождения в полость матки, продвигают направительный проводник внутри трубного катетера до тех пор, пока дистальные

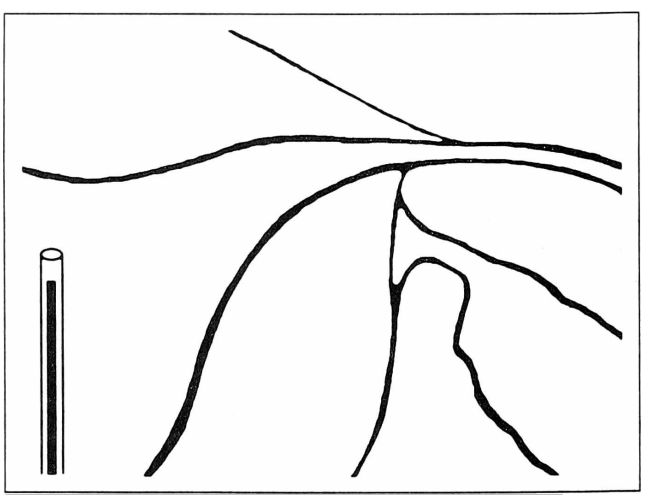


Схема 1. Маточный катетер вводится в полость матки через рабочий канал гистероскопа со вставленным мандреном

концы не сравняются друг с другом (положение конец в конец). В таком виде катетер для фаллопиевой трубы вместе с направительным проводником могут быть проведены синхронно под гистероскопическим и лапароскопическим контролем. Тубарный катетер может быть проведен через просвет трубы и по предварительно введенному направительному проводнику (схема 3). С целью предотвращения травмы стенки трубы или повреждения инструментария не следует форсировать проведение катетера.

Лапароскопический ассистент может осторожно выправить проксимальный сегмент трубы для центрирования катетера внутри ее просвета. После завершения катетеризации хирург удаляет направительный проводник из трубного катетера, а через просвет последнего вводится раствор метиленового синего для оценки проходимости маточной трубы.

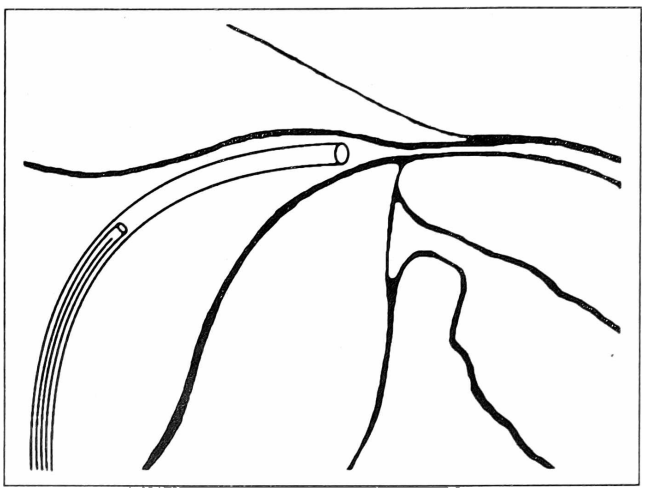


Схема 2. Маточный катетер установлен напротив устья маточной трубы; тубарный катетер с проводником в просвете маточного катетера

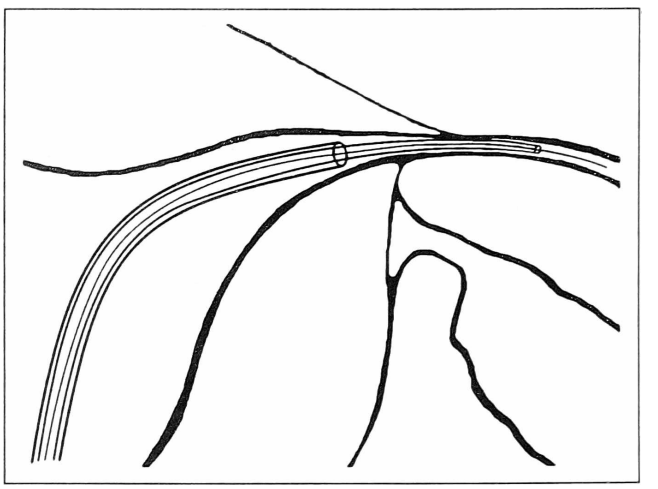


Схема 3. Тубарный катетер вводится в просвет маточной трубы по направительному проводнику

Результаты исследования

В результате проведения трансцервикальной реканализации интрамурально окклюзированных маточных труб данным методом интраоперационно удалось восстановить проходимость хотя бы одной маточной трубы у 25 пациенток (92,6±5,0%). Всего из 38 реканализированных труб восстановлена проходимость 31 маточной трубы (81,6±6,3%).

Интересно отметить, что в группе пациенток, у которых перед операцией выявлялась лишь проксимальная патология труб (21 пациентка), у 12 из них (57,1±10,8%) интраоперационно были обнаружены патологические изменения дистальных отделов трубы и перитубарной области. Так, у 6 пациенток были выявлены гидросальпинксы диметром от 1 до 3 см, а у 9 — спаечный процесс органов малого таза (I-II ст. — в 6, III-IV ст. — в 3 случаях, классификация J.Hulka). При выявлении данных патологических изменений выполнялся сальпингоовариолизис, фимбриолизис или же неосальпингостомия соответственно в каждом конкретном случае. Важно отметить, что из 7 случаев неудавшейся реканализации в 5 имелась сочетанная патология проксимального и дистального отделов одной и той же маточной трубы. У 4 больных были выявлены эндометриоидные очаги брюшины малого таза.

По результатам диагностической гистероскопии, проводимой перед выполнением реканализации труб, у 4 пациенток были визуализированы полипы эндометрия, облитерирующие устья маточных труб, что потребовало выполнения гистероскопической полипэктомии. У одной больной обнаружен субмукозный миоматозный узел диаметром 1,5 см, в связи с чем была выполнена его резекция. У 3 женщин были выявлены внутриматочные синэхии. Таким образом, почти у 1/3 (29,6%) пациенток дополнительно интраоперационно была обнаружена внутриматочная патология, являющаяся сопутствующим фактором бесплодия, не выявленным на дооперационном этапе.

В одном случае трансцервикальная реканализация осложнилась перфорацией маточной трубы в ее истмическом отделе, что было сразу же обнаружено параллельной лапароскопией. Дальнейшее проведение катетера было остановлено, и после его извлечения продолжающегося кровотечения не наблюдалось. Послеоперационный период протекал без особенностей.

Всем пациенткам в раннем послеоперационном периоде для профилактики послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений на-

значались антибиотики короткими курсами в течение 3–5 дней, а также проводился курс противовоспалительного и противоспаечного лечения. На третьи и пятые сутки послеоперационного периода с целью профилактики реокклюзии маточных труб в раннем послеоперационном периоде выполнялась кимографическая пертубация на аппарате ДЛТБ-1 (Россия).

Из 25 пациенток, у которых была достигнута проходимость хотя бы одной маточной трубы с помощью гистероскопической трансцервикальной реканализации под лапароскопическим контролем за время послеоперационного наблюдения (не менее 6 месяцев) беременность наступила у 12 пациенток (48,0±10,0%), из них в 9 случаях – маточная, и в 3 – внематочная беременность в реканализированной трубе. Четыре беременности закончились срочными родами, 3 пациентки наблюдаются с ранними сроками гестации, и в двух случаях произошел самопроизвольный аборт при сроке беременности 6 недель. Важно отметить, что в группе больных с выявленной сочетанной окклюзией дистального и проксимального отделов маточных труб (18 пациенток) наступило лишь 3 беременности, причем одна из них внематочная. При проведении контрольной ГСГ через 1 год после операции у пациенток, у которых беременность не наступила, проходимость реканализированных маточных труб была сохранена в 7 (53,8±13,8%) случаях.

Выводы

Трансцервикальная реканализация маточных труб — малоинвазивный и эффективный методы восстановления их проходимости в лечении женского бесплодия. Этот метод является предпочтительным у пациенток с окклюзией маточных труб в интрамуральных отделах, позволяющий как исключить ложную окклюзию труб, так и восстановить их проходимость в 81,6% случаев. Результаты исследования показывают, что частота наступления беременности при использовании данной методики (48%) сравнима с частотой наступления беременности после проведения микрохирургических вмешательств (20–50,8%) [16,17,21], а также вспомогательных репродуктивных технологий (19,2–65,4%) [19,20], стоимость которых во много раз превышает данный хирургический метод.

Гистероскопическая реканализация маточных труб под лапароскопическим контролем является предпочтительным методом у пациенток с возможными сочетанными поражениями дистальных отделов труб, органов малого таза, а также внутриматочной патологией. Эндоскопический контроль позволяет не только своевременно выявить непроходимость маточных труб, но и при необходимости провести одновременно ее коррекцию, что, несомненно, существенно повысит эффективность выбранного метода лечения. Кроме того, лапароскопический контроль позволяет выполнить трансцервикальную реканализацию более точно и безопасно.

Неблагоприятными факторами, снижающими фертильный исход, на наш взгляд, является существование сочетанной дистальной патологии маточных труб, спаечного процесса в перитубарной области, а также наличие единственной маточной трубы.

Литература

1. *Адамян Л.В., Мурватов К.Д., Обельчак И.С. и др.* Эффективность реканализации маточных труб при непроходимости в интерстициальных и истмических отделах // Лапароскопия и гистероскопия в гинекологии и акушерстве. – М., 2002. – С. 226–227.
2. *Беженарь В.Ф., Демьянчук Р.В.* Проблемы и перспективы хирургического лечения трубно-перитонеального бесплодия // Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов. – 1998. – № 2. – С. 40–44.
3. *Белобородов С.М., Анкирская А.С., Леонов Б.В. и др.* Микроэкология влагалища и частота беременности после экстракорпорального оплодотворения и переноса эмбриона // Акушерство и гинекология. – 2001. – № 3. – С. 29–33.
4. *Кира Е.Ф.* Микрохирургия и лапароскопия в лечении трубно-перитонельного бесплодия: за и против // Межрегиональная конференция. Профилактика и лечение осложнений в эндохирургии. Проблемы развития эндохирургии в России. – 1994. – С. 23–25.
5. *Кира Е.Ф., Беженарь В.Ф., Берлев И.В. и др.* Малоинвазивные методы хирургической коррекции трубно-перитонеальной формы бесплодия // Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов. – 1998. – № 2. – С. 84–88.
6. *Кулаков В.И., Маргиани Ф.А., Назаренко Т.А. и др.* Структура женского бесплодия и прогноз восстановления репродуктивной функции при использовании современных эндоскопических методов // Акушерство и гинекология. – 2001. – № 3. – С. 33–36.
7. *Курцер М.А., Ероян Л.Х., Краснопольская К.В.* Беременность и роды у пациенток после ЭКО // Акушерство и гинекология. – 2001. – № 5. – С. 24–28.
8. *Таразов П.Г., Жаринов Г.М., Суворова Ю.В. и др.* Селективная сальпингография (ССГ) и реканализация маточных труб у пациенток с бесплодием // Невский радиологический форум. – СПб., 2003. – С. 221.
9. *Chris Sutton, Michael P.* Diamond Falloposcopy and other tubal cannulation techniques // Endoscopic surgery for gynecologists. – 1998. – P. 186–198.
10. *Confino E. et al.* Transcervical balloon tuboplasty. JAMA, 1990. – 264. – P. 2079–2082.
11. *Gardner A.K.* The Causes and Curative Treatment of Sterility with a Preliminary Statement of the Phisiology of Generation. – New York: DeWitt & Davenport, 1856.
12. *Kerin J., Daykhovskhovsky L., Grundfest W. et all.* Falloposcopy: a microendoscopic technique for visual exploration of the human fallopian tube from the uterotubal ostium to the fimbria using transvaginal approach // Fertil Steril. – 1990. – 54. – P. 390–400.

13 *Lisa J.R., Gioia J.D., Rubin I.C.* Observation of the interstitial portion of the fallopian tube // Surg Gynecol. – 1954. – 99. – P. 159–60.
14 *Novy M.J.* Combined hysteroscopic and microsurgical approach to intrauterine sequelae and corneal occlusion // Annual meeting of the American Fertility Society, San Francisco. – 1989. – Nov. – P. 13–16.
15 *Rimbach S., Bastert G., Wallwiener D.* Indikationsstellung zu tubenrekonstruktiver Mikrochirurgie // Reproduktionsmedizin. – 1998. – 14. – S. 27–30.
16. *Smith T.W.* New method of treating sterility by the removal of obstructions of the fallopian tube. Lancet 1849 – 1. – P. 603.
17. *Sulak P.J., Letterie G.S., Coddington C.C. et al.* Histology of proximal tubal occlusion // Fertil Steril. – 1987. – 48. – P. 437–40.
18. *Sweeney W.J.* The interstitial portion of the uterine tube: its gross anatomy, course, and length // Obstet Gynecol. – 1963. – 19. – P. 3–8.
19. *Thurmond A.S.* Pregnancies after selective salpingography and tubal recanalization // Radiology. – 1994. – 190. – 11–13.
20. *Valle R.F.* Tubal cannulation // Obstetrics and Gynecology Clinics of North America. – 1995. – 22. – P. 519–540.
21. *Wiedemann R., Sterzik K., Gombisch V. et all.* Beyond recanalizing proximal tubal occlusion the argument for futher diagnosis and classification // Human Reproduction. – 1996. – Vol. 11. – №. 5. – P. 986–991.

ENDOSCOPIC TRANSCERVICAL FALLOPIAN RECANNULATION FOR INFERTILITY TREATMENT

Kira E.F., Bezhenar V.F., Liatoshinskaia P.V.

■ **The summary:** Endoscopically-guided transcervical fallopian recannulation for the treatment of proximal tubal occlusion was performed in 27 patients. 31/38 (81,6±6,3%) tubes were cannulated successfully. Of 25/27(92,6±5,0%) patients at least one tube was successfully treated, the perforation rate was 3,7% (1 patient) and there were 12 pregnancies (48,0%). This procedure has the advantages of visualization of distal tubal segments and uterine cavity. The prognosis is poor when additional distal disease is present.

■ **Key words:** tubal sterility, laparoscopy, hysteroscopy, transcervical fallopian recannulation.

Э. В. Комличенко,
Б. Л. Цивьян, Р. В. Уракова

Отделение гинекологии
Александровской больницы,
Санкт-Петербург

ВНЕМАТОЧНАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ — СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ. КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛЕЧЕНИИ ТРУБНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

■ **В статье представлены результаты диагностики и лечения эктопической беременности у 768 пациенток с использованием новых эндовидеохирургических технологий. Предложен оригинальный алгоритм диагностики эктопической беременности и методика реинфузии крови при проведении лапароскопической операции. Сделан вывод о том, что лапароскопия является ведущим методом диагностики и лечения этой патологии.**

■ **Ключевые слова:** внематочная беременность, лапароскопия, алгоритм диагностики и лечения.

Актуальность проблемы

Внематочная беременность до настоящего времени является одной из основных проблем акушерства и гинекологии. Актуальность этой проблемы обусловлена стабильно высокой распространенностью внематочной беременности, что вызывает высокую степень опасности для жизни женщины. Число больных, госпитализированных в гинекологический стационар с подозрением на эктопическую беременность, варьируется в пределах 1–12%. Внематочная беременность служит основной причиной смерти женщин в I триместре беременности. Относительный риск летального исхода при внематочной беременности в 10 раз выше, чем при родах, и в 50 раз — чем при искусственном аборте [Борисов А.Е., Цивьян Б.Л. и др., 2002].

Материал и методы

Нами проведен анализ 1168 историй болезни пациенток, проходивших стационарное лечение в гинекологических отделениях Александровской больницы Санкт-Петербурга по поводу внематочной беременности в период 1996–2002 г. (таблица).

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты исследования показывают, что из 11–13% больных, поступающих на лечение в стационар с диагнозом внематочная беременность, данный диагноз подтверждается в каждом четвёртом случае. Больные с эктопической беременностью составляют 2,4–3,5% всех пациенток гинекологического стационара. Из всех производимых гинекологических оперативных вмешательств операции при внематочной беременности составили 3,9–5%.

В ходе исследования выявлена тенденция роста заболеваемости эктопической беременностью, на что влияют следующие факторы: раннее половое созревание (пик наступления менархе за последний год приходится на возраст 11–13 лет), раннее начало половой жизни, беспорядочные половые связи, низкий социальный статус (наркомания, алкоголизм, детская проституция) и, как следствие, рост числа заболеваний передающихся половым путем. Причиной возникновения внематочной беременности являются перенесенные воспалительные заболевания женских половых органов. Аборты вследствие сопровождающих их воспалительных заболеваний и других анатомических и функциональных нарушений в органах женской половой сферы также занимают значительное место среди причин, ведущих к возникновению эктопической беременности.

За последнее время в структуре причинных факторов, ведущих к возникновению внематочной беременности, возрастает значение оперативных вмешательств на маточных трубах. В ургентной гинекологии практический врач чаще всего сталкивается с

нарушенной трубной беременностью, имеющей разнообразные клинические проявления: от незначительно выраженных симптомов до ярких признаков внутреннего кровотечения (рис. 1).

Установлено, что у 87% больных заболевание носило малосимптомный характер, было связано с задержкой менструации, нарушением менструальной функции, появлением тянущих болей внизу живота. У 3% больных картина заболевания складывалась из симптомов острого внутрибрюшного кровотечения, геморрагического шока, сопровождающегося выраженным болевым приступом, головокружением, тошнотой, рвотой, потерей сознания, что соответствует тяжести состояния больных при поступлении (рис. 2).

Диагностика внематочной беременности в ряде случаев представляет известную трудность, в связи с чем правильный диагноз в момент поступления устанавливается далеко не у всех пациенток. Особенно это касается больных с ранними сроками прогрессирующей трубной беременности без четкой клинической картины заболевания (рис. 2).

Активное использование современных медицинских технологий (СМТ) в диагностике и лечении ургентных гинекологических заболеваний нами осуществляется с 1999 года. Обязательные методы диагностики включают:

- УЗИ органов малого таза с использованием трансвагинального датчика;
- анализ крови на ХГЧ;
- гистероскопия с биопсией эндометрия;
- лапароскопия.

Диагностическая ценность каждого из перечисленного методов неравнозначна, каждый конкретный случай требует применения определенного метода или их комбинации. При анализе результатов дополнительных методов исследования отмечены следующие тенденции:

1. Тест на ХГЧ в моче до поступления в стационар и в первые часы нахождения в стационаре проводится в 98–100% случаев (в 1996 г. — 21%).

2. Анализ крови на ХГЧ используется с 1996 г., в 2000–2002 годах 63–78% больных с подозрением на эктопическую беременность обследованы на количественное содержание ХГЧ в крови (рис. 3).

3. УЗИ на момент поступления и в первые сутки пребывания больной в стационаре выполняется в 96% случаев (рис. 4).

Таким образом, комплексное обследование больных с подозрением на внематочную беременность с использованием неинвазивных диагностических технологий позволило уже в приемном покое установить правильный диагноз —

Таблица

Характеристика обследованных больных

Год	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Гинекологические больные (всего)	4809	4772	4569	4468	4710	6884	8134
Поступившие с подозрением на внематочную беременность	863	786	735	702	680	901	917
Больные с диагнозом внематочная беременность	148	171	172	158	125	190	203
Оперированные больные (всего)	2950	3298	3013	2888	3063	4424	5160

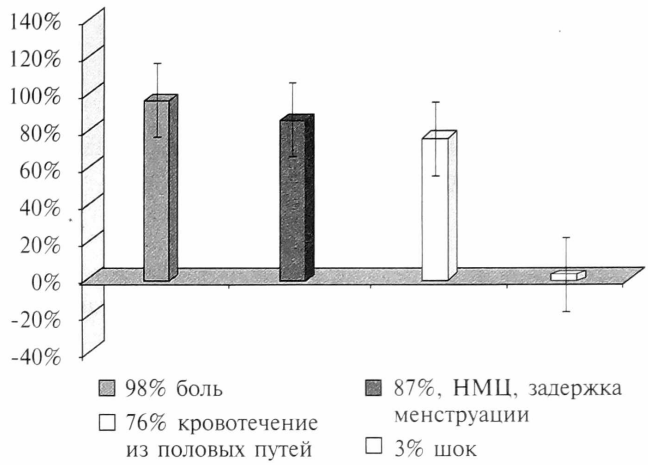


Рис. 1. Симптомы внематочной беременности

Рис. 2. Распределение больных с внематочной беременностью в зависимости от начала заболевания

внематочная беременность: в 54–59% случаев в 2001–2002 г. против 22–25% — в 1996–1997 г.

Для надежной диагностики внематочной беременности нами разработан и в течение 5 лет используется следующий алгоритм (рис. 5).

В настоящее время каждая больная, у которой установлен диагноз внематочной беременности, должна быть оперирована. Характер операции регламентируется многими факторами: локализацией плодного яйца, выраженностью

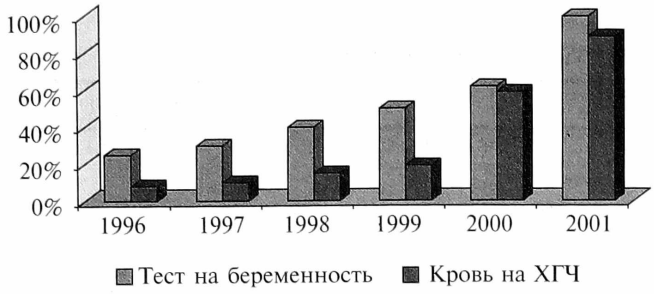


Рис. 3. Постановка теста на беременность+анализ крови на ХГЧ (динамика применения в стационаре при диагностике внематочной беременности)

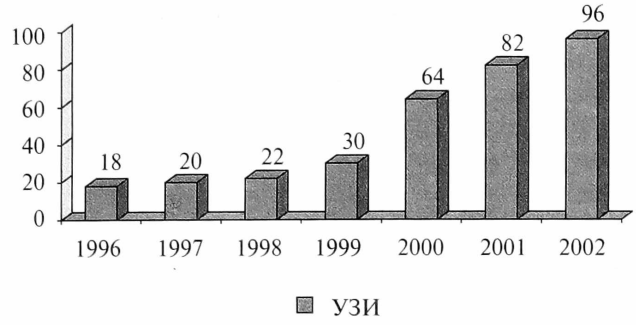


Рис. 4. Динамика частоты применения УЗИ при диагностике внематочной беременности

патологических изменений в пораженной и контралатеральной маточной трубе, степенью тяжести кровопотери, общим состоянием, возрастом и желанием больной иметь беременность в будущем. Если у больной прерывание эктопической беременности происходит по типу разрыва трубы или тех случаев трубного аборта, которые сопровождаются сильным кровотечением, при оказании экстренной помощи на первое место выступает фактор времени.

Так, при анализе историй болезни за 1996 г. больные, поступившие в стационар в тяжелом состоянии, были прооперированы в течение часа, что составило 3% от общего числа больных с внематочной беременностью. Больные, поступившие в состоянии средней тяжести, — в течение 1–2 часов — 20%. Более поздние сроки операции — от нескольких часов до нескольких суток и более — 77%, связаны с малосимптомной картиной заболевания и удовлетворительным состоянием пациенток (рис. 6).

Всего с 1996 по 2002 год прооперированно 1168 больных с диагнозом внематочная беременность, из них 716 (61,3 %) — лапароскопическим путем (рис. 8). Средний возраст оперированных составил 31±4,2 года. Для обезболивания использовалась методика НЛА с ИВЛ. Прогрессирующая трубная беременность выявлена у 218

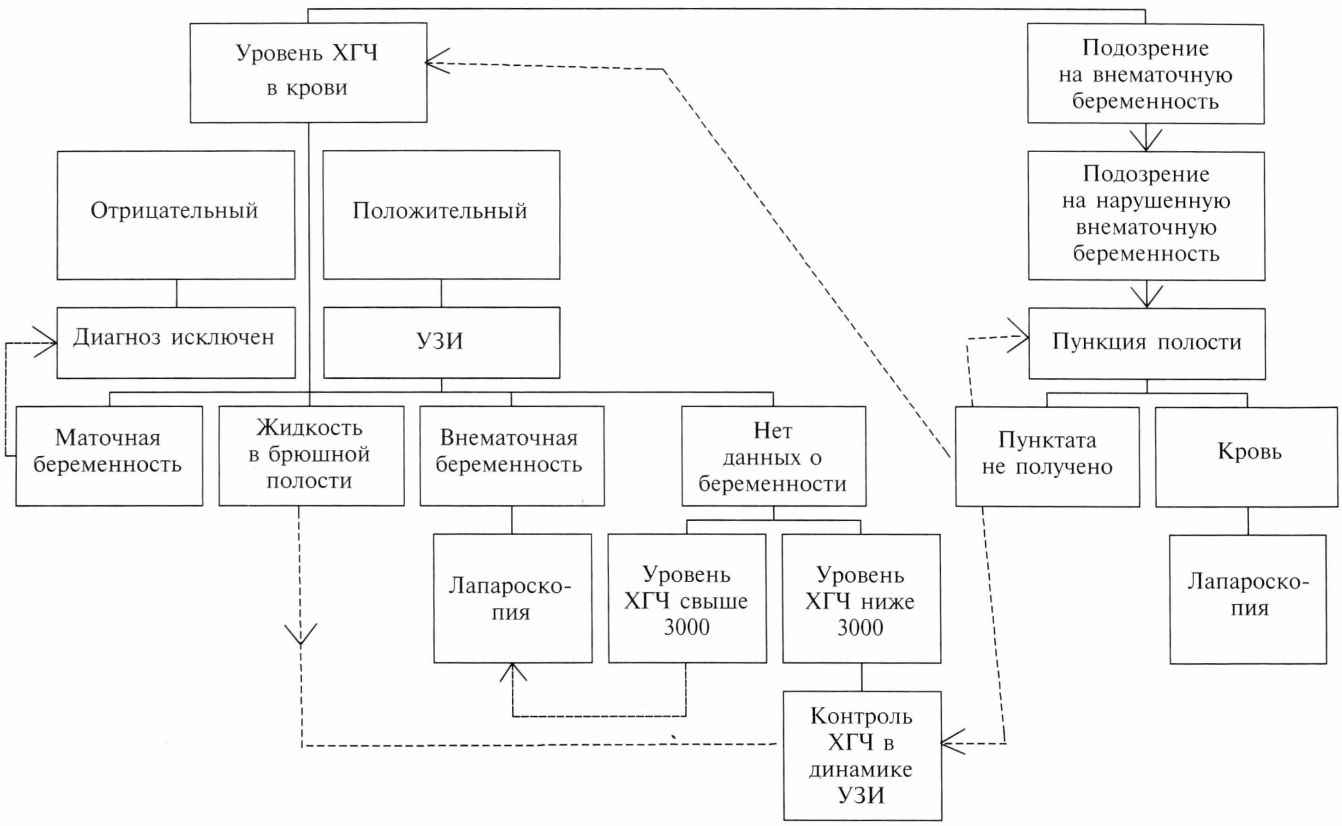


Рис. 5. Алгоритм диагностики внематочной беременности

(30,4%) больных, нарушенная трубная беременность у 491 (68,5%) пациентки, яичниковая беременность у 3 (0,6%) женщин, беременность в культе маточной трубы — 4 (0,8%), у 649 женщин выполнена тубэктомия, у 56 — туботомия, овариоэктомия в 1 случае, аднексэктомия — 9, резекция яичника у 1 больной, резекция трубного угла в 2-х случаях и тубэктомия с резекцией трубного угла матки при локализации беременности в интрамуральном отделе трубы у 2-х больных. Переход на традиционную операцию осуществлен у 10 больных либо из-за выраженного гемоперитонеума с нарушением гемодинамики, либо из-за выраженного спаечного процесса. Из осложнений самым частым было инфицирование троакарных ран — 6 больных, и в одном случае мы диагностировали гематому Дугласова пространства, которую дренировали лапароскопически ассистированной задней кольпотомией. Средний койко-день у этой категории больных составил 4,3, после традиционной операции — 7,9. Среднее время лапароскопической операции было 46 мин, традиционной — 1 ч 12 мин. Гемотрансфузия проводилась у одной больной с кровопотерей 1500 мл.

Без сомнения, применение новых эндоскопических методик, в частности лапароскопии, значительно облегчили диагностику и лечение этой патологии, позволили осуществлять вмешательства с минимальной травматичностью, с большей вероятностью сохранения фертильности; позволило сократить пребывание пациенток на больничной койке и сроки последующей реабилитации, уменьшить расход лекарственных препаратов и перевязочного материала, существенно снизить количество послеоперационных осложнений.

Однако с применением эндовидеохирургической технологии для лечения трубной беременности возникли определенные вопросы и проблемы, однозначного решения которых пока не найдено. К ним следует отнести следующие:

– лапароскопическое лечение трубной беременности после перенесенных раннее чревосечений;

– ликвидацию гемоперитонеума и целесообразность реинфузии крови;

– тубэктомию и/или туботомию, показания и технику операции.

Неоднократно предметом обсуждения был и остается вопрос о возможности выполнения лапароскопических операции у больных после перенесенных раннее чревосечений. Наш опыт показал, что в большинстве случаев это возможно.

В таких случаях для введения первого троакара в брюшную полость мы используем методику *Hassena*, после чего герметизируем рану и проводим инсуфляцию газа. В качестве альтернативы может быть использована вспомогательная атипическая точка по средне-ключичной линии в левом подреберье, где вводится игла Вереша и после инсуфляции газа вспомогательный троакар диаметром 5 мм. Под визуальным контролем 5 мм мини-лапароскопа, помещенного в атипической точке, в удобном свободном от спаечного процесса месте, чаще околопупочной точке, вводится основной оптический троакар. Далее вспомогательная оптика удаляется, и вспомогательная троакарная рана ушивается. Во всех наблюдениях использование этих методик было эффективным и осложнениями не сопровождалось.

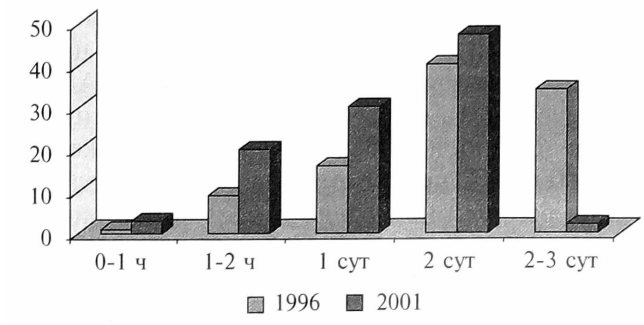


Рис. 6. Время выполнения операции после поступления в стационар больным с внематочной беременностью

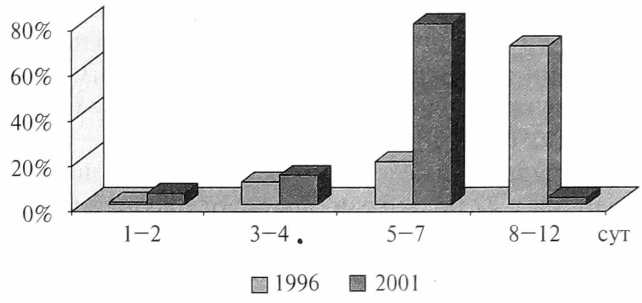


Рис. 7. Длительность послеоперационного периода

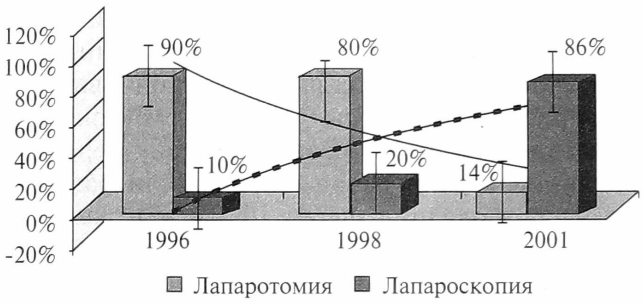


Рис. 8. Распределение больных, прооперированных традиционным методом и лапароскопически

Нередко при нарушенной трубной беременности в брюшной полости скапливается значи-

тельное количество крови. Если гемоперитонеум не оказывает значительного влияния на витальные функции пациентки (показатели АД, Ps, ЦВД, диуреза), мы считаем возможным проведение лапароскопической операции даже при значительной кровопотере. При этом осуществляем реинфузию крови по разработанной оригинальной методике, при условии отрицательной пробы на гемолиз.

Для этого через одну из троакарных ран вводим в брюшную полость полиэтиленовый дренаж диаметром 5 мм, предварительно закрыв его дистальный конец. Затем головной конец больной поднимаем и увеличиваем поток подаваемого газа в брюшную полость. Проксимальный конец трубки подводится к месту наибольшего скопления крови и под инсуфляционным давлением кровь начинает поступать наружу в специально подготовленную тару.

В нашем исследовании реинфузия крови выполнена у 22 больных в объеме от 300 до 2000 мл без осложнений, что позволило сократить количество гемотрансфузий, сроки госпитализации и выздоровления.

При выполнении лапароскопической операции тубэктомии мы пользуемся только биполярной коагуляцией, обрабатывая таким способом маточный конец трубы и мезосальпинкс, после чего поэтапно отсекаем препарат ножницами. При этом гемостаз всегда носил устойчивый характер. Чаще всего мы удаляли трубу окончатым зажимом через троакарную рану передней брюшной стенки в контейнере; если размеры трубы позволяли через 10 мм центральный троакар. Удаление препарата больших размеров производили путем задней кольпотомии с последующей кольпорафией. При необходимости для контроля гемостаза в дугласовом пространстве оставлялся дренаж на 1–2 суток.

Дискутабельным остается вопрос о туботомии — одной из консервативных лапароскопических операций при трубной беременности. Мы выполняем туботомию при следующих условиях:

– если женщина имеет одну маточную трубу и желает реализовать репродуктивную функцию в будущем;

– если по результатам хромогидротубации противоположная труба непроходима;

– в случаях прогрессирующей или нарушенной трубной беременности у пациенток со стабильной гемодинамикой;

– при диаметре плодного яйца до 5 см.

При локализации плодного яйца в истмическом отделе трубы органосохраняющая операция нами не проводилась, так как по данным многочисленных авторов частота повторной трубной беременности в такой трубе в 4 раза выше, чем при консервативной операции на ампулярном отделе [C. Chapron, M.A. Bruhat., 1991; R. Levin, 2002].

После туботомии мониторирование ХГЧ в крови считаем обязательным для исключения прогрессирующей трубной беременности и трофобластической болезни. У всех прооперированных больных нормализация показателей ХГЧ нами отмечена через 10–14 дней.

Шесть наших пациенток спустя полгода после перенесенной сальпинготомии подвергнуты лапароскопии по поводу нарушенной трубной беременности в оперированной ранее трубе, что требует дальнейшего исследования техники проводимой операции и выработки оптимального комплекса реабилитационных мероприятий для этой категории больных. У 4-х пациенток после перенесенной туботомии диагностирована маточная беременность, причем у одной из них беременность наступила после туботомии на единственной трубе.

Накопленный клинический опыт позволяет прийти к заключению, что эндовидеохирургическая технология позволяет:

– малоинвазивно и быстро поставить точный диагноз;

– избежать так называемых напрасных лапаротомий;

– значительно сократить время госпитализации и удешевить лечение;

– уменьшить болевой синдром и отказаться от использования наркотических анальгетиков в послеоперационном периоде

Исходя из вышесказанного, нами были проведены расчеты финансовых средств, затрачиваемых на диагностику и лечение больных с эктопической беременностью обследованных и пролеченных традиционными методами и с применением современных медицинских технологий.

В 1996–1998 гг. средний койко-день у больных данной патологией составил 9,2–9,7, из них дооперационный период — 2,4–3,2 койко-дня, послеоперационный период — 7,4 дня.

В 2000–2001 гг. большинство оперативных вмешательств выполняется лапароскопическим доступом (40% — 2000 год, 88% — 2001 год.). При этом дооперационный период для этих больных составляет 1,2 койко-дня, послеоперационный период — 3,1 койко-дня, в то время как для традиционных операций дооперационный период составляет 0,5 койко-дня, послеоперационный – 7,4.

Учитывая средний койко-день больных, прооперированных лапароскопически, — 4,5, и себестоимость лапароскопической операции —

783 рубля при себестоимости койко-дня 245 рублей, на данную больную затрачивается 1885 рублей. Дополнительными расходами являются лишь затраты на УЗИ трансвагинальным датчиком (98 рублей) и анализ крови на ХГЧ (100 рублей). Для больных, прооперированных традиционным методом, средний койко-день составляет 9,2, а себестоимость операции — 2100 рублей, то есть затраты составляют 4354 рубля, и это без затрат на диагностические и лабораторные методы. Таким образом, из проведенных расчетов видно, что применение СМТ позволяет не только сократить пребывание больной в стационаре, но и значительно уменьшить экономические затраты на диагностику и лечение.

Выводы

1. Внедрение СМТ привело к существенному улучшению качества лечебно-диагностического процесса.

2. Ранняя диагностика и своевременно выполненное оперативное вмешательство позволило снизить реальные затраты на лечение одной больной в 4,5–7 раз.

3. Успех лечения внематочной беременности заложен в ее раннем выявлении, чему может способствовать предложенный диагностический алгоритм.

4. Для выполнения эндовидеохирургических вмешательств необходима хорошо организованная круглосуточная служба с подготовленным врачебным и сестринским составом, только тогда лапароскопические операции технически выполнимы в подавляющем большинстве случаев.

5. Лапароскопические операции после предшествующих чревосечений выполнимы в подавляющем большинстве случаев. Безопасным способом вхождения в брюшную полость при этом является методика Hassena или атипическая точка по среднеключичной линии в левом подреберье.

6. При проведении лапароскопических операций возможен сбор крови для реинфузии предложенным способом.

7. Показания к туботомии носят ограниченный характер.

Литература

1. *Борисов А.Е., Цивьян Б.Л. и др.* Видеоэндоскопические вмешательства на органах живота, груди и забрюшинного пространства. Руководство для врачей. – СПб., 2002. – С. 319–333
2. *Цивьян Б.Л. с соавт.* Лапароскопия в клинике неотложной гинекологии / Сб. тр.. Эндоскопия в гинекологии. – М., 1999. – С. 269–274
3. *Цивьян Б.Л., Митин С.Е.,* Эндоскопическое лечение трубной беременности Сб. тр.. Лапароскопия и гистероскопия в диагностике и лечении гинекологических заболеваний. – М., 1998. – С. 507–508.
4. *Levin R.* A practical manual of laparoscopy. a clinical cook book, Parthenon Publishing Group. – 2002. – P. 157–173
5. *Chapron C., Bruhat M.A.* Treatment of tubal pregnancy Fertil Steril. – 1991. – P. 374–375

ECTOPIC PREGNANCY – A MODERN ASPECTS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT

Komrichenko E.V., Tsivyan B.L., Urakova R.V.

■ **The summary**: The authors present analysis of outcomes 768 operations for ectopic pregnancy by laparoscopy. They are offered the new method blood reinfusion during laparoscopy and the original algorithm of diagnosis an ectopic pregnancy. Laparoscopy is the main method of treatment for ectopic pregnancy.

■ **Key words**: ectopic pregnancy, blood reinfusion, laparoscopy.

А. Н. Плеханов,
Т. Ю. Жемчужина

Городской центр эндовидеохирургии и гинекологии Елизаветинской больницы, Санкт-Петербург; Госпиталь ГУВД Санкт-Петербурга и Ленинградской области

Опыт лапароскопически ассистируемой влагалищной гистерэктомиии

■ **Наш опыт составляет 103 случая лапароскопически ассистируемой влагалищной гистерэктомии. Используемая техника операции привела к значительному снижению количества осложнений и увеличению числа показаний к применению данного доступа. Преимущества лапароскопически ассистируемой влагалищной гистерэктомии следующие: минимальная травматизация, хороший косметический эффект, короткий послеоперационный и реабилитационный период, низкий риск интраоперационных осложнений и отсутствие абсолютных противопоказаний.**

■ **Ключевые слова:** лапароскопически ассистируемая влагалищная гистерэктомиия, оперативная гинекология, миома матки, пролапс гениталий.

Актуальность проблемы

В настоящее время гистерэктомия занимает второе место после аппендэктомии и является самой часто производимой среди всех гинекологических операций.

В 1844 г. Александр-Людвиг Александрович Китер впервые в России с благополучным исходом удалил пораженную раком матку через влагалище.

В 1988 г. была произведена первая лапароскопическая гистерэктомия (Reich H.,1989), а с 1990 г. вспомагательная лапароскопия при влагалищной гистерэктомии стала применяться в клинической практике при хирургическом лечении миомы матки и аденомиоза.

Сегодня существуют следующие основные доступы для выполнения гистерэктомии:

- абдоминальный;
- влагалищный;
- лапароскопический;
- комбинированный.

Лапаротомический доступ является наиболее часто используемым для гистерэктомии. От 60 до 70% гистерэктомий выполняется именно этим методом. Основным достоинством абдоминальной экстирпации матки является возможность выполнения данной операции при любых условиях. Однако длительное использование данной методики выявило и большое количество ее недостатков. Это, в первую очередь, большая травматичность, когда зачастую травма от доступа бывает серьезнее травмы от непосредственно самой операции; это и плохой косметический эффект, длительные сроки нахождения в стационаре в послеоперационном периоде (7–14 дней), большие сроки реабилитации, высокая частота послеоперационных осложнений и наличие осложнений позднего послеоперационного периода (спаечная болезнь, болевой синдром). По данным разных авторов, смертность после абдоминальной гистерэктомии составляет от 6,7 на 10 000 операций в США (Wingo P.A. et al.,1985), до 8,6 на 10 000 в Германии (Stark G.,1980,1984).

Другим традиционно применяемым доступом для гистерэктомии является вагинальный. К его неоспоримым достоинствам можно отнести значительно меньшую травматизацию, хороший косметический эффект вследствие отсутствия рубца на передней брюшной стенке, короткие сроки нахождения в стационаре в послеоперационном периоде (3–5 дней), малые сроки реабилитации, низкая частота послеоперационных осложнений и отсутствие осложнений позднего послеоперационного периода. Смертность после влагалищной гистерэктомии по данным тех же авторов колеблется от 3,1 на 10 000 в США США (Wingo P.A. et al.,1985), до 2,7 на 10 000 в Германии (Stark G.,1980,1984), что почти в три раза ниже, чем после абдоминальной экстирпации матки.

Тем не менее влагалищный доступ имеет и недостатки: отсутствие возможности полноценной ревизии вследствие небольшой площади операционного поля; высокий риск интраоперационных осложнений (ранение мочеточников, мочевого пузыря, прямой кишки, сосудов) — этот доступ имеет относительные противопоказания: повторность хирургического вмешательства (так как невозможно контролировать возможный спаечный процесс); большие размеры опухоли, способные привести к анатомическим изменениям; отсутствие родов в анамнезе прогнозирует технические трудности при низведении матки, и, безусловно, эндометриоз, когда необходима полноценная ревизия органов брюшной полости. В связи с перечисленным в России влагалищная гистерэктомия чаще всего используется лишь для хирургического лечения пролапса половых органов.

Использование же влагалищного доступа в других странах варьируется от 6% (Loft A. et al.,1991) до 79% (Browne D.S., Frazer M.I., 1991). Например, в Германии в 43% больниц предпочитают абдоминальный доступ, в 43% больниц — влагалищный, а в 14% частота этих операций одинакова (Kuhn W. et al., 1992).

За последние годы лапароскопический доступ активно занимает прочную позицию в хирургическом лечении гинекологических заболеваний. Не в последнюю очередь это относится и к лапарокопической гистерэктомии. Эта операция имеет схожие с влагалищной гистерэктомией плюсы: низкая травматизация, хороший косметический эффект, нахождение в стационаре в послеоперационном периоде 3–5 дней, малые сроки реабилитации, низкая частота послеоперационных осложнений, отсутствие осложнений позднего послеоперационного периода. Однако есть и минусы: высокий риск интраоперационных осложнений (ранение мочеточников, мочевого пузыря, прямой кишки, сосудов), наличие относительных противопоказаний (большие размеры опухоли, онкологические заболевания).

Использование комбинированного (лапароскопического и влагалищного) доступа позволяет решать проблемы, неразрешимые для каждого доступа при их изолированном применении.

Основная цель лапароскопически ассистированной влагалищной гистерэктомии — избежать брюшной экстирпации матки. Эта цель достигается комбинацией лапароскопического и влагалищного доступа у пациенток:

- с эндометриозом;
- со спаечным процессом в малом тазу;
- с заболеваниями придатков матки;
- с миомами матки больших размеров;
- после хирургических вмешательств на органах малого таза;
- при плохом низведении матки во время ее мобилизации (в том числе у нерожавших).

Существуют и относительные противопоказания к проведению лапароскопически ассистируемой влагалищной гистерэктомии:

- распространенный эндометриоз (в том числе позадишеечный с прорастанием прямой кишки);
- множественные спайки, разъединение которых невозможно лапароскопическим методом;
- обширные новообразования яичников при невозможности исключения их злокачественной природы.

Наиболее широко используется следующая классификация лапароскопической и влагалищной гистерэктомии (Garry R. et al.,1994):

- диагностическая лапароскопия и влагалищная гистерэктомия;
- лапароскопически ассистируемая влагалищная гистерэктомия;
- лапароскопическая гистерэктомия;
- тотальная лапароскопическая гистерэктомия;
- лапароскопическая супрацервикальная гистерэктомия;
- классическая межфасциальная супрацервикальная гистерэктомия.

Сегодня не существует единого мнения об объеме лапароскопических вмешательств при гистерэктомии(Soderstorm R.M. et al.,1993; Kovac S.R.,1995). Учитывая, что сосуды, крестцово-маточные, кардинальные связки можно пересечь при влагалищном этапе, чаще лапароскопический этап ограничивается этапами мобилизации матки.

Американская коллегия акушеров-гинекологов (ACOG) считает такой подход стандартным.

Материал и методы

В нашей клинике данные технологии применяются с 1996 г. Наш опыт насчитывает 103 лапароскопически ассистируемых влагалищных гистерэктомий. Выбор методики осуществлялся в зависимости от размеров матки, ее подвижности, особенности расположения миоматозных узлов, емкости влагалища, перенесенных ранее операций. При необходимости производилось удаление придатков, устранение спаечного процесса, проведение симультанных операций. Для обезболивания применялся интубационный комбинированный наркоз.

Возраст пациенток составлял от 35 до 70 лет. Размеры матки достигали 22-х, а в среднем 10-14 недель беременности.

Результаты исследования

Показаниями к операции служили: размеры миомы матки более 12 недель беременности, подслизистая локализация фиброматозных узлов, сопутствующий спаечный процесс органов брюшной полости, отсутствие эффекта от гормональной терапии гиперпластических процессов, выраженная постгеморрагическая анемия и др.

Техника лапароскопически ассистируемой влагалищной гистерэктомии включала лапароскопический и влагалищный этапы.

Лапароскопический этап:

- введение маточного манипулятора;
- диагностическая лапароскопия;
- разъединение спаек;
- идентификация мочеточников (при необходимости);
- пересечение и лигирование круглых маточных связок;
- мобилизация мочевого пузыря;
- пересечение и лигирование маточных труб и собственных связок (или удаление придатков);
- задняя кольпотомия.

Влагалищный этап:

- рассечение передней стенки влагалища;
- смещение мочевого пузыря краниально;
- пересечение пузырно-маточных связок;
- разрез слизистой задней стенки;
- гемостатические швы на брюшину и заднюю стенку влагалища;
- пересечение и лигирование крестцово-маточных связок;
- пересечение и лигирование кардинальных связок;
- пересечение и лигирование маточных сосудов;
- выведение матки в рану, при необходимости — ее фрагментация;
- отсечение препарата;
- гемостаз;
- наложение 4-х обвивных швов на брюшину, культи связок и слизистую влагалища.

Затем снова лапароскопически осуществляется:

- контроль гемостаза;
- дренирование малого таза.

Продолжительность операции варьировала от 60 до 130 минут при комбинированном (лапароскопическом и влагалищном) доступе у больных с миомами матки больших размеров, особенно в сочетании с малой емкостью влагалища, то есть у нерожавших. Длительность нахождения больных в стационаре составляла 3–6 дней. Средняя кровопотеря — 300 мл.

За время работы было одно серьезное осложнение — ранение мочевого пузыря (произведена лапаротомия, ушивание раны мочевого пузыря, гистерэктомия, больная выписана с выздоровлением на 12 сутки).

Переход на лапаротомию выполнен лишь однажды (в случае, описанном выше) (0,97%).

Заключение

Лапароскопический и влагалищный доступ имеет неоспоримые преимущества перед традиционным лапаротомическим доступом (отсутствие разреза, обеспечивающее немаловажный для женщины косметический эффект, отсутствие боли и быстрое восстановление в послеоперационном периоде, низкая частота послеоперационных осложнений, отсутствие осложнений позднего послеоперационного периода (спаечная болезнь, болевой синдром), снижение риска интраоперационных осложнений, отсутствие абсолютных противопоказаний). Накопленный опыт доказывает выполнимость, целесообразность и эффективность лапароскопических и влагалищных гистерэктомий. Большие размеры миомы матки не являются противопоказанием к проведению гистерэктомии лапароскопическим и влагалищным доступом.

Литература

1. *Brown D.S., Frazer M.I.* Hysterectomy revisited//Aust. NZJ Obstet. Gynecol. – 1991. – Vol. 31 – P. 148.
2. *Garry R., Reich H.* Laparoscopic hysterectomy// Oxford: Blackwell. – 1993. – P. 79.
3. *Garry R., Reich H. Liu C.Y.* Laparoscopic hysterectomy - definitions and indications//Gynaecol Endoscop – 1994. – Vol. 3 – P. 1.
4. *Johns D.A., Diamond M.P.* Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy// J. Reprod. Med. – 1994. – Vol. 39. – P. 424
5. *Kovac S.R.* Guidelines to determine the route of hysterectomy // Obstet. Gynecol – 1995. – Vol. 85. – P. 18.
6. *Kuhn W., Cunze T., Martin M.* Die Hysterektomie in Deutschland. Ergebnisse einer Umfrage an 34 westdeutschen Universitatskliniken und groben kommunalen Krankenhausern (Ausnahme UFK Greifswald). Journees Europeennes du Congres de la Societe Francaise de Gynecologie. Paris. – Oct. 1992.
7. *Loft A., Andersen T.F., Bronnum-Hansen H., Roepstorff C., Madsen M.* Early postoperative mortality following hysterectomy. A Danish population based study, 1977-1981. // Brit. J. Obstet. Gynaecol. – 1991. – Vol. 98. – P. 147
8. *Reich H. R, De Caprio J., Mc Glynn F.* Laparoscopic hysterectomy// J. Gynecol. Surg. – 1989. – Vol. 5. – P. 213.
9. *Soderstorm R.M., Johns A., Smith M., Stovall T.G.* Laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy// Contemp. Obstet. Gynecol. – 1993 – Vol. 38. – P. 71.
10. *Stark G.* Ergebnisse der Erhebungen postoperativer Komplikationen. In: Stark G., Hrsg. Problematik der Qualitatssicherung in der Gynakologie. Nurnberger Symposium. Grafelfing: Demeter. 1980.

11. *Stark G.* Qualitatssicherung in der operativen Gynakologie. In: Stark G., Hrsg. Umstrittene Probleme in der Gebertshilfe und Gynakologie. Nurnberger Symposium. Grafelfing: Demeter. 1984.
12. *Wingo P.A., Huezo C.M., Rubin G.L., Ory H.W., Peterson H.B.* The mortality risk associated with hysterectomy// Am. J. Obstet. Gynecol. – 1985. – Vol. 152. – P. 803.

THE EXPERIENCE OF LAPAROSCOPIC-ASSISTED VAGINAL HYSTERECTOMY

Plekhanov A.N., Zhemchuzhina T.Yu.

■ **The summary:** In our clinic we have been using laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy since 1996. Our experience of LAVH amounts to 103 operations. The investigations we carried out confirmed undoubted advantages of laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy over other methods in question. The technique used by us resulted in decreasing of complications and extended the number of indications.

Summarizing everything mentioned above we can draw the conclusion that laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy has the following advantages: minimal traumatization, favorable cosmetic effect, shot postoperative and rehabilitation period, absence of complications in the late postoperative period, decrease of the risk of intraoperative complications and absence of absolute contraindications. The experience accumulated proves the LAVH technique to be reasonable and efficient.

■ **Key words:** laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy.

О. В. Седнев

Калининградская областная специализированная больница, центр эндовидеохирургии

АНАЛИЗ ОПЫТА ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ, ПРОВЕДЕННОЙ В КАЛИНИНГРАДСКОМ ОБЛАСТНОМ ЦЕНТРЕ ЭНДОВИДЕОХИРУРГИИ

В приведенной работе дан анализ отдаленных результатов хирургического лечения пролапса гениталий, проведенного у 56 пациенток в Калининградском областном центре эндовидеохирургии с 1998 по 2002 год. В ходе анализа была выполнена сравнительная оценка долгосрочной эффективности ряда операций, используемых в нашем центре. Показана закономерность частоты развития таких послеоперационных осложнений, как дизурия и болевой синдром, связанный с натяжением фиксированных структур, а также частоты развития рецидива пролапса, от используемой технологии коррекции, и отсутствием зависимости их от степени выраженности опущения гениталий. Кроме этого, в статье обозначена точка зрения автора на пути снижения количества рецидивов генитального пролапса в отдаленном периоде.

■ Ключевые слова: коррекция пролапса гениталий, недержание мочи, тазовое дно.

Актуальность проблемы

Статистика свидетельствует: каждая 5–7 женщина, обратившаяся за помощью к гинекологу, имеет генитальный пролапс той или иной степени выраженности. Практически половина пациенток (47%) с опущением и выпадением внутренних половых органов (ОиВВПО) трудоспособного возраста, причем данная патология имеет четкую тенденцию к «омоложению» [3]. В настоящее время известны свыше 300 способов хирургической коррекции этой патологии (в том числе с применением лапароскопической техники). С одной стороны, это свидетельствует об актуальности проблемы, а с другой — говорит о недостаточной эффективности хирургических методик и высокой частоте рецидивов заболевания [1, 5]. По данным ряда авторов, хирургическое восстановление тазового дна составляет около 12–15% от общего числа операций на половых органах, проведенных в неспециализированных гинекологических стационарах [2, 7].

Материалы исследования

Для изучения ближайших и отдаленных результатов хирургического лечения пролапса гениталий было обследовано 56 женщин. Возраст пациенток колебался от 27 до 76 лет, средний возраст составил 51,0±4,8 года. 50 женщин имели в анамнезе от 1 до 6 родов, у 19 женщин роды осложнились травмой мягких тканей родового канала. Длительность заболевания колебалась в пределах от 3 до 25 лет.

В зависимости от имевшихся вариантов опущения половых органов с целью определения возможного варианта хирургического лечения все пациентки были разделены на следующие группы:

- первая группа — пациентки с опущением стенок влагалища (цистоцеле/ректоцеле) — 18 человек;
- вторая группа — с неполным выпадением матки — 22 человека;
- третья группа — с полным выпадением матки — 14 человек;
- четвертая группа — с полным выпадением культи матки —2 человека.

Из общего количества женщин 38 имели различные клинические проявления синдрома дисплазии соединительной ткани (ДСТ):

- астеническое телосложение у 3 человек;
- долихостеномелия (длинные конечности) у 3 человек;
- арахнодактилия (длинные пальцы) у 3 человек;
- эластоз кожи у 36 человек;
- миопия у 6 человек;
- грыжи различных локализаций у 11 человек;
- варикозное расширение вен нижних конечностей у 21 человека;

- нефроптоз у 2 человек;
- хронические неспецифические заболевания легких (ХНЗЛ) у 8 человек;
- гипермобильность суставов у 3 человек;
- поперечное плоскостопие у 34 чел.

Основными жалобами, предъявленными пациентками первой группы, явились: мочевая инконтиненция (у 5 женщин); кишечная инконтиненция (у 1 человека); диспареуния (у 6 человек); 11 человек страдали синдромом неполного опорожнения прямой кишки.

Пациентки второй группы предъявляли преимущественно следующие жалобы: боли внизу живота, учащенное мочеиспускание, мочевая инконтиненция, диспареуния, отмечали синдром неполного опорожнения прямой кишки.

В третьей группе мочевая инконтиненция в сочетании с затрудненным мочеиспусканием при остаточном объеме мочи более 100 мл выявлялась у 5 человек, ноющие боли внизу живота и чувство инородного тела во влагалище беспокоило всех женщин рассматриваемой группы; у 9 человек было учащенное мочеиспускание, у 5 — зуд в области промежности и у 3 — декубитальные язвы.

У всех пациенток четвертой группы имелись жалобы на ноющие боли внизу живота, иррадиирующие в поясницу, чувство инородного тела во влагалище, мочевую инконтиненцию, сочетающуюся с учащенным и затрудненным мочеиспусканием при большом объеме остаточной мочи.

Представленные данные характеризуют результаты хирургической работы отделения в период с апреля 1998 по ноябрь 2002 года.

Пациенткам первой группы, страдающим неосложненным генитальным пролапсом с формированием цисто- и ректоцеле, в 5 случаях в качестве базовой операции была проведена вентрофиксация матки четырьмя лигатурами через переднюю стенку матки к апоневрозу косых мышц живота с дополнительной операцией, направленной на закрытие дефектов опорных структур мочеполовой диафрагмы: передней кольпоррафией, задней кольпоррафией и перинеолеваторопластикой. В 13 случаях были выполнены только передняя кольпоррафия, задняя кольпоррафия и перинеолеваторопластика без базовой операции. При сочетании данного варианта пролапса со стрессовой инконтиненцией объем вмешательства был дополнен «антистрессовой» операцией: в 4 случаях трансвагинальной позадилонной слинговой уретропексией проленовым лоскутом и в одном случае — кольпосуспензией слизистым лоскутом (операция Тюболя–Лорана).

У 22 пациенток, страдавших неполным выпадением матки, составивших вторую группу, были проведены следующие операции:

- в 14 случаях в качестве базовой операции использовалась вышеописанная лигатурная вентрофиксация матки; у 7 пациенток была одновременно выполнена надвлагалищная ампутация матки по поводу миомы матки. 10 операций были проведены традиционным доступом, а 4 — лапароскопическим;
- в 3 случаях у пациенток второй группы в качестве базовой операции была применена апоневротическая вагинопексия в модификации Краснопольского в сочетании с надвлагалищной ампутацией матки; у одной больной с недержанием мочи при напряжении объем вмешательства включал трансвагинальную позадилонную слинговую уретропексию проленовым лоскутом; все операции были проведены традиционным доступом;
- в 3 случаях у пациенток этой же группы в качестве базовой операции была использована сакровагинопексия проленовым лоскутом с сопутствующей лапароскопической надвлагалищной ампутацией у одной, и влагалищной экстирпацией матки — у двух пациенток;
- в 2 случаях при этой же форме генитального пролапса была выполнена Манчестерская операция.

У 14 пациенток третьей группы с полным выпадением влагалища и матки были применены следующие методы хирургической коррекции генитального пролапса:

- в 3 случаях в качестве базовой операции использовалась вентрофиксация матки к передней брюшной стенке;
- в 2 случаях — апоневротическая вагинопексия в модификации Краснопольского с сопутствующей надвлагалищной ампутацией матки у одной пациентки и лапароскопически ассистированной экстирпацией матки — у другой;
- в 2 случаях — MESH-вагинопексия с сопутствующей лапароскопически ассистированной экстирпацией матки и трансвагинальной позадилонной слинговой уретропексией проленовым лоскутом;
- в 2 случаях — сакровагинопексия проленовым лоскутом с сопутствующей лапароскопически ассистированной экстирпацией матки;
- в 5 случаях проводилась влагалищная экстирпация матки со сшиванием укороченных связок без дополнительной фиксации купола влагалища.

У 2 пациенток (четвертая группа) с полным выпадением культи шейки матки были выполнены:

• вентрофиксация культи шейки матки к передней брюшной стенке;

• MESH-вагинопексия с сопутствующей трансвагинальной позадилонной слинговой уретропексией проленовым лоскутом.

Во всех случаях во второй, третьей и четвертой группах основной объем операции дополнялся передней, задней кольпоррафией и перинеолеваторопластикой.

Анализ отдаленных результатов проведенной коррекции генитального пролапса

При ретроспективном анализе через 1–3 года после проведенного оперативного лечения были получены следующие данные.

В первой группе:

• в 7 случаях сохранилось цистоцеле II-III ст.;

• в 4 случаях, где не проводилась «антистрессовая» операция, развилась стрессовая мочевая инконтиненция;

• в 2 случаях сохранилась диспареуния;

• в 11 случаях рецидив опущения стенок влагалища не отмечен.

Рецидив пролапса гениталий в первой группе развился:

• после перенесенной вентрофиксации (5 операций) в 3 случаях;

• после передней кольпоррафии, задней кольпоррафии и перинеолеваторопластики, без базовой фиксации гениталий (13 операций) — в 5 случаях.

Во второй группе в позднем послеоперационном периоде сохранялись стойкие боли в нижних отделах живота, усиливавшиеся при напряжении мышц брюшного пресса и иррадиирующие в поясничную область — так называемые боли натяжения:

• после перенесенной вентрофиксации (14 операций) — в 8 случаях;

• после перенесенной апоневротической вагинопексии в модификации Краснопольского (3 операции) и после сакровагинопексии (3 операции) указанная симптоматика не отмечалась.

Дизурическая симптоматика выявлялась:

• после перенесенной вентрофиксации (14 операций) — в 7 случаях;

• после перенесенной апоневротической вагинопексии в модификации Краснопольского (3 операции) — в 1 случае;

• после перенесенной сакровагинопексии (3 операции) указанная симптоматика не отмечалась;

• в 1 случае после перенесенной Манчестерской операции в раннем послеоперационном периоде отмечалось учащенное мочеиспускание.

Через 2–3 года после хирургического вмешательства у 8 пациенток, перенесших вентрофиксацию, развился рецидив генитального пролапса:

• в 3 случаях имело место полное выпадение стенок влагалища и элонгированной шейки матки, несмотря на ранее проведенную фиксацию;

• в 5 случаях развилось цистоцеле II-III ст.

Рецидив пролапса гениталий после перенесенной апоневротической вагинопексии в модификации Краснопольского, а также после сакровагинопексии не наблюдался.

В третьей группе на протяжении первого года после операции у 1 из 3 женщин, перенесших вентрофиксацию, сохранялись «боли натяжения». После других вариантов коррекции пролапса болевой синдром не отмечался. Дизурия беспокоила 4 женщин: 1 пациентка перенесла вентрофиксацию; 1 — MESH-вагинопексию; 2 — влагалищную экстирпацию матки без базовой операции.

Результаты контрольного осмотра женщин третьей группы показали:

• у 2 женщин третьей группы, у которых в качестве базовой операции использовалась вентрофиксация матки к передней брюшной стенке, дополненная передней кольпоррафией, задней кольпоррафией и перинеолеваторопластикой, развилось полное выпадение влагалища с элонгацией шейки матки, сопровождавшееся недержанием мочи при напряжении;

• у 1 пациентки, перенесшей апоневротическую вагинопексию в модификации Краснопольского с сопутствующей лапароскопически ассистированной экстирпацией матки, развилось цистоуретероцеле без мочевой инконтиненции;

• у 2 пациенток, которым была выполнена влагалищная экстирпация матки, со сшиванием укороченных связок (без базовой операции), развился рецидив генитального пролапса (цистоуретероцеле без инконтиненции в одном случае, и полное выпадение купола влагалища в другом).

Ни в одном случае, где была применена сакровагинопексия проленовым лоскутом, MESH-вагинопексия с сопутствующей лапароскопически ассистированной экстирпацией матки и трансвагинальной позадилонной слинговой уретропексией проленовым лоскутом рецидивы не отмечены.

В четвертой группе у обеих пациенток длительно сохранялась дизурическая симптоматика, синдром неполного опорожнения прямой кишки, «боли натяжения». У пациентки, у ко-

торой в качестве базовой операции была применена лигатурная вентрофиксация культи шейки матки к апоневрозу, вновь сформировалось цистоцеле III ст. Во втором случае рецидива опущения стенок не наблюдалось.

Результаты исследования и их обсуждение

Таким образом, для лечения генитального пролапса у 56 пациенток в качестве базовых операций, обеспечивающих жесткую фиксацию гениталий, были применены:

- вентрофиксация матки к апоневрозу косых мышц живота в 23 случаях; после ее применения рецидив пролапса развился у 14 пациенток;
- апоневротическая вагинопексия в модификации Краснопольского или MESH-вагинопексия в 8 случаях; рецидив развился у 1 пациентки;
- сакровагинопексия проленовым лоскутом в 5 случаях; рецидив пролапса не наблюдался;
- Манчестерская операция в 2 случаях; рецидив пролапса не наблюдался;
- базовая операция не применялась в 18 случаях; рецидив пролапса был отмечен у 9 пациенток.

Всего рецидив опущения и выпадения внутренних половых органов (ОиВВПО) был выявлен при контрольном осмотре спустя 1–3 года после корригирующей операции у 24 пациенток, что составило 42,9±6,6%. Высокий процент рецидивирования пролапса гениталий можно объяснить, во-первых, закономерной трансформацией соединительной ткани, составляющей патогенез синдрома наследственной коллагенопатии, частным проявлением которого является пролапс гениталий [6], во-вторых, использованием в качестве базовой операции методики лигатурной вентрофиксации матки к апоневрозу косых мышц живота, чей удельный вес в общем количестве вариантов коррекции самый высокий (41,1%), как и частота развития рецидивов после ее использования (60,9%) вне зависимости от степени выраженности пролапса; в-третьих, в ряде случаев, полным отказом от базовой фиксации наиболее устойчивых к растяжению структур крестцово-маточных и кардинальных связок (32,1%).

Снижения процента рецидива опущения и выпадения внутренних половых органов, с нашей точки зрения, можно добиться:

- применением схем комплексной профилактики и терапии ДСТ-синдрома:
  - немедикаментозной терапии (подбор адекватного режима, лечебная физкультура, физио- и психотерапия);
  - диетотерапии (полноценное питание, обогащенное комбинациями аминокислотных, липидных и др. биодобавок);
  - медикаментозной терапии (коррекция метаболических нарушений, направленная на стимуляцию коллагенообразования, стабилизацию обмена гликозаминогликанов, улучшение биоэнергетического состояния организма и др.);
- отказ от лигатурной вентрофиксации матки к апоневрозу косых мышц живота (несмотря на ее привлекательность в плане анатомической доступности фиксируемых структур и простоты исполнения) в пользу операций, обеспечивающих более функциональное смещение влагалищной трубки, а значит и защиту «слабых мест» тазовой диафрагмы от постоянного действия внутрибрюшного давления и других факторов развития пролапса;
- следованием современным принципам хирургического лечения синдрома недостаточности тазового дна [4]:
  - использование малоинвазивных технологий;
  - коррекция не только анатомических, но и функциональных расстройств;
  - широкое использование синтетических материалов;
  - «лучшая операция должна быть первая»...;
  - коррекция всех расстройств, желательно одномоментная.

Крайне малый опыт и весьма небольшой период времени, прошедший после применения таких технологий, как апоневротическая вагинопексия в модификации Краснопольского, MESH-вагинопексия или сакровагинопексия проленовым лоскутом, в настоящий момент не позволяет нам сделать объективные выводы об их долгосрочной эффективности. Однако ряд таких показателей, как отсутствие или крайне низкий процент «болей натяжения», отсутствие симптомов опущения гениталий в тот же период времени, когда при применении других технологий коррекции в большом проценте случаев рецидив уже развивался, дает повод для весьма оптимистичного прогноза в отношении их перспективности.

Литература

1. *Адамян Л.В., Блинова М.А., Сашин Б.Е.* Современные концепции хирургического лечения опущения и выпадения женских половых органов//Материалы межд. конгресса: Эндоскопия в диагностике, лечении и мониторинге женских болезней. – М., 2000. – С. 622–35.
2. *Буянова С. Н., Петрова В. Д., Шагинян Г. Г. и др.* Эффективность различных методов лечения женщин с пролапсом гениталий, осложненным недержанием мочи //

Журнал акушерства и женских болезней. – 2000. – Т. XLIX. – № 4.
3. *Краснопольский В. И., Буянова С. Н., Петрова В. Д., и др.* Диагностика типов недержания мочи у женщин при пролапсе гениталий // Вестник Российской Ассоциации акушеров-гинекологов. – 1999. – № 3.
4. *Краснопольский В. И., Попов А. А.* Методы коррекции пролапса гениталий // Курс лекций по хирургии тазового дна. Московский областной НИИ акушерства и гинекологии Минздрава России.
5. *Кулаков В. И., Селезнева Н. Д., Краснопольский В. И.* Оперативная гинекология. – М.: Медицина, 1990. – 464 С.
6. *Смольнова Т. Ю., Савельев С. В., Титченко Л. И. и др.* Пролапс гениталий – следствие травматических родов или генерализованной дисплазии соединительной ткани? // Акушерство и гинекология. – 2001 – № 4.
7. *David R., Bolling, Jr.*, M. D. Clinical Associate Professor Depsrtment of Obstetrics and Gynecology. Gynecologic Disorders. Differential Diagnosis and Therapy. Ed. By C. J. Pauerstein.

ANALYSIS OF THE SURGERY EXPERIENCE IN CORRECTION OF GENITALS PROLAPSE REALISED IN THE KALININIGRAD REGIONAL CENTRE OF ENDO VIDEO SURGERY

Sednev O.V.

■ **The summary:** The present work contains the analysis of the follow-up genitals prolapse surgery carried out with the 56 patients in the Kaliningrad regional centre of endo video surgery within the 1998 - 2002. In process of the analysis we have made a comparative assessment of long-term effectiveness of a number of the operations practiced in our centre. We have shown the evolution frequency pattern of such postoperative complications as dysuria and pain syndrome due to the fixed structures tention, as well as prolapse relapse pattern depending on the applied correction technology. We have also shown lack of their dependance on the degree of prolapse evidence. In addition the author has outlined his point of view on the ways of decreasing the amount of relapses in the follow-up genitals prolapse.

■ **Key words:** correction of genitals prolapse, urinary incontinence, pelvic floor.

Н. Н. Рухляда, Ю. В. Цвелев

Отделение неотложной гинекологии НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе; Кафедра акушерства и гинекологии им. А.Я. Крассовского Российской Военно-медицинской академии, Санкт-Петербург

ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ МАНИФЕСТНЫХ ФОРМ АДЕНОМИОЗА

■ **В статье описаны техника выполнения органосберегающих операций при манифестном аденомиозе, освещены результаты лечения женщин с различными клинико-морфологическими формами заболевания хирургическими методами.**

■ **Ключевые слова:** аденомиоз, эндометриоз, миометрий, биопсия, гистероскопия.

Актуальность проблемы

Хирургическое лечение аденомиоза является нерешенной проблемой современной оперативной гинекологии. Единственный радикальный метод лечения аденомиоза — выполнение тотальной гистерэктомии [1,2]. Внедрение современных оперативных технологий не изменило это положение, однако добавило к арсеналу хирургов альтернативу при лечении бесплодия, вызванного аденомиозом, а также при категорическом отказе больной от предложенного ей удаления матки [4,8].

Развитие эндоскопических малоинвазивных методик подтвердило мнение о том, что хирургический метод — ведущий в лечении аденомиоза [5,6]. Авторы проведенного ранее многоцентрового исследования показали, что в 93% случаев фармакотерапия аденомиоза малоэффективна, неэффективна, или приводит лишь к временному улучшению состояния женщин. Сравнивая эффективность различных видов гормонотерапии и частоту развития побочных эффектов, а также эффективность хирургического лечения, исследователями сделан вывод о ведущем значении гистероскопических технологий в лечении всех форм аденомиоза [7]. Мнение некоторых авторов о том, что гемостатическая терапия зачастую более эффективна, чем гормональная, подчеркивает ведущее значение хирургического метода в лечении манифестного аденомиоза [3].

Материалы и методы исследования

В ходе исследования нами проанализированы результаты хирургического лечения 162 пациенток с аденомиозом, находившихся на стационарном лечении в клинике гинекологии НИИ СП им. И.И. Джанелидзе за период с 10.2000 г. по 12.2002 г. Все женщины были разделены на 4 когорты в зависимости от реализованности репродуктивной функции (А и Б) и клинического варианта заболевания (1 и 2); это позволило выделить 4 группы пациенток (табл. 1).

Из числа 162 женщин 83 (51,2%) до операции получали гормональное лечение препаратами различных групп: даназол — 4 (4,8%); дюфастон — 5 (6,0%); бусерелин — 8 (9,6%); линестренол — 12 (14,5%); золадекс — 13 (15,7%); норколут — 41 (49,4%). Более чем у 1/3 женщин общая продолжительность приема препаратов превышала 1 год; 72 (86,7%) больным гормонотерапия назначалась по поводу рецидивирующей гиперплазии эндометрия, 14 (16,9%) — миомы матки и только 5 (6%) — по поводу аденомиоза. У всех женщин эпизод метроррагии не был первым: 43 (26,5%) за последние 5 лет однократно госпитализированы в стационары города с диагнозом «метроррагия», где выполнено диагностическое выскабливание матки, 69 (42,6%) — 2 и более диагностических выскабливаний; 50 (30,9%) — проходили амбулаторное обследование и лечение в различных медицинских центрах города.

Таблица 1

Группы исследования

Когорты	1 – Метроррагическая форма	2 – Болевая форма
А – Нереализованная репродуктивная функция	n = 31	n = 5
Б – Реализованная репродуктивная функция	n = 108	n = 18

Для предоперационной гистологической диагностики аденомиоза в 84 случаях нами использована пункционная трансцервикальная биопсия эндомиометрия. Только у одной пациентки (1,2%) в биоптатах не было найдено железистых элементов, однако диагноз аденомиоза подтвержден при исследовании удаленной матки. Полученные данные о максимальной глубине железистой инвазии (по морфометрии препаратов) использованы для выработки рациональной хирургической тактики.

Комплексное использование гистероскопии, сонографии и магнитно-резонансной томографии позволило также определить морфологическую форму патологии: очаговый аденомиоз обнаружен у 38 женщин, диффузное поражение миометрия выявлено в 126 случаях (2 — сочетание очагового и диффузного с глубиной инвазии более 15 мм). При наличии железистого очага у 6 (15,8%) пациенток в клинической картине заболевания преобладал болевой синдром, у 32 (84,2%) – метроррагия.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ результатов сонографии и МРТ показал, что толщина эхоплотных участков не является отражением глубины железистой инвазии, а показывает толщину гиперплазированного миометрия, окружающего железистые элементы при диффузном аденомиозе (табл. 2), которая в среднем в 2 раза больше глубины реальной инвазии. При аденомиозе 2 и 3 степени (классификация AFS) ни сонография, ни МРТ не дают реального представления о степени железистого поражения, поскольку выявляют тотальную трансмуральную гиперплазию миометрия.

Несомненно, наибольшие сложности при оперативном лечении возникают при необходимости сохранения фертильности. Все выполняемые операции с целью разрушения очагов железистой инвазии в той или иной степени травмируют эндометрий и различные участки мышечной ткани. Описанные ранее миометрэктомия (А.Н. Стрижаков, А.И. Давыдов, 1995) и лапароскопическая лазерная деструкция миометрия или интерстициальная лазер-индуцированная термотерапия (В.Б. Осадчев, 2000; А.И. Ищенко, Е.А. Кудрина, 2002) эффективны в плане уменьшения железистой массы, тогда как травматизация стенки матки ставит под вопросом дальнейшее сохранение и восстановление фертильности.

С 2000 года нами выполняется гистероскопическая селективная коагуляция аденомиоза (Hysteroscopic Selective Adenomyosis Coagulation, HSAC). Операция разработана с целью наименее травматичного для окружающих тканей разрушения железистых зон при очаговом аденомиозе. Под сочетанным контролем гистероскопии и сонографии при помощи погружного биполярного электрода («Versapoint») трансцервикально производится коагуляция железистых очагов мощностью тока 45–50 Вт и продолжительностью воздействия 2–5 секунд. При этом контактные зоны электрода вводятся в толщу миометрия, прокалывая эндометрий, и проводятся в очаг или к очагу под визуальным контролем глубины погружения. Выполнение операции возможно при наличии в миометрии нескольких очагов, а также при их локализации в области перешейка. В результате коагулированные очаги подвергаются вторичному асептическому некрозу, а эндометриальная выстилка остается интактной.

Разработанная методика HSAC применялась нами не только у пациенток, заинтересованных в сохранении фертильности, но и при отказе от удаления матки (табл. 3).

Безусловно, все случаи гистерэктомии в группах 1А и 2А выполнялись при неэффективности других методов лечения, применявшихся женщинами в течение более чем 10–15 лет. Возраст всех 4 пациенток превышал 40 лет, у женщины с болевой формой аденомиоза сильные боли стали причиной развития невротического состояния и нарушения социальной адаптации, в других случаях наблюдались хроническая анемия (гемоглобин до 50 г/л), выраженные нарушения гормонального статуса в связи с бесконтрольным приемом больших доз гормональных препаратов (гестагены, андрогены). У 1 пациентки с метроррагической формой аденомиоза выявлены множественные миоматозные узлы различных локализаций, в том числе и перешеечный. И 1 пациентке с метроррагической формой аденомиоза, рецидивирующими кровотечениями, приведшими к анемизации до 67 г/л,

первичным бесплодием и преимущественным поражением задней стенки матки выполнена гистероскопическая аблация задней поверхности полости.

Показанием для выполнения пресакральной неврэктомии в группе 2А стал некупируемый болевой синдром при отказе от предложенного удаления матки и яичников. Пациентка страдала тазовыми болями в течение более чем 12 лет, неоднократно поступала в стационары города с «острым» животом, по поводу чего ей выполнено 2 чревосечения (резекции яичника по поводу эндометриоидных кист), интраоперационно подтвержден распространенный эндометриоз тазовой брюшины и гениталий.

При лечении метроррагической формы диффузного аденомиоза нами широко используются гистероскопические резекционные методики, однако эффективность данных операций зависит от глубины поражения миометрия. Резекция эндометрия была неэффективна и требовала в дальнейшем повторной операции или гистерэктомии у пациенток с глубиной инвазии более 5 мм (толщина эхоплотного миометрия до 10 мм при сонографии или МРТ). У 3 женщин рецидив метроррагии наблюдался уже через 1 месяц после первой резекции, у 2 — через 3 и 4 месяца. Двум пациенткам выполнена повторная резекция эндометрия с последующим стойким эффектом в течение 9 месяцев наблюдения, 2 — гистерэктомия и 1 женщина отказалась от дальнейшего лечения.

В 21 наблюдении, когда при пункционной биопсии максимальная глубина инвазии не превышала 5–6 мм, резекция эндометрия позволила достичь стойкой аменореи у 6 женщин, нор-

Таблица 2

Соотношение результатов гистологического исследования пункционных биоптатов с данными сонографии и МРТ

Параметр	Значения параметра				
Максимальная глубина железистой инвазии, мм	2–3 мм	3–5 мм	5–7 мм	7–9 мм	Более 9 мм
Средняя толщина эхоконтрастного слоя (сонография), мм	4,7 мм	9,2 мм	13,1 мм	Тотальное поражение стенки матки	Тотальное поражение стенки матки
Средняя толщина контрастного слоя (МРТ), мм	Нет наблюдений	8 мм	14 мм	Тотальное поражение стенки матки	Нет наблюдений

Таблица 3

Виды и объем выполненных операций в исследуемых группах

Вид операции	Группа 1А	Группа 1Б	Группа 2А	Группа 2Б
Тотальная абдоминальная гистерэктомия	–	58	–	10
Тотальная лапароскопическая гистерэктомия	3	19	1	4
Тотальная резекция эндометрия	–	26	–	–
Неполная аблация эндометрия	1	–	–	–
HSAC	27	5	3	3
Пресакральная неврэктомия	–	–	1	1

Таблица 4

Результаты органосберегающего хирургического лечения аденомиоза

Вид операции	Метроррагическая форма			Болевая форма	
	Достижение аменореи	Нормализация менструальной функции	Отсутствие эффекта	Положительный эффект	Отсутствие эффекта
Тотальная резекция эндометрия	6	15	5	Не выполнялась	Не выполнялась
Неполная аблация эндометрия	–	1	–	Не выполнялась	Не выполнялась
HSAC	–	22	10	4	2
Пресакральная неврэктомия	Не выполнялась	Не выполнялась	Не выполнялась	2	–

мализации менструального цикла у 13). Рецидив метроррагии наблюдался у этой категории больных в 2 случаях и был связан с тем, что в результате обследования своевременно не были обнаружены железистые очаги в миометрии. В последующем им выполнена операция HSAC, приведшая к нормализации менструального цикла.

Применение технологии HSAC позволило добиться нормализации менструального цикла при метроррагической форме аденомиоза у 22 женщин, в то же время операция не была эффективна почти у трети пациенток (10), что может быть связано с наличием диффузного компонента или железистых очагов, не визуализируемых при обследовании (табл. 4).

Похожие результаты эффективности получены и при лечении болевой формы заболевания (4 и 2 соответственно), вызванной наличием очагов в проекции перешейка. Неэффективным вмешательство было при больших размерах трансмуральных очагов (более 10–15 мм в диаметре), наличие которых было показанием для гистерэктомии, которую не представлялось возможным выполнить в связи с нереализованностью репродуктивной функции. В то же время выполнение пресакральной неврэктомии явилось эффективным паллиативным методом лечения синдрома тазовых болей.

За 14 месяцев наблюдения после HSAC у 3 женщин наступили желанные беременности (из них в 2 наблюдениях — при первичном бесплодии); после операции гормональная терапия не назначалась.

Очевидно, что выполнение гистерэктомии решает вопросы метроррагии любого генеза, в то же время необходимо помнить, что удаление матки с билатеральной оофорэктомией при распространенном эндометриозе не является абсолютным методом лечения синдрома тазовых болей. В одном наблюдении через 11 месяцев после абдоминальной гистерэктомии с билатеральной аднексэктомией женщине выполнена лапароскопия по поводу рецилива болевого синдрома. Обнаружен железистый очаг в области культи левой крестцово-маточной связки, который иссечен и при гистологическом исследовании которого обнаружены железистые элементы, окруженные гиперплазированными мышечными элементами (морфологическая картина инвазивного аденомиоза).

Хирургическое лечение пациенток с аденомиозом, нереализовавших свою репродуктивную функцию, при неэффективности или непереносимости гормональных препаратов представляет значимую проблему. Предложенная нами операция HSAC позволила нормализовать менструальную функцию у 68,8% женщин с очаговым аденомиозом, в то же время показатели репродуктивной функции после операций такого рода требуют дальнейшего изучения. Резекция эндометрия при диффузном поверхностном аденомиозе, HSAC и пресакральная неврэктомия позволили достичь положительных результатов в лечении манифестного аденомиоза при сохранении матки — эффект достигнут у 50 женщин (52,6%).

Литература

1. *Адамян Л.В., Селезнева Н.Д., Стрижаков А.Н., Ищенко А.И.* Клиника, диагностика и лечение генитального эндометриоза: Методические рекомендации — М., 1990 — 31 с.
2. *Баскаков В.П.* Клиника и лечение эндометриоза. Л.: Медицина, 1990. — 240 с.
3. *Каппушева Л.М., Бреусенко В.Г.* Эффективность современных методов лечения внутреннего эндометриоза (аденомиоза) //Журнал акушерства и женских болезней. — 2002. — Том LI. — Вып. 3. — С. 73–77.
4. *Кулаков В.И., Адамян Л.В., Мымбаев О.А.* Оперативная гинекология: хирургические энергии. М.: Медицина, 2000. — 860 с.
5. *Стрижаков А.Н., Давыдов А.И., Пашков В.М.* Аденомиоз: возможности и перспективы эндохирургического лечения с учетом морфологического строения миометрия, эндометрия и яичников//Журнал акушерства и женских болезней. — 2002. — Том LI. — Вып. 3. — С. 28–31.
6. *Jones K.D., Sutton C.* Endometriosis: Emphasis on medical treatment is misleading//BMJ. — 2002. — Jan. N 12. — P. 324–329.
7. *Nezhat C.H., Kane L., Abolfathian P., Nezhat F.R. et al.* Successful pregnancy in a series of patients with adenomyosis//Obstet. Gynecol. — 2001. — Vol. 97. — P. 22.
8. *Vercammen E.E., D'Hooghe T.M.* Endometriosis and recurrent pregnancy loss//Semin. Reprod. Med. — 2000. — Vol. 18. — P. 363–368

EXPERIENCE OF SURGICAL TREATMENT OF MANIFESTING FORMS OF ADENOMYOSIS

Rukhiiada N.N., Tsveliov Yu.V.

■ **The summary**: One describes in this article the technique of performing surgeries with saved organs at manifested adenomyosis, one presents the treatment results of women with various clinico-morphological disease forms by means of different surgical methods.

■ **Key words:** adenomyosis, endometriosis, myometrium, biopsy, uteroscopy.

О. В. Кальченко,
Л. Н. Василенко,
Ш. С. Сабитов, Т. И. Каратюк,
И. Е. Киселев, М. Ю. Лившиц,
Б. А. Тастемиров, Н. Э. Мерт

Гинекологическое отделение,
МСЧ № 9, г. Омск

ЛАПАРОСКОПИЯ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОГО ПЕЛЬВИОПЕРИТОНИТА И ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА

■ **Оценить эффективность лапароскопии в качестве ведущего метода в постановке дифференцированного диагноза пельвиоперитонита и острого аппендицита. Диагностическая лапароскопия разрешает все сомнения, связанные с сомнением в постановке диагноза острого аппендицита и пельвиоперитонита гинекологического происхождения. Она должна широко использоваться, когда на основании клинико-лабораторных данных не возможно с уверенностью установить или отвергнуть наличие острого аппендицита; позволяет уточнить характер заболевания больной.**

■ **Ключевые слова:** пельвиоперитонит, острый аппендицит, диагностическая лапароскпия.

Актуальность проблемы

Причиной развития перитонита могут явиться как гинекологическая, так и хирургическая патологии. Наиболее часто развитию перитонита способствует воспалительный процесс червеобразного отростка или воспалительный процесс придатков матки.

Большая трудность в диагностике возникает в том случае, когда имеются нетипичные проявления заболевания. В сомнительных случаях, когда имеются симптомы острого аппендицита или острого воспалительного процесса придатков матки с явлением пельвиоперитонита всегда показана экстренная диагностическая лапароскопия, поскольку при возникновении аппендикулярно-генитального синдрома заболевания могут симулировать друг друга, либо протекать нетипично.

Дифференциальная диагностика острого аппендицита и пельвиоперитонита гинекологического происхождения очень сложна. Традиционные методы исследования не всегда разрешают сомнения. Наличие у больной симптомов раздражения брюшины не только над лоном, но и в правой подвздошной области, повышение температуры тела до 38°С, учащение пульса, тошнота, рвота, жидкий стул, увеличение лейкоцитоза в анализе крови до 21×10^9/л со сдвигом в лейкоцитарной формуле влево могут быть проявлением и гинекологического пельвиоперитонита и острого аппендицита. Дополнительный ультразвуковой метод исследования брюшной полости и органов малого таза тоже не является достоверным. Данный метод позволяет выявить лишь тяжелые формы воспалительного процесса при уже сформировавшихся абсцессах малого таза.

Сказанное выше говорит о необходимости широкого применения более информативного метода диагностики, каким является экстренная диагностическая лапароскопия.

Материалы и методы

У 164 поступивших в стационар больных были трудности в постановке диагноза. У всех отмечалось нетипичное проявление заболевания, всем проводилась экстренная диагностическая лапароскопия. Все больные разделены на три группы.

В первую группу отнесены больные с воспалительным процессом придатков матки с явлением пельвиоперитонита, развившегося в первую фазу менструального цикла или сразу же после менструации (87 чел. — 53,4%).

Во вторую группу включены больные с воспалительным процессом придатков матки и пельвиоперитонитом, возникшем во вторую фазу менструального цикла, то есть после предполагаемой овуляции (61 чел. — 37,1%).

В третью группу включены больные с острым аппендицитом (14 чел. — 8,5%).

Клиническая картина пельвиоперитонита гинекологического происхождения на первых этапах не отличается от перитонита, возникшего в результате острого аппендицита. В результате того, что у 3% женщин для червеобразного отростка и правых придатков матки имеются общие лимфатические, кровеносные сосуды и нервы (Lig. Clado), воспалительный процесс легко переходит с одного органа на другой, и дифференциальная диагностика между заболеваниями женских половых органов справа, тем более пельвиоперитонита и воспаления червеобразного отростка чрезвычайно сложна. Пельвиоперитонит является осложнением гнойного воспаления придатков матки. В начальной стадии напоминает клинику разлитого перитонита, не всегда сопровождается высокой температурой тела.

В первой группе из 87 больных у 67 человек отмечалась температура тела до 37,5°С; у 20 больных — свыше 37,5°С. Все предъявляли жалобы на периодические боли внизу живота. Заболевание развивалось остро, на фоне полного благополучия, сразу же после менструации или через 3–4 дня после нее. У всех больных этой группы отмечаются выраженные показатели интоксикации (содержание числа лейкоцитов до 28×10^9/мл со сдвигом лейкоцитарной формулы влево), резко положительные симптомы раздражения брюшины в нижних отделах, в мезогастрии. При влагалищном и ректальном исследованиях определить форму и размеры тела матки, придатков матки затруднено. У всех отмечалось наличие жидкого стула и рвоты.

У 61 больной второй группы течение заболевания более плавное, длительное, чем у больных первой группы, с постепенным ухудшением состояния, выраженным подъемом температуры тела у 7 больных до 37,5°С, у 54 (88,5%) больных свыше 37,5°С. У пациенток этой группы отмечаются сомнительные или слабо положительные симптомы раздражения брюшины в нижних отделах живота и не всегда бывают симптомы раздражения брюшины в мезогастрии (и в правой подвздошной области). При влагалищном и ректальном исследованиях тело матки, придатки матки могут угадываться, но получить четкое представление об их размерах, наличии опухолевидных образований в полости малого таза не представляется возможным из-за напряжения и болезненности передней брюшной стенки. В анализе крови отмечалось содержание лейкоцитов от $10–13\times10^9$/л без сдвига лейкоцитарной формулы. Стертость клиники может приводить к диагностическим ошибкам. Этому способствует особенность анатомии малого таза, органы которого сверху прикрыты петлями кишечника, большим сальником, и быстро отграничиваются от остальных отделов брюшной полости.

В третью группу вошли 14 больных, у которых острый аппендицит создавал ложную картину пельвиоперитонита. В этих случаях заболевание нетипично: все больные предъявляли жалобы на периодические боли внизу живота, у 2 больных боли иррадиировали в правое бедро, у 2 больных отмечалось нарушение менструального цикла в виде метрорраги. У всех отмечался подъем температуры тела свыше 38°С. У 6 больных — заболевание началось в первую фазу менструального цикла, у 6 — во вторую фазу, у 1 больной — в последний день менструации, у 1 больной в момент лактационной аменореи. У всех пациенток отмечалось наличие положительных симптомов раздражения брюшины в нижних отделах живота. При влагалищном и ректальном исследованиях: тело матки без четких контуров; справа в области придатков определяется незначительно увеличенный полюс яичника, болезненный при пальпации; придатки четко не определялись из-за напряжения передней брюшной стенки. В анализе крови содержание лейкоцитов от 4,0 до $28,0\times10^9$/мл с незначительным сдвигом влево лейкоцитарной формулы. При экстренной лапароскопии поставлен диагноз острого аппендицита. Больные оперированы. Гистологически: у 9 флегмонозный аппендицит, у 5 гангренозно-перфоративный аппендицит.

Обсуждение

Экстренная лапароскопия является методом, при котором удается установить точный диагноз. Лапароскопия оказывает существенную роль при дифференциальной диагностике между пельвиоперитонитом и острым аппендицитом.

Но все же даже при диагностической лапароскопии возникают трудности распознавания острого аппендицита и острого сальпингоофорита, протекающих совместно. Причины затруднений и диагностических ошибок, которые могут возникнуть при выполнении лапароскопии у пациенток с подозрением на острый аппендицит, можно разделить на две основные группы: трудность визуализации червеобразного отростка при различных вариантах его расположения (объективный фактор), и трудность интерпритаций видимых изменений. На основании литературных данных спаечный процесс правой подвздошной области встречается в 15,7% слу-

чаев, инфильтрат в области придатков матки с вовлечением отростка в 5% случаев (А.А. Гринберг и соавт., 1998).

Трудности в определении изменений червеобразного отростка связаны с тем, что при остром аппендиците на различных стадиях изменения могут быть достаточно стертыми.

Примером может служить история болезни пациентки З. 32-х лет, поступившей в гинекологическое отделение переводом из инфекционной больницы.

При поступлении предъявляла жалобы на боли внизу живота, подъем температуры тела до 40°С.

Болеет в течение недели, когда появились боли в эпигастрии, температура тела до 40°С. Боли внизу живота связывает с погрешностью в диете.

Соматически здорова. Менструации с 13 лет по 5 дней, через 28 дней, регулярные, безболезненные. Последние месячные полтора года назад – лактационная аменорея. Беременностей 5, родов 3 (последние роды 21 октября 2001 г.), медицинских абортов 2, без осложнений. Из гинекологических заболеваний: хронический сальпингоофорит, пузырный занос (лечение метотрексатом).

Состояние при поступлении тяжелое. Кожные покровы и видимые слизистые бледноватые, чистые. Температура тела 40°С. А/Д 110/80 мм рт. ст., пульс 92 в минуту, ритмичный. Дыхание не изменено, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, приглушенные. Живот мягкий, болезненный при пальпации в нижних отделах и в правой подвздошной области. Симптомы раздражения брюшины сомнительные в нижних отделах живота. Физиологические отправление не изменены.

Ректально: ампула прямой кишки свободная, новообразований со стороны слизистой прямой кишки не определяется, слизистая смещается. В области правых придатков определяется образование без четких контуров, резко болезненное.

Status genitalis: наружные половые органы сформированы правильно. Оволосение по женскому типу.

В зеркалах: шейка матки без видимой патологии, выделения светлые.

Бимануально: влагалище емкое, шейка матки цилиндрическая, зев закрыт. Тело матки не увеличено, плотное, чувствительное при пальпации. Справа в области придатков определяется эластическое образование без четких контуров, резко болезненное при пальпации через правый боковой свод. Область левых придатков без четких контуров, болезненная. Правый влагалищный свод несколько сглажен.

При ультразвуковом исследовании органов малого таза: размеры тела матки 46×55×32 мм, однородной структуры, эндометрий 4 мм, полость не расширена. В проекции правых придатков визуализируется округлое объемное образование размером 89×73×68 мм, с неоднородной внутренней эхоструктурой, солидным и жидкостным компонентом. Левый яичник четко не визуализируется. Органы брюшной полости без видимой патологии.

При поступлении в анализе крови: гемоглобин 131 г/л, лейкоциты $13{,}6\times10^9$/мл, $П_я3$, $С_х63$, $Л_р27$, $М_о6$, $Э_о1$; эритроцитов $3{,}9\times10^9$/л, гематокрит 38%.

Больной произведена экстренная диагностическая лапароскопия: купол слепой кишки подпаян к правым придаткам, в полости малого таза небольшое количество мутного выпота. Матка небольших размеров, розовая. При отделении купола слепой кишки выделился гной с неприятным запахом. Остальные органы брюшной полости не изменены.

Заключение

Лапароскопическая картина тубоовариального образования справа, нельзя исключить деструктивный аппендицит.

Произведена срочная нижнесрединная лапаротомия: при вскрытии брюшной полости в правой подвздошной области обнаружено наличие мутного выпота до 300 мл с резким запахом. В правой подвздошной ямке образование размерами 8×10 см, к которому прилегают правые придатки. При выделении придатков вскрылся абсцесс брюшной полости, содержащий до 50 мл гноя. Образование представлено куполом слепой кишки, червеобразным отростком, большим сальником, петлями тонкого кишечника, правыми придатками. Червеобразный отросток гангренозно изменен. Правые придатки — маточная труба до 8 см, гиперемирована, утолщена, с налетом фибрина, который не снимается, ампулярный отдел не запаян. Правый яичник мягкий с налетом фибрина, не снимающегося с поверхности.

Диагноз на момент лапаротомии: острый гангренозный аппендицит; периаппендикулярный абсцесс; местный, неотграниченный, гнойный перитонит; обострение хронического двухстороннего аднексита с образованием тубоовариальной опухоли справа.

Выполнены: аппендэктомия, аднексэктомия справа; дренирование брюшной полости марле-

во-перчаточным тампоном; дренирование малого таза силиконовой трубкой через правостороннюю контрапертуру.

Гистологическое заключение:

- гангренозный аппендицит, с мезентериолитом;
- маточная труба сальпингит обострение по типу гнойного с участками некроза;
- хронический оофорит с поверхностным гнойно-некротическим воспалением;
- лимфолейкоцитарный инфильтрат распространяется вглубь тканей (процесс вторичный).

Заживление швов срединной раны первичным натяжением. В послеоперационном периоде подозрения на формирующийся кишечный свищ не оправдались. Больная выписана в удовлетворительном состоянии на 31 сутки после операции.

Следовательно, воспалительный процесс ввиду общности сосудов червеобразного отростка и правых придатков матки может распространятся как с придатков на отросток, так и спускаться обратно, приводя к выраженному вторичному воспалению придатков матки. В сомнительных случаях, когда даже при помощи диагностической лапароскопии невозможно установить наличие первичного очага воспаления, как в данном случае, показана срочная лапаротомия, цель которой — устранение гнойного очага в брюшной полости.

Следует сделать вывод, что экстренная диагностическая лапароскопия должна быть широко использована в тех случаях, когда на основании клинико-лабораторных данных не представляется возможным с уверенностью установить или отвергнуть наличие острого аппендицита. Больные при наличии пельвиоперитонита, без структурных изменений в придатках матки, подтвержденный лапароскопически подлежит консервативному лечению. При вовлечении в процесс воспаления червеобразного отростка показана срочная лапаротомия, аппендэктомия.

Заключение

Таким образом, тактика ведения больных при пельвиоперитоните, возникшем в результате воспалительного процесса придатков матки или острого аппендицита, требует дифференцированного подхода. При диагностике использование экстренной диагностической лапароскопии, по нашему мнению, отводится ведущее место. Данный диагностический метод позволяет снизить количество неоправданных лапаротомий при пельвиоперитонитах гинекологического происхождения (на определенном этапе наблюдения за больной), и в то же время дает возможность обосновать необходимость экстренного оперативного вмешательства при вовлечении в процесс червеобразного отростка.

Экстренная диагностическая лапароскопия позволяет уменьшить число гинекологических операций, выполненных на придатках матки, при воспалительном процессе внутренних половых органов, сохраняя репродуктивную функцию женщин, и разрешает сомнения, связанные с воспалительным процессом червеобразного отростка.

Литература

1. *Альбицкий Б.А.* Лекции по хирургии. — Томск, 1976 — С. 158–186.
2. *Альперович Б.И., Соловьев М.М.* Очерки неотложной хирургии живота. — Томск, 1975
3. *Белокуров Ю.Н., Винцукевич А.Н.* Гинекологические заболевания, симулирующие острый аппендицит // Вестн. хирургии им. И.И. Грекова. — 1989 — № 10. — С. 121–123.
4. *Бондаренко Н.М., Серневич Н.Г., Москаленко В.Т.* Трудности и ошибки диагностики острых гинекологических заболеваний и острого аппендицита // Вестн. хирургии им. И.И. Грекова. — 1989. — № 1. — С. 122–123.
5. *Геник С.Н., Сокол Б.Г.* Об ошибочном диагнозе острого аппендицита при острых гинекологических заболеваниях // Вестн. хирургии им. И.И. Грекова. — 1985. — № 4. — С. 120–122.
6. *Колесов В.И.* Клиника и лечение острого аппендицита. — М., 1972
7. *Карпенко Р.А.* Острая гинекологическая патология в дифференциальной диагностике с острым аппендицитом // Актуальные вопросы экстренной специализированной медицинской помощи — Орел, 1996. — С. 141–146.
8. *Константинов В.К., Клюев И.И.* Трудности и ошибки диагностики острого аппендицита и острых гинекологических заболеваний // Вестн. хирургии им. И.И. Грекова. — 1981. — № 1. — С. 136–139.
9. *Милюкова Л.Н.* Лапароскопия дифференциальной диагностике острого аппендицита и заболеваний гениталий у девочек: Автореф. дис. ... канд. мед. наук — М., 1994. — 23 с.
10. *Наджмитдинов Н.Н., Махмудов З.У.* Острые гинекологические заболевания ошибочно диагностируемые как острый аппендицит // Клин. хирургия — 1979. — № 4. — С. 16–19.
11. Ошибки в диагностике острого аппендицита у женщин / Л.Д. Тараненко, Е.П. Богачев и др. // Общая и неотложная хирургия. — Киев, 1983. — С. 104–108.
12. Ошибки и трудности диагностики острого аппендицита у женщин / В.А. Харабершш, А.А. Соболь, П.Г. Кондратенко, И.С. Кобец // Вестн. хирургии им. И.И. Грекова. — 1992. — № 4–6. — С. 234–239
13. *Подоненко А.П.* К вопросу о дифференциальной диагностике гинекологических заболеваний и острого аппендицита в молодом возрасте // Вестн. хирургии им. И.И. Грекова. — 1977. — № 6. — С. 70–72.

14. *Подоненко-Богданова А.И.* Ошибки в диагностике острых хирургических и гинекологических заболеваний — Киев: Здоровье, 1980.
15. *Ротков И.Л.* Диагностические и тактические ошибки при остром аппендиците. — М., 1980
16. *Снегирев И.И.* Ошибки в дифференциальной диагностике острого аппендицита и острых заболеваний гениталий // Вопросы реконструктивной и восстановительной хирургии органов брюшной полости: Сб. науч. тр. — Иркутск, 1989. — С. 99–104.
17. Сочетание аппендицита с гинекологическими заболеваниями / В.З. Маховский, В.А. Аксененко, Л.М. Мазикина, Л.А. Мадагов // Хирургия. — 1997. — № 6. — С. 29–32.
18. *Хохоля В.И.* Острые гинекологические заболевания, ошибочно диагностируемые как острый аппендицит // Клин. хирургия. — 1976. — № 7. — С. 53–58.

LAPAROSCOPY IN DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS OF GYNECOLODICAL PELVIOPERITON TIS AND ACUTE APPENDICITIS

Kalchenko O.V., Vasilenko L.N., Sabitov Sh.S., Karatiuk T.I., Kiseliov I.E., Livshits M.Yu., Tastemirov B.A., Mert N.E

■ **The summary:** Diagnostic laparoscopy solves all the problems arising from the doubts in diagnosing acute appendicitis and pelvioperitonitis of gynecological genesis. It must be widely used in the cases where clinical and laboratory data do not allow to reliably diagnose acute appendicitis or its absence, this method also allow to specify the nature of the patient's disease.

■ **Key words:** pelvioperitonitis, acute appendicitis, diagnostic laparpscopy.

Э. В. Комличенко, Б. Л. Цивьян, Л. В. Иванова, Р. В. Уракова, Т. М. Зубарева

Отделение гинекологии Александровской больницы, Санкт-Петербург;
Кафедра акушерства и гинекологии им. А.Я. Крассовского Российской Военно-медицинской академии, Санкт-Петербург

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРЫХ ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА У ЖЕНЩИН

■ **Проблема инфекционно-воспалительных заболеваний — одна из наиболее актуальных в современной гинекологии. С внедрением лапароскопической техники изменились подходы к диагностике и лечению этой патологии. Вашему вниманию представляется анализ нашего опыта применения эндовидеохирургической техники в диагностике и лечении инфекционно-воспалительных заболеваний матки и придатков.**

■ **Ключевые слова:** острые инфекционно-воспалительные заболевания малого таза, лапароскопия, органосберегающее лечение.

К гнойным заболеваниям придатков матки относятся острый гнойный сальпингит, пиосальпинкс, пиовар и тубоовариальный абсцесс. Объем оперативного вмешательства при гнойно-воспалительных заболеваниях внутренних половых органов зависит от характера процесса и возраста пациентки. В настоящее время лапароскопия является одним из наиболее перспективных методов в неотложной гинекологии, что отмечено многими отечественными и зарубежными авторами [2,3,5]. При остром гнойном сальпингите без деструктивных изменений показана санация и дренирование брюшной полости. При тубоовариальных образованиях у женщин репродуктивного возраста предпочтительно выполнение органосберегающих операций. В возрасте старше 40 лет показаны радикальные вмешательства с удалением очага инфекции.

По статистическим данным инфекционно-воспалительные заболевания матки и придатков занимают ведущее место в структуре гинекологической патологии. Распространенные тяжелые формы гнойно-септических заболеваний органов малого таза у женщин нередко приводят к бесплодию [1,4,6], а порой и к инвалидизации больных.

Цель работы

1. Проведение сравнительного анализа методов диагностики и лечения пациенток с инфекционно-воспалительными заболеваниями матки и придатков (ИВЗМиП).
2. Определение роли и возможности лапароскопической технологии в диагностике и лечении данной патологии.
3. Оценка клинико-экономической эффективности применения современных медицинских технологий (СМТ) в диагностике и лечении ИВЗМиП.

Материалы и метод

Проведен анализ диагностических и лечебных мероприятий у 2587 пациенток, госпитализированных по неотложным показаниям в Александровскую больницу Санкт-Петербурга с острыми ИВЗМиП в период 1996–2002 год. Всем пациентам при поступлении в стационар проводился стандартный комплекс диагностических исследований, включая микробиологическую диагностику и УЗИ органов малого таза.

Результаты исследования

Возраст больных варьировал от 16 до 76 лет. Большая часть из них находилось в активном репродуктивном возрасте (табл. 1).

При анализе менструальной функции каких-либо особенностей или отклонений от нормы не отмечено.

Таблица 1

Возрастная характеристика больных с острыми ИВЗМиП

Возраст, лет	Количество пациенток
От 16 до 25	854
От 26 до 35	1245
От 36 до 45	339
От 45 до 76	149
Всего	2587

Таблица 2

Перенесенные гинекологические заболевания пациенток с ИВЗМиП

Гинекологические заболевания	Количество больных	
	абс.	%
Инфекционно-воспалительные заболевания гениталий	893	34
Инфекционно-воспалительные заболевания гениталий + эрозия шейки матки	474	18
Эрозия шейки матки	207	8
Острая гонорея	103	4
Апоплексия яичника	51	2
Миома матки	57	3
Аденомиоз	26	1
Дисфункциональное маточное кровотечение	103	4
Всего	1914	74

Таблица 3

Характер выделений из цервикального канала у пациенток с ИВЗМиП

Характер выделений	Количество больных	
	абс.	%
Кровянистые	403	15,6
Гнойные	1578	61
Слизистые	605	23,4

На перенесенные ранее гинекологические заболевания указывали 74% пациенток, более половины ранее перенесли инфекционно-воспалительные заболевания гениталий (табл. 2).

Из анамнеза известно, что внутриматочные вмешательства имели место у 29% больных. Наличие внутриматочного контрацептива (ВМС) при поступлении отмечено у 9% больных. У 14% пациенток он удален амбулаторно при обращении в женскую консультацию с жалобами на боли 1–5 дней назад, остальным в стационаре в день обращения.

При поступлении общее состояние было оценено как удовлетворительное у 84% больных, средней тяжести у 13%. Явления пельвиоперитонита отмечались клинически у 7–8% пациенток.

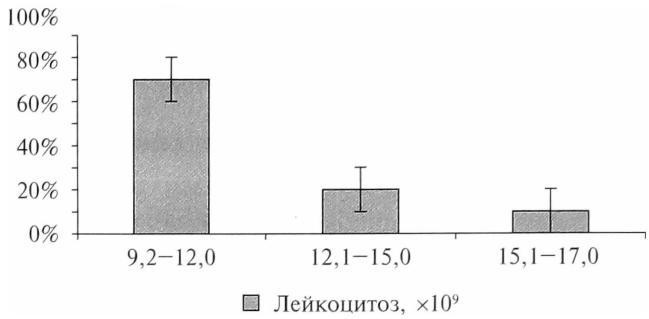


Рисунок. Выраженность лейкоцитоза у обследованных больных

У 92% заболевание началось с болей в нижних отделах живота, 68% пациенток связывали начало заболевания с последней менструацией, значительное количество больных указывало на повышение температуры тела.

У всех пациенток при осмотре определялись:

– болезненность передней брюшной стенки при пальпации живота в нижних отделах (100%);

– слабоположительные симптомы раздражения брюшины (12%);

– положительные симптомы раздражения брюшины (6%).

Характер выявленных при гинекологическом исследовании выделений из цервикального канала представлен в табл. 3.

Лабораторные показатели красной крови оставались в пределах нормы, показатели числа лейкоцитов показаны на рисунке.

Среди больных, поступавших в хирургический стационар с диагнозом «острый живот», у 72 (3%) диагностирован острый сальпингоофорит (табл. 4).

Всем пациенткам проводилось комплексное этиопатогенетическое лечение, больные находи-

Таблица 4

Расхождение диагнозов у пациенток с ИВЗМиП

Предварительный диагноз	Диагноз при лапароскопии
Внематочная беременность (n=10) Апоплексия яичника (n=2) Острый аппендицит (n=10)	Острый катаральный сальпингит (n=22)
Внематочная беременность (n=7) Острый аппендицит (n=9) Острый аднексит (n=6)	Острый катаральный сальпингит, пельвиоперитонит (n=22)
Острый аднексит (n=15)	Острый гнойный сальпингит, пельвиоперитонит (n=15)
Острый аппендицит (n=5) Острый аднексит (n=8)	Острый аднексит с образованием одно- или двухсторонних пиосальпинксов (n=13)

лись под динамическим наблюдением. У 26% пациенток на фоне проводимой терапии не наблюдалось регресса симптоматики, в связи с чем, им произведено оперативное лечение через 3–6 часов после поступления. Несмотря на проводимую терапию и временное улучшение состояния больных, у 22% происходило постепенное нарастание признаков заболевания и им проводилось оперативное лечение через 7–12 часов от поступления.

По характеру лечения больные были распределены на три группы:

– консервативное лечение — 1847 больных (72%);

– лапароскопический метод — 388 больных (15%);

– традиционные хирургические методы — 352 больных (13%).

В первую группу консервативно пролеченных больных из общего числа входили 1847 пациенток с острым двухсторонним сальпингоофоритом, основной причиной которых явились инфекции, передаваемые половым путем (хламидиоз, микоплазмоз, уреоплазмоз), то есть наличие хронического воспалительного процесса в анамнезе.

Во второй группе методом традиционной лапаротомии было пролечено 352 пациентки. У 70% было зарегистрировано острое воспалительное заболевание органов малого таза на фоне ВМС, осложненное метроэндометритом, одно- и двухсторонними тубоовариальными образованиями, тазовым перитонитом, вторичным аппендицитом. Объем оперативного вмешательства включал в себя экстирпацию матки с придатками в 32%, надвлагалищную ампутацию матки с придатками в 3%, одно- и двухстороннюю аднексэктомию в 65% случаев.

В третьей группе методом лапароскопии было пролечено 388 пациенток в возрасте от 16 до 76 лет. Показаниями к экстренной лапароскопии было наличие объемного воспалительного образования в придатках и болевого синдрома, симптомов общей интоксикации, клиники «острого живота», обусловленными пельвиоперитонитом. В 221 случае выполнены санация и дренирование брюшной полости. В 167 случаях выявлены одно- или двухсторонние гнойные образования придатков, в связи с чем производилась тубо-, овario- или аднексэктомия.

В 10 случаях был выявлен острый аппендицит, что послужило основанием для выполнения лапароскопической аппендэктомии. У 25 больных осуществлен переход на традиционную операцию. Причиной тому были:

– спаечный процесс органов малого таза III-IV ст. — 13 больных;

– разлитой перитонит — 2 больных;

– большие размеры гнойных образований - 10 больных.

При выделении придатков, как правило, использовалась техника «тупой диссекции» и аквадиссекция, и лишь при наличии грубых сращений применяли ножницы и/или монополярный электрод. При больших размерах абсцесса в придатках его предварительно опорожняли через переднюю брюшную стенку пункционной иглой, подсоединенной к аспиратору-ирригатору. Отсечение удаляемых образований осуществлялось моно- или чаще биполярной коагуляцией с адекватным гемостазом. Дренировали малый таз двумя дренажами, один из которых — микроирригатор для введения антибиотиков и антисептиков. Удаляли препараты в контейнере или 18 мм эвакуатором фирмы «Ethicon», при больших размерах — через заднюю кольпотомию.

Продолжительность операции зависела от степени выраженности спаечного процесса и связанной с этим необходимостью разделения сращений для восстановления нормальных анатомических соотношений органов малого таза (табл. 5).

Виды проведенных оперативных вмешательств:

– лапароскопия, санация, дренирование органов малого таза (ОМТ);

– лапароскопия, лизис спаек, санация, дренирование ОМТ;

– лапароскопия, лизис спаек, вскрытие пиосальпинксов, санация, дренирование ОМТ;

– лапароскопия, лизис спаек, тубэктомия, санация, дренирование ОМТ;

– лапароскопия, лизис спаек, аднексэктомия, санация, дренирование ОМТ.

В дальнейшем проводилось комплексное лечение: инфузионная, дезинтоксикационная, антибактериальная физиотерапия. 12 больным, у которых 2–3 дня сохранялась клиника пельвиоперитонита с явлениями пареза кишечника, выраженная лихорадка, интоксикация, проводилась санационная динамическая лапароскопия с последующим дренированием.

У 17 больных (4,3%) отмечено нагноение послеоперационных ран. В одном случае на четвер-

Таблица 5

Продолжительность оперативных вмешательств при ОИВЗМиП

Время, мин	Число больных
30–40	48 (12,4%)
41–60	260 (67%)
61–70	68 (17,6%)
71–90	2 (3%)

тые сутки была диагностирована грыжа послеоперационной раны прядью большого сальника, которую устранили лапароскопически.

После операции назначался общий режим, прием жидкости — спустя 3–4 часа после вмешательства. Щадящая диета в течение 2–3 дней постепенно расширялась до обычного режима питания после стула у больной.

Для купирования болевого синдрома применялись ненаркотические анальгетики, нестероидные противовоспалительные средства в свечах. Проводилась общепринятая инфузионная, антибактериальная терапия в сочетании с физиотерапией. После нормализации температурной реакции в течение 3 дней пациентка переводилась на пероральные антибиотики.

Дренажи удаляли на 1–3 сутки после операции с учетом качественного и количественного состава отделяемого. Швы снимали на 6–7 сутки.

Сохраняющаяся в течение 2–3 дней лихорадка, выраженный болевой синдром, парез кишечника, интоксикация являются веским показанием для проведения санационной динамической релапароскопии.

Выписка производилась не ранее 5 суток после операции с последующим амбулаторным лечением в условиях женской консультации, включающим антибактериальную, противовоспалительную и физиотерапию.

При лечении больных гнойно-септическими заболеваниями следует отметить, что наиболее затратным является койко-день, только прямые затраты — медикаменты, питание в 2001 г. составляли от 245 рублей в сутки на человека до 2500–3000 рублей при генерализованных, распространенных формах гнойно-септических заболеваний. Применение хирургических методов лечения практически всегда приводит к сокращению койко-дня, при этом себестоимость традиционной операции значительно выше: экстирпация матки — 2833,53 рубля, надвлагалищная ампутация матки — 1877,29 рубля, операции на придатках матки — 1873,58 рубля, в то же время стоимость лапароскопической тубэктомии составляет 935,01 рубля (табл. 6).

Таблица 6

Средняя себестоимость лечения больных с ИВЗМиП

Методы лечения	Средний койко-день	Себестоимость оперативного пособия (руб.)	Общая себестоимость лечения (руб.)
Консервативная терапия	18,2		4459
Консервативная терапия плюс традиционные операции	12,1	1873–2833	4837–5797
Консервативная терапия плюс лапароскопические операции	7,2	953,01	2334

Выводы

1. Лапароскопия является высокоинформативным методом диагностики и лечения острых инфекционно-воспалительных заболеваний в гинекологии. Метод позволяет выявить характер воспалительного заболевания, его распространенность, выраженность спаечного процесса, наличие гнойных образований, произвести адекватное оперативное лечение.

2. Эндовидеохирургический доступ позволяет выполнять органосохраняющие операции у женщин репродуктивного возраста. Существенно снижается длительность и стоимость лечения. Показанием к лапароскопическому лечению ИВЗМиП является наличие гнойно-воспалительных образований придатков матки и/или пельвиоперитонита у молодых не рожавших женщин и у пациенток с неэффективной консервативной терапией.

3. К противопоказаниям для лапароскопического лечения ИВЗМиП следует относить:

— разлитой гнойно-фибринозный перитонит;

— выраженный спаечный процесс в малом тазу;

— крупные размеры воспалительных образований — свыше 10–12 см.

4. В результате сравнения с традиционными операциями при воспалительных заболеваниях придатков, лапароскопические имеют ряд преимуществ:

— значительное сокращение сроков лечения (средний койко-день после лапароскопии 7,2; лапаротомии 18,2);

— меньшая инвазивность;

— низкая частота осложнений;

— меньший спаечный процесс в зоне операции.

Литература

1. *Борисов А.Е., Цивьян Б.Л. и др.* Видеоэндоскопические вмешательства на органах живота, груди и забрюшинного пространства. Руководство для врачей. — СПб., 2002. — С. 319–333.
2. *Буянова С.Н., Щукина Н.А.* Актуальные вопросы диагностики и тактики ведения больных с гнойными воспалительными заболеваниями придатков матки // Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов. — 1996. — № 1. — С. 73–76.
3. *Краснопольский В.П.* Сочетанная хирургическая и антибактериальная санация органов малого таза в восстановлении репродуктивного здоровья и гормонального гомеостаза / Актуальные вопросы

инфекций в акушерстве и гинекологии / Материалы совместного Пленума Межведомственного Научного Совета по акушерству и гинекологии РАМН и Всерос. Науч.-практич. конф. – СПб., 1998. – С. 28–29.
4. *Савельева Г.М., Евсеев А.А., Бреусенко В.Г., Штыров С.В.* Современные аспекты острых воспалительных заболеваний внутренних половых органов // Актуальные вопросы инфекций в акушерстве и гинекологии / Материалы совместного Пленума Межведомственного Научного Совета по акушерству и гинекологии РАМН и Всерос. Науч.-практич. конф. – СПб., 1998 – С. 35.
5. *Стрижаков А.Н., Подзолкова Н.М.* Гнойно-воспалительные заболевания придатков матки. – М.: Медицина, 1996. – С. 69–86, 120–184, 195–225.
6. *Цивьян Б.Л. и соавт.* Лапароскопия в клинике неотложной гичекологии. Сб. тр.: Эндоскопия в гинекологии. – М., 1999. – С. 269–274.
7. *Cianci A., Tempera G., Roccasalva L. et al.* Laparoscopy diagnosis of chlamydial salpingitis using atubal cytobrash. Fertility and Sterility – 1994, 61, 181.
8. *De Wilde R., Hesseling M.* Tube-preserving diagnostic operative laparoscopy in pyosalpinx. Gynaecological Endoscopy. – 1995, 105–108.

NEW POSSIBILITIES FOR THE TREATMENT OF ACUTE INFECTION-INFLAMMATORY DISEASES OF PELVIC ORGANS

Komlichenko E.V., Tsivian B.L., Ivanova L.V., Urakova R.V., Zubareva T.M.

■ **The summary:** The problem of PID is one of more actual in modern gynecology, with include laparoscopic techniques ways for diagnostics and treatment altered for this kind of pathology. For yours attention represent analysis of our experience using laparoscopic techniques for treatment of pelvic inflammatory disease.

■ **Key words:** pelvic acute infectious, inflammatory diseases, laparoscopy.

В. Г. Абашин, Е. И. Новиков, А. Б. Ильин, Б. В. Аракелян, А. С. Мельников

Кафедра акушерства и гинекологии им. А.Я. Крассовского Российской Военно-медицинской академии; НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, Санкт-Петербург

ОЦЕНКА РОЛИ ЛАПАРОСКОПИИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С РАСПРОСТРАНЕННЫМИ ФОРМАМИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИДАТКОВ МАТКИ

В работе изложены данные о 158 лапароскопических операциях у женщин с распространенными формами гнойно-воспалительных заболеваний придатков матки. При гинекологических пельвиоперитонитах лапароскопия является оптимальным диагностическим и лечебным вмешательством. Больные с гнойно-воспалительными заболеваниями придатков матки, вовлечением соседних органов и разлитым перитонитом нуждаются в выполнении хирургического пособия из лапаротомного доступа.

Ключевые слова: лапароскопия, пельвиоперитонит, перитонит, репродуктивное здоровье.

Актуальность проблемы

Гнойно-воспалительные заболевания придатков матки (ГВЗПМ) — тяжелая патология, приводящая к потере специфических функций женского организма и инвалидизации, как вследствие заболевания, так и в результате вынужденных объемов операций [3–7].

Внедрение новых медицинских диагностических и лечебных технологий, применение высокоэффективных лекарственных препаратов вынуждает пересматривать показания к традиционным методам хирургического лечения [1; 2]. Анализ современных литературных данных свидетельствует о фактическом отсутствии исследований по дигностической и лечебной ценности лапароскопии у больных с распространенными формами ГВЗПМ.

Целью настоящей работы явилась оценка роли лапароскопического доступа в комплексной диагностике и лечении распространенных форм ГВЗПМ.

Материалы и методы

В соответствии с целью и задачами исследования проведено комплексное обследование и лечение 158 женщин, поступивших в НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе за период 1994–2001 гг., с гнойно-воспалительными заболеваниями придатков матки. Средний возраст пациенток составил 36,7±7,4 года. Обращает на себя внимание значительное число женщин с нереализованной репродуктивной функцией — 63 (39,9%).

Для сравнительного анализа были выделены 2 группы в зависимости от распространенности гнойного процесса в брюшной полости. Первую группу составили 74 пациентки с распространенными формами ГВЗПМ, осложненными гнойными поражениями органов брюшной полости, такими как: межкишечные и поддиафрагмальные абсцессы, вторичный аппендицит, забрюшинная флегмона, петель кишечника, сальника. Вторая группа сформирована из 84 женщин с ГВЗПМ без вовлечения в гнойный процесс органов брюшной полости. Обе группы были разделены на подгруппы в зависимости от распространенности перитонита местный ограниченный — пельвиоперитонит (ПП) с вовлечениями соседних структур (Iа) и разлитой перитонит (РП) с вовлечением соседних органов (Iб), с ГВЗПМ и ПП без вовлечения соседних органов (IIа) — гнойный сальпингит, с ГВЗПМ и разлитым перитонитом без вовлечения соседних органов (IIб). Распределение больных по группам представлено в таблице.

У всех больных основу комплексного лечения составило хирургическое вмешательство. Им проводилась комплексная предоперационная подготовка. Во всех случаях антибактериальная

Таблица

Распределение больных по группам

Группа	Обследуемый контингент	Количество наблюдений
Ia	ГВЗПМ/ПП с вовлечениями соседних органов	47
Iб	ГВЗПМ/РП с вовлечениями соседних органов	27
IIa	ГВЗПМ/ПП	48
IIб	ГВЗПМ/РП	36
Всего		158

составляющая проводимой терапии была представлена сочетанием цефалоспоринов III генерации с аминогликозидами и метрогилом в высших суточных дозировках. Во всех случаях хирургическое лечение начиналось с лапароскопии.

Чувствительность диагностических методов рассчитывалась по 4-польной таблице, как отношение положительных диагностических результатов к общему числу исследований при данной патологии в группе.

Полученные материалы обрабатывали статистически с помощью адаптированных под поставленные задачи пакетов программ Microsoft Excel (1997), Quattro Pro (Ver.4.0) и SuperCalc (Ver 4.0), ориентированных на анализ биомедицинских данных. Достоверность данных оценивали по t-критерию Стьюдента.

Результаты исследований и их обсуждение

Изучение диагностической информативности лапароскопии показало, что чувствительность метода зависит от распространенности перитонита и степени вовлечения смежных органов. Так, в случаях массивной инфильтрации тканей, выраженного спаечного процесса у больных Ia и Iб групп чувствительность диагностической лапароскопии составляла 0,37 и 0,29 соответственно. В Iб группе выполнение лапароскопии дополнительно осложнялось наличием раздутых петель кишечника и спаечным процессом, в то время как в группах IIa и IIб лапароскопия обладала самой высокой диагностической чувствительностью (1,0) (рис. 1).

При этом следует отметить, что УЗИ органов малого таза обладает достаточно высоким уровнем чувствительности (0,6 в Ia; 0,8 и 1,0 во IIa и IIб группах соответственно). Более низкую чувствительность метода (0,25 в Iб группе), возможно, следует объяснять тем, что именно у данной категории больных в большей части случаев распространенный перитонит был обусловлен вскрывшимися тубоовариальными абсцессами, а следовательно, имелась не совсем типичная эхо-картина последних (рис. 2). Специфичность УЗИ органов малого таза в отношении выявления поражения соседних органов при ГВЗПМ в наших наблюдениях приближалась к лапароскопии.

В 33 и 27 случаев в группах Ia и Iб соответственно, лапароскопическая диагностика потребовала перехода на лапаротомию. Во всех наблюдениях в малом тазу имелся сформированный абсцесс размерами более 8,0 см. Показаниями для перехода к лапаротомии были: выраженный спаечный процесс органов брюшной полости, вздутие петель кишечника, невозможность выполнения адекватного оперативного пособия из лапароскопического доступа.

Во IIб группе конверсионная лапаротомия выполнялась в 18 случаях. Показаниями для лапаротомии являлись: необходимость выполнения назогастроинтестинальной интубации (5), вздутие петель кишечника (7), выраженный спаечный процесс органов брюшной полости (3), затруднявшие визуализацию и манипуляции, сопутствующая патология со стороны внутренних гениталий (n=3), требующая большего объема операции. В IIa группе во всех наблюдениях хирургическое пособие удалось завершить из лапароскопического доступа.

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы:

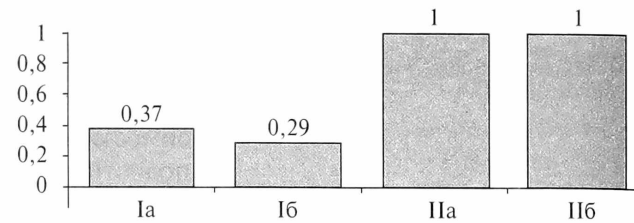


Рис. 1. Диагностическая чувствительность лапароскопии в исследуемых группах больных

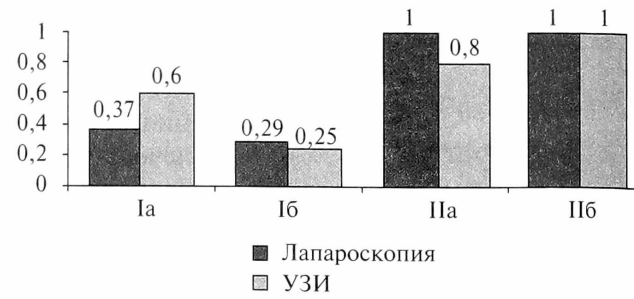


Рис. 2. Сравнительная диагностическая чувствительность лапароскопии и УЗИ в исследуемых группах больных

1. У больных с ПП, обусловленным гнойными сальпингитами, оптимальным диагностическим и лечебным вмешательством является лапароскопия, которая во всех случаях позволяет выполнить полный объем хирургического лечения.

2. У пациенток с ГВЗПМ/ПП с вовлечением соседних органов (аппендикулярный отросток, петли кишечника) и формированием тазовых абсцессов, лапароскопия в 37% позволяет уточнить диагноз и завершить операцию из эндоскопического доступа в 40%случаев.

3. Лапароскопический доступ при ГВЗПМ/РП с вовлечением соседних структур, как правило, не позволяет уточнить локализацию источника перитонита (71%) и требует конверсионной лапаротомии в 100% случаев.

Литература

1. *Баженко С.Ф., Новиков Е.И., Плахотников И.А. с соавт.* Критерии и возможности выполнения органосохраняющих операций при гнойно-воспалительных заболеваниях матки и придатков у женщин репродуктивного возраста// Журн. акушерства и женских болезней. – 1999. – Вып. 3 – С. 19–21.
2. *Боженков Ю.Г., Коцовский М.И., Плисецкий А.В., Цеханович Н.Т., Пархоменко К.К.* Хирургическая тактика при распространенном перитоните в неотложной гинекологии//Акуш. и гинек., – 2001 – № 5 – С. 51–52
3. *Костючек Д.Ф.* Гнойные тубоовариальные образования (клиника, диагностика, принципы терапии) // Журн. акушерства и женских болезней. – 1997. – Вып. 1 – С. 63–65
4. *Краснопольский В.И., Буянова С.Н., Шукина Н.А.* Гнойно-воспалительные заболевания придатков матки. – М.: МЕДпресс, 1998 – 233 с.
5. *Краснопольский В.И., Буянова С.Н., Шукина Н.А., Титченко Н.И., Дуб Н.В.* Современные методы диагностики тяжелых гнойных воспалительных заболеваний внутренних половых органов//Вестник российской ассоциации акуш. и гинек., – 1999. – № 2 – С. 56–67.
6. *Livengood C.H. III, Hill G.B.* Pelvic inflammatory disease findings during inpatient treatment of clinically severe, laparoscopy-documented disease//American Journal of Obstet. and Gynec. – 1992 – Vol. 166 – P. 519–524.
7. *Wiesenfeld H.C., Sweet R.L.* Progress in the management of tuboovarian abscesses // Clin. Obstet. Gynec. – 1993. – Vol. 36. – P. 433–444.

ASESSMENT OF LAPAROSCOPY ROLE FOR COMPLEX DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF SPREADED FORMS OF PURATIVE-INFLAMMATORY DISEASES OF WOMB APPENDICES

Abashin V.G., Novicov E.I., Ilin A.B., Arakelian B.V., Melnikov A.S.

■ **The summary**: Here, data are presented about 150 laparoscopic surgical operations in women with spreaded forms of purative-inflammatory diseases of womb appendices. Laparoscopy is optimal diagnostic and medical intervention in case of gynecological pelvioperitonites. Patients with purative-inflammatory diseases of womb appendixes, inclusions of close organs and wide peritonitis need in the surgical aid trough laparotomic access.

■ **Key words**: laparotomy, pelvioperitonitis, peritonitis, reproduction health.

Е. А. Ульрих, Г. Ф. Кутушева, А. Ф. Урманчеева

Санкт-Петербургская педиатрическая медицинская академия;
Санкт-Петербургская государственная медицинская академия последипломного образования

ДЮФАСТОН (ДИДРОГЕСТЕРОН) В ЛЕЧЕНИИ ДИСФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАТОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ, АССОЦИИРОВАННЫХ С ЖЕЛЕЗИСТОЙ ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ЭНДОМЕТРИЯ

■ **Гиперплазия эндометрия, являясь достаточно распространенной гинекологической патологией среди женщин различных возрастных групп, требует своевременной диагностики и адекватного лечения. Дюфастон в дозировке 10–20 мг с 5 по 25 либо с 16 по 25 дни менструального цикла показал себя как эффективный препарат (в 83,3%), обладающий достаточной прогестагенной антипролиферативной активностью, с минимальными побочными эффектами и нейтральным влиянием на метаболизм липидов и углеводов, что позволило использовать его среди пациенток с различной соматической патологией.**

■ **Ключевые слова:** гиперплазия эндометрия, дисфункциональные маточные кровотечения, дидрогестерон (дюфастон).

Гиперплазия эндометрия — патологическое состояние, характеризующееся избыточной пролиферацией при нарушении секреторной трансформации эндометрия, возникающее вследствие гиперэстрогении, вызванной, как правило, ановуляцией из-за дискоординированной деятельности в гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системе. Клиническим проявлением гиперплазии эндометрия являются дисфункциональные маточные кровотечения. Данным патологическим состоянием страдают от 12 до 30% женщин различных возрастных групп (Shah et al. 1996, Brun et al. 2002, ACNM clinical bulletin no.6, 2002, Shaw et al., 2002). Несмотря на большую распространенность гиперплазии эндометрия, этиология и патогенез ее до конца не изучены.

В диагностике гиперплазии эндометрия существенная роль отводится ультрасонографическому методу. Если толщина нормального эндометрия во вторую фазу менструального цикла составляет 10–14 мм, то увеличение толщины М-эхо более 15 мм косвенно говорит о его гиперплазии, как и М-эхо более 4 мм в постменопаузе

Основной критерий в диагностике гиперплазии эндометрия — морфологическое исследование. Выскабливание слизистой полости матки может быть как диагностическим методом, так и вынужденным лечебным мероприятием. Морфологически выделяют железистую гиперплазию, в которой не содержится кистевидно расширенных желез (так называемую «простую» железистую гиперплазию) и «железисто-кистозную» гиперплазию. Однако многие исследователи не находят принципиальной разницы между «простой» и «железисто-кистозной» гиперплазией. Ряд исследователей подразделяют гиперплазию эндометрия на «активную» и «покоящуюся», считая причиной возникновения «активной» гиперплазии интенсивное воздействие эстрогенов, тогда как фактором развития «покоящейся» формы считают длительную стимуляцию более низкими уровнями эстрогенов. Некоторые исследователи под «активной» железистой гиперплазией подразумевают «простую железистую» гиперплазию или «железистую» гиперплазию, тогда как «покоящуюся» гиперплазию называют «железисто-кистозной».

В международной морфологической классификации (Silverberg et al., 1992) эпителиальные опухоли тела матки представлены следующим образом:

1. Эндометриальный полип.
2. Гиперплазия эндометрия
   а. простая
   б. сложная
3. Атипическая гиперплазия эндометрия
   а. простая
   б. сложная
4. Рак эндометрия

Основная направленность данной классификации скорее не анализ морфологического состояния эндометрия в гормональном аспекте, а дифференциация между доброкачественными и атипическими изменениями эндометрия, так как злокачественная трансформация эндометрия из атипической гиперплазии наблюдается в 20–50% случаев (Бохман Я.В., 1989), а по данным Hunter et al. (1994) и Novak et al. (1996) среди пациенток с атипической гиперплазией эндометрия, установленной по материалам соскоба в 25–35% случаев после более тщательного исследования удаленной матки обнаруживается высокодифференцированный рак эндометрия.

Своевременное и алекватное лечение гиперплазии эндометрия должно обеспечивать предотвращение кровотечения, а также профилактику онкологической трансформации эпителия полости матки. Препараты, используемые при данной патологии эндометрия, могут быть разделены на следующие группы:

1. Комбинированные оральные контрацептивы, предотвращающие избыточную пролиферацию эндометрия. Данные лекарственные средства чаще используют у пациенток молодых возрастных групп. Помимо снижения менструальной кровопотери на 60% (по данным Shaw et al., 2002) наличие противозачаточного эффекта является актуальным для пациенток, желающих предупредить нежеланную беременность. Однако существует ряд побочных проявлений, свойственных для этой группы препаратов: нагрубание молочных желез, диспептические симптомы, головные боли, изменение толерантности к глюкозе, увеличение массы тела. Нежелательно применение данной лекарственной группы у пациенток с тромбофлебитом, варикозной болезнью, серьезной сердечно-сосудистой патологией, нарушением функции печени.

2. Агонисты гонадотропин-рилизинг гормона, вызывающие гипогонадизм, резко снижают гиперплазию эндометрия. Однако вследствие гипоэстрогении наблюдается ряд побочных эффектов, связанных с симптомами искусственной менопаузы: уменьшение плотности костной ткани, тошнота, приливы, сухость слизистых полового тракта, снижение либидо.

3. Антигонадотропные препараты, ингибируя процессы стероидогенеза, приводят к состоянию гипоэстрогении и гиперандрогении, в результате чего происходит подавление пролиферативной и секреторной активности эндометрия. Кроме того, при длительном приеме препаратов существует ряд проблем, возникающих в результате искусственной псевдоменопаузы и гиперандрогении (гирсутизм, снижение тембра голоса, уменьшение молочных желез, отеки, головные боли).

4. Прогестины являются наиболее часто используемыми препаратами в лечении железистой гиперплазии эндометрия. Эта лекарственная группа, по данным Shaw et al. (2002), благодаря своим антипролиферативными свойствам вызывает клинически снижение общей кровопотери во время менструации до 86%. Хотя возможна в некоторых случаях первичная резистентность к гестагенам (до 35% по данным Amezcua et al., 1999; 2000), при которой не наблюдается апоптоза клеток эндометрия, регулируемого онкопротеин bcl-2.

Дидрогестерон является активным прогестагеном, по структуре сходным с природным прогестероном, поэтому он лишен побочных эффектов, свойственных другим синтетическим прогестинам. Для него несвойственны такие нежелательные эффекты, как эстрогенная, андрогенная, анаболическая активность. Поскольку дидрогестерон не влияет неблагоприятно на метаболизм углеводов, липидный спектр крови и функции печени, использование его не ограничено среди пациенток с различной соматической патологией в отличие от других лекарственных средств.

Нами изучена эффективность дюфастона в лечении дисфункциональных маточных кровотечений, ассоциированных с гиперплазией эндометрия у 30 пациенток за период с 2001 по 2002 год. Средний возраст больных составил 45,7 лет (38–52 года.).

Основные жалобы пациенток — нарушения менструального цикла по типу метроррагии. У одной пациентки отмечалось межменструальное кровомазанье, у другой — при профилактическом осмотре был выявлен полип цервикального канала в сочетании с гиперплазией эндометрия.

При анализе становления менструальной функции пациенток не было отмечено существенных отклонений. Средний возраст менархе у пациенток был 12,5 лет и не отличался от такового в популяции. Лишь у двух пациенток в анамнезе были нарушения менструального цикла. Одна из них в возрасте 22 лет перенесла двухстороннюю резекцию яичников по поводу склерокистозных изменений, затем получала гормональную терапию по поводу бесплодия и через пять лет забеременела.

Шесть из 30-ти пациенток ранее получали гормональную терапию по поводу гиперплазии эндометрия: четыре — комбинированными оральными контрацептивами, две — прогестином норколут. Прекращение данной терапии у двух было связано с отсутствием лечебного эффекта, у четырех других — из-за побочных про-

явлений (обострение варикозной болезни, диспепсия, тошнота).

Соматическое состояние пациенток в большинстве случаев было отягощено сопутствующей патологией. Избыточной массой тела и ожирением страдали 17 женщин (56,7%) (таблица). Для количественного выражения избыточности массы тела (степень ожирения) мы использовали наиболее часто при этом применяемый метод расчета «индекса массы тела» (ИМТ):

$ИМТ = Вес\ (кг) / [Рост\ (м)]^2$.

Таблица

Нарушение жирового обмена и сопутствующие заболевания у пациенток с гиперплазией эндометрия

Типы ожирения	Число больных	M±m%
Предожирение	11	36,7±8,8
Ожирение I степени	4	13,3±6,2
Ожирение II степени	2**	6,7±4,6
Ожирение III степени	—	—
Ишемическая болезнь сердца	4	13,3±6,2
Желчно-каменная болезнь	3	10,0+5,5
Варикозная болезнь	6	20,0±7,3
Диффузный нетоксический зоб	4	13,3±6,2
Миома матки	13***	43,3±9,0

* 6 пациенток ранее получали терапию по поводу гиперплазии эндометрия.

** С нарушением толерантности к глюкозе.

*** У 2 — аденомиоз, у 1 — позадишеечный эндометриоз.

Четыре пациентки страдали ишемической болезнью сердца, две из них — в сочетании с гипертонической болезнью. Три женщины наблюдались у терапевта по поводу желчно-каменной болезни и дискинезии желчевыводящих путей. Варикозная болезнь была у шести пациенток, у четырех — диффузный нетоксический зоб. У обеих пациенток с ожирением II степени выявлено нарушение толерантности к глюкозе.

Достаточно частой сопутствующей патологией являлась миома матки, которая была обнаружена у тринадцати пациенток. Аденомиоз был диагностирован у двух больных, еще у двух женщин ультрасонографически были обнаружены эндометриоидные гетеротопии в позадиматочном пространстве.

Всем 30-ти пациенткам после диагностического выскабливания полости матки при морфологической верификации гиперплазии эндометрия был назначен дюфастон в дозировке 10–20 мг/сут с 5 по 25 либо с 16 по 25 дни менструального цикла на период 6 месяцев. В исследуемую группу больных были включены две больные железистой гиперплазией эндометрия в сочетании с полипами эндометрия.

Все пациентки хорошо переносили препарат, лишь одна женщина отметила незначительную прибавку массы тела, но не прекратила прием дюфастона.

На фоне приема препарата уже во втором цикле женщины отмечали уменьшение длительности и интенсивности менструаций. У одной пациентки уменьшилась отечность, у другой прекратилась болезненность во время месячных. При контрольных ультрасонографии и цитологическом исследовании аспирата эндометрия через 6 месяцев приема дюфастона у 25 из них (83,3±6,8) отсутствовали признаки гиперплазии эндометрия (рис.). При этом не было зарегистрировано роста имевшихся миоматозных узлов, а также изменений со стороны ткани яичников.

Лишь у пяти пациенток (16,7±6,8) мы не наблюдали улучшения состояния. Три пациентки, к сожалению, уже после первого цикла приема препарата жаловались на длительные мажущие выделения, не купируемые изменениями в дозировке препарата, что требовало дополнительных методов обследования и лечения. Возможно, данные больные страдали так называемой прогестинрезистентной формой гиперплазии эндометрия, патогенез которой недостаточно изучен.

При сочетании железистой гиперплазией эндометрия с полипом у одной женщины был достигнут положительный эффект, тогда как у второй через один месяц после прекращения приема препарата ультрасонографически вновь был обнаружен полип эндометрия. Из двух женщин с ожирением II степени с нарушением толерантности к глюкозе и длительным анамнезом нарушений менструального цикла с их гормональной коррекцией (с пубертатного возраста) у одной не было достигнуто положительного лечебного эффекта, тогда как у другой уже на втором цикле приема дюфастона наступили замет-

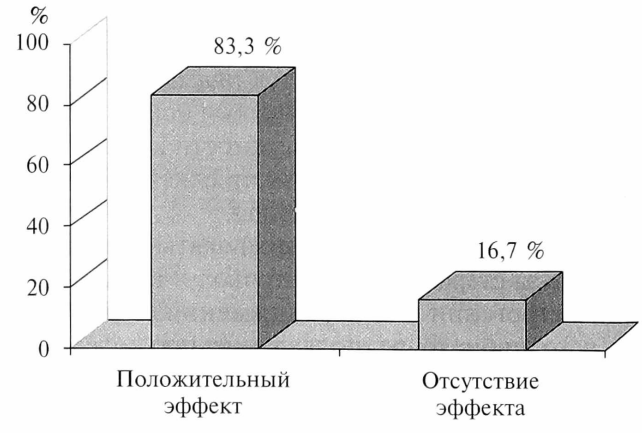


Рисунок. Эффективность дюфастона в лечении железистой гиперплазии эндометрия у 30 больных в возрасте от 38 до 52 лет

ные улучшения: снизилась менструальная кровопотеря, уменьшились отеки, исчезла болезненность во время менструации.

Таким образом, гиперплазия эндометрия, являясь достаточно распространенной гинекологической патологией среди женщин различных возрастных групп, требует своевременной диагностики и адекватного лечения. Дюфастон в дозировке 10–20 мг с 5 по 25 либо с 16 по 25 дни менструального цикла показал себя как эффективный препарат (в 83,3±6,8%), обладающий достаточной прогестагенной антипролиферативной активностью, с минимальными побочными эффектами и нейтральным влиянием на метаболизм липидов и углеводов, что позволило использовать его среди пациенток с различной соматической патологией.

Литература

1. *Бохман Я.В.* Руководство по онкогинекологии. – Л.: Медицина, 1989. – 464 с
2. ACNM clinical bulletin no.6-January 2002. Abnormal and Dysfunctional Uterine Bleeding. Journal of Midwifery & Women's Health – 2002 May/June; 47(3)
3. *Amezcua C.A., Zheng W., Muderspach L.I., Felix J.C.* Down-regulation of bcl-2 is a potential marker of the efficacy of progestin therapy in the treatment of endometrial hyperplasia. Gynecol. Oncol. – 1999 Apr.; 73(1): 126-36.
4. *Amezcua C.A., Lu J.J., Felix J.C., Stanczyk F.Z., Zheng W.* Apoptosis may be an early event of progestin therapy for endometrial hyperplasia. Gynecol. Oncol. – 2000 Nov.; 79(2): 169-76.
5. *Brun J.L., Belaisch J., Rivel J., Hocke C.* Endometrial hyperplasias resistant to progestins: alternatives to traditional treatments. Gynecol. Obstet. Fertil. 2002 Mar.; 30(3):244-51.
6. *Hunter J.E., Tritz D.E., Howell M.O., DePriest P.D., Gallion H.H., Andrews S.J., Buckley S.B., Kryscio R.J., van Nagell Jr. J.R.* The Prognostic and Therapeutic Implications of Cytologic Atypia in Patients with Endometrial Hyperplasia. Gynecol Oncol. – 1994 Oct;55(1):66-71.
7. Novak's Gynecology ed. Baltimor, 1996, 12:149–175.
8. *Shah A.A., Grainger D.A.,* Contemporary Concepts in Managing Menorrhagia. Medscape Womens Health. – 1996 Dec.; 1(12):8.
9. *Shaw R.W., Shaw H.A., Price T.M., Talavera F., Barnes A.D., Gaupp F.B., Shulman L.P.* Menorrhagia. Br. J. Obstet. Gynecol. 2002 Jul.; 101(11):15-8.
10. *Silverberg S., Kurman R.* Tumors of the uterine corpus and gestational trophoblastic disease. Armed forces institute of pathology, Washington, D.C. 1992. Atlas of tumor pathology, Third Series, Fascicle 3.

DUFASTON (DEGIDROSTERON) IN TREATMENT OF DYSFUNCTIONAL WOMB BLEEDING ASSOCIATED WITH FERRUM HYPERPLASIA OF ENDOMETRIUM

Ulrikh E.A., Kutusheva G.F., Urmancheeva A.F.

В. Н. Эллиниди,
Н. И. Давыдова,
Н. М. Калинина,
Е. А. Михнина,
О. А. Добротворцева

Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины МЧС России, Санкт-Петербург;
Научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта РАМН, Санкт-Петербург

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА

■ **Исследовали показатели местного иммунитета иммуногистохимическим методом в эндометрии от 151 женщин с морфологическими проявлениями хронического эндометрита. Для подтверждения воспалительного процесса и уточнения его характера были изучены параметры системного иммунитета. По изменениям параметров местного иммунитета были выделены три группы пациенток. Определение параметров системного иммунитета позволило подтвердить хронический эндометрит у всех женщин и выявить группу с аутоиммунным характером воспаления.**

Актуальность проблемы

Проблема изучения воспалительных заболеваний эндометрия у женщин репродуктивного возраста является актуальной, так как вызывает не только нарушение менструальной, но и репродуктивной функции. Частота встречаемости хронического эндометрита при бесплодии колеблется от 20 до 60% [5], при привычном невынашивании беременности — от 60,5 до 86,7% [1]. Клинические проявления хронического эндометрита неспецифичны, заболевание часто диагностируется случайно при скрининговом обследовании женщин.

Для диагностики хронического эндометрита используется, как правило, гистологический метод, учитывающий совокупность морфологических признаков хронического воспаления: наличие очаговой лимфолейкоцитарной инфильтрации, очагового или диффузного фиброза стромы; присутствие плазматических клеток и склеротические изменения стенок спиральных артерий [6, 3]. Наличие только одного или двух вышеописанных критериев воспаления вызывает сомнение у морфологов в постановке диагноза хронического эндометрита. Других способов верификации диагноза на сегодняшний день не существует.

Данные литературы, касающиеся изменений параметров иммунитета при хронических воспалительных процессах эндометрия (эндометритах) малочисленны [4, 8].

Цель исследования: определение маркеров иммунокомпетентных клеток, подтверждающих воспаление в эндометрии и уточнение характера воспалительного процесса при сопоставлении показателей местного и системного иммунитета.

Материалы и методы

Показатели системного и местного иммунитета были изучены в лаборатории морфологических исследований и НИЛ клеточного и гуморального иммунитета ВЦЭРМ МЧС России. Группу исследования составили 151 женщина (средний возраст 32 года) с нарушением репродуктивной функции (бесплодие первичное, вторичное, невынашивание беременности), с гистологическими критериями хронического эндометрита. Все женщины наблюдались в НИИ акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта, где перед выполнением инвазивных процедур (лапаро- и гистероскопий, гистеросальпингографий, биопсий эндометрия) они были обследованы на наличие скрытых инфекций урогенитального тракта с использованием бактериологического, культурального, иммунофлюоресцентного, иммуноферментного и серологического ме-

тодов исследования (в качестве биологического материала исследовались секрет влагалища и цервикального канала, а также образцы крови). Контрольную группу составили 10 женщин с нормальной морфологической структурой эндометрия, соответствующей пролиферативной (5) и секреторной (5) фазам менструального цикла без признаков воспаления.

Местный иммунитет. Показатели местного иммунитета — количество естественных киллерных клеток (CD56+ и CD16+), лимфоцитов экспрессирующих маркеры активации HLA-DR+, CD25+, изучали в ткани эндометрия (соскобах) иммуногистохимическим методом с использованием моноклональных антител (фирмы «Novocastra», Великобритания) по описанной методике [7]. Полученные результаты оценивали количественно (в трех полях зрения при увеличении микроскопа-объектива ×40).

Системный иммунитет. С целью подтверждения воспалительного процесса и определения его характера были изучены параметры системного иммунитета у 50 женщин. Субпопуляционный состав лимфоцитов периферической крови определяли методом проточной цитометрии с использованием моноклональных антител (МедБиоСпектр, Москва). Спонтанную, индуцированную продукцию и содержание в сыворотке цитокинов определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа, используя тест-системы «Протеиновый контур» (Санкт-Петербург) для изучения фактора некроза опухолей-α (ФНО-α), интерферона-α (ИНФ-α), интерлейкина-2 (ИЛ-2), интерлейкина-4 (ИЛ-4) и тест-системы «Цитокин» (Санкт-Петербург) для определения интерферон-γ (ИНФ-γ). Циркулирующие иммунные комплексы высоко-, средне-, низкомолекулярные (ЦИКв, ЦИКс, ЦИКн) определяли осаждением ПЭГ 6000. Уровни иммуноглобулинов классов А, М, G изучали турбодиметрическим методом. Секреторный иммуноглобулин А определяли иммуноферментным методом, используя тест-системы «Полигност», Санкт-Петербург.

Результаты исследования

По результатам бактериологического, культурального и серологического исследований в группе обследованных у 9 женщин диагностирован гепатит С, у 8 женщин выявлена хроническая герпетическая, у 14 микоплазменная, у 5 хламидийная, у 47 уреамикоплазменная инфекции. Всего инфицировано было 49% (71) женщин, выявление двух и более возбудителей отмечено у 66% из числа инфицированных. До проведения иммунологического обследования все женщины были пролечены по поводу выявленных инфекций урогенитального тракта. При гистологическом исследовании соскобов эндометрия морфологическое подтверждение хронического эндометрита отмечено у 11,9% женщин, только лимфолейкоцитарная инфильтрация стромы эндометрия имела место у 54,6%, фиброз стромы выявлен у 34,5% обследованных.

При иммуногистохимическом исследовании эндометрия в контрольной группе количество клеток, экспрессирующих CD56+, CD16+ и HLA-DR+ было 0–5 в поле зрения.

Полученные результаты исследования местного иммунитета от 151 женщины позволили нам выделить 3 группы обследованных (таблица).

В первую группу были включены 64 женщины (42,7%), в эндометрии которых количество лимфоцитов, экспрессирующих CD56+ и HLA-DR+, не отличались от контрольной группы (от 5 до 10 в поле зрения и 0–5 в поле зрения соответственно), но было повышено количество клеток, экспрессирующих CD16+ — от 10 до 50 в поле зрения.

Вторую группу составили 40 (26,7%) женщин, в эндометрии которых количество лимфоцитов, экспрессирующих CD56+ — было 10–25–30 в поле зрения, CD16+ — от 30 в поле зрения, HLA-DR+ — 15–20 в поле зрения, что превышало эти показатели по сравнению с контрольной группой почти в три раза.

Третью группу составили 47 (31,3%) женщин, в эндометрии которых количество клеток, несущих антигены CD56+, CD16+ и HLA-DR+ было выше 50 в поле зрения, что значительно превышало количество этих же показателей по сравнению с контрольной группой в 5 раз и выше.

При сопоставлении данных местного иммунитета с системным у женщин в различных группах было выявлено, что субпопуляционный состав лимфоцитов (рис. 1) в каждой из выделенных групп и у всех обследованных женщин достоверно не отличался от средних показателей нормы ($p>0,05$). У всех женщин и в каждой из

Таблица

Распределение женщин по группам в зависимости от количества лимфоцитов, экспрессирующих CD56+ в эндометрии

Группы (кол-во женщин)	Параметры местного иммунитета (в поле зрения)			
	CD56+	CD16+	HLA-DR	CD25+
1(64)	0–5–10	20–50	0–10	0
2(40)	10–25	30–50	10–30	0
3 (47)	От 30	От 50	От 30	0
Контроль(10)	0–5–10	0–5–10	0–5–10	0

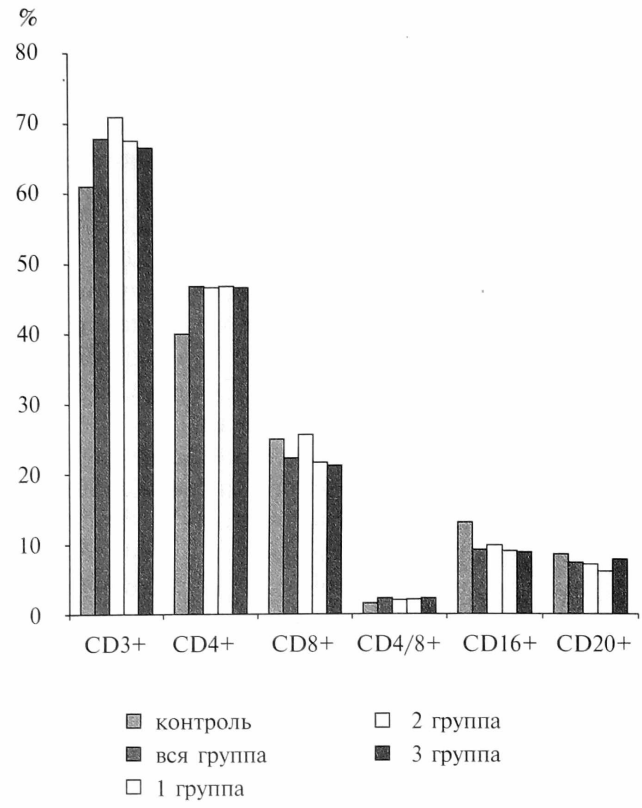


Рис. 1. Субпопуляционный состав лимфоцитов периферической крови у женщин в зависимости от количества в эндометрии лимфоцитов, экспрессирующих CD56+

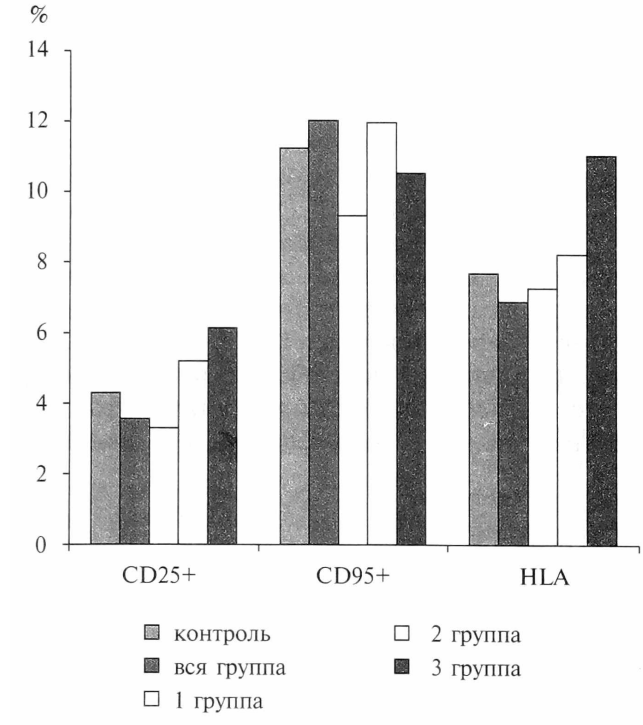


Рис. 2. Количество лимфоцитов периферической крови, экспрессирующих маркеры активации (CD25+, CD95+, HLA(II) у женщин в зависимости от количества в эндометрии лимфоцитов, экспрессирующих CD56+

выделенных групп отмечалась тенденция к снижению специфических цитотоксических лимфоцитов (CD8+) в периферической крови с наиболее выраженными изменениями в 3 группе. За счет этого несколько был увеличен иммунорегуляторный индекс, достигающий максимальных показателей в 3 группе. Содержание естественных киллеров (CD16+) в периферической крови приближалось к нижним границам нормы и в 3 группе этот показатель был самым низким.

Количество лимфоцитов, экспрессирующих маркеры активации CD95+ и HLA-DR+ (табл. 3), свидетельствующие об активности процесса, не отличались от средних показателей в контрольной группе. Количество лимфоцитов, экспрессирующих CD25+ (рис. 2) — маркер клеток-супрессоров пролиферации ауторсактивных клеток, был снижен в 1 и во 2 группе [10]. Во всех группах отмечены высокие показатели спонтанной продукции ИЛ-2, при этом индуцированная продукция ростового фактора была в норме (рис. 3).

Показатели иммуноглобулинов классов A, M, G (рис. 4) были в норме, однако уровень секреторного иммуноглобулина A (sIgA) был повышен во всех исследуемых группах, что объясняется наличием воспалительного процесса в слизистой эндометрия и особенностями иммунитета слизистых. Отмечалось повышенное содержание ЦИКн во всех исследованных группах по сравнению с контрольной (рис. 5).

Спонтанная продукция и содержание в сыворотке ИФН-γ в целом и в выделенных группах статистически достоверно превышали значения этого показателя в контрольной группе, при этом

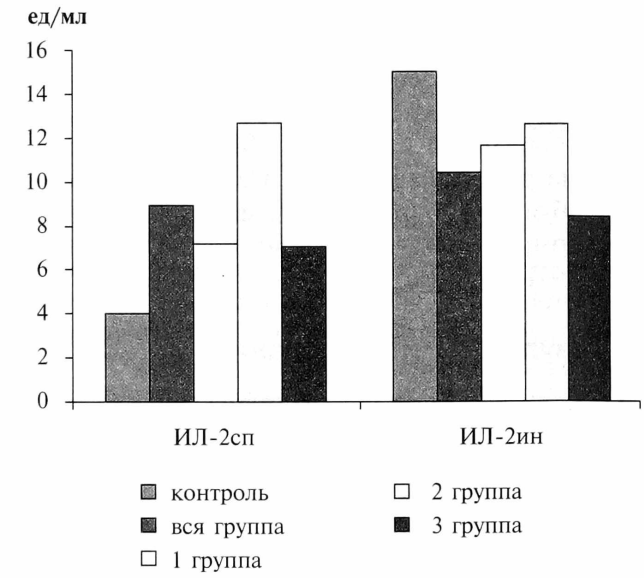


Рис. 3. Продукция ростового фактора ИЛ-2 у женщин в зависимости от количества в эндометрии лимфоцитов, экспрессирующих CD56+

максимальное содержание этого цитокина отмечалось у пациентов 3 группы (рис. 6) (тест Манна–Уитни, $p< 0,05$). Спонтанная продукция и содержание в сыворотке провоспалительного цитокина ФНО-α у всех обследованных женщин, особенно во 2 и 3 исследуемых группах, превышало контрольные значения с максимальным нарастанием показателей в 3 группе (рис. 6), отличия между группами были достоверными (тест Манна–Уитни, $p< 0,05$). Спонтанная продукция и содержание в сыворотке ИЛ-4 были повышены у всех женщин (рис. 6), достоверно отличались от показателей контрольной группы и характеризовались максимальным увеличением в 3 группе (тест Манна–Уитни, $p< 0,05$).

Обсуждение

На сегодняшний день большая роль в естественной иммунной защите эндометрия отводится большим гранулярным лимфоцитам, точнее натуральным киллерным клеткам с высокой экспрессией (CD16+CD56+++), способным лизировать широкий спектр клеток-мишеней. Именно эти клетки считаются основными регуляторами физиологических процессов, связанных с пролиферацией, и рассматриваются как иммунокомпетентные клетки, отвечающие за репродуктивный иммунитет и поддержание беременности [9,12].

В связи с тем, что формирование групп сравнения основывалось на результатах иммуногистохимического определения в соскобах эндометрия количества лимфоцитов, экспрессирующих CD56+, CD16+ и HLA-II параметры системного иммунитета были выборочно изучены у женщин в каждой из этих групп. Выявленное увеличение в эндометрии количества лимфоцитов, экспрессируюших CD56+ у пациентов второй и третьей групп, сочеталось с более низкими значениями в этих группах количества лимфоцитов периферической крови, осуществляющих цитотоксическую функцию, как специфическую (CD8+),так и неспецифическую (CD16+) и сопровождалось увеличением иммунорегуляторного индекса. Снижение этих субпопуляций лимфоцитов (CD8+, CD16+) в периферической крови можно объяснить миграцией этих клеток в очаг воспаления — эндометрий. Все обследованные группы характеризовались высокой спонтанной продукцией ростового фактора — интерлейкина-2, необходимого не только для пролиферации Т-, В-лимфоцитов, но и естественных киллерных клеток, что наряду с высокой спонтанной продукцией провоспалительных цитокинов ФНО-α и ИНФ-γ и высоким уровнем этих цитокинов в сыворотке подтверждает

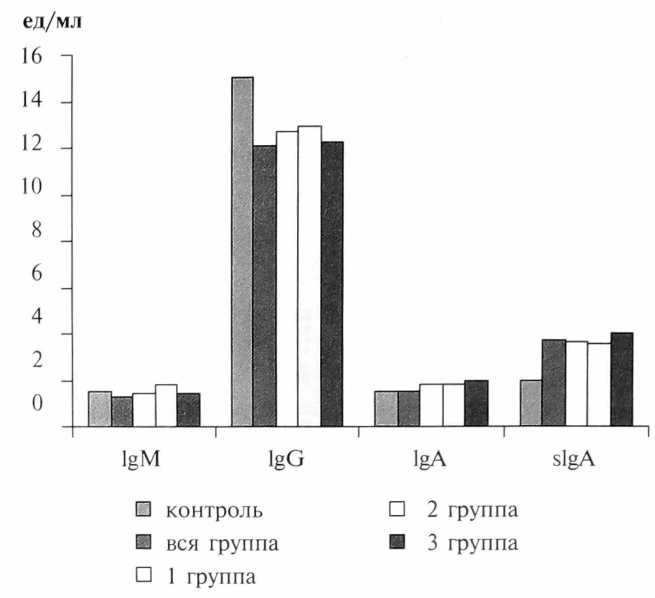


Рис. 4. Содержание иммуноглобулинов в сыворотке крови (IgA, IgM, IgG, sIgA) и циркулирующих иммунных комплексов в крови у женщин в зависимости от количества в эндометрии лимфоцитов, экспрессирующих CD56+

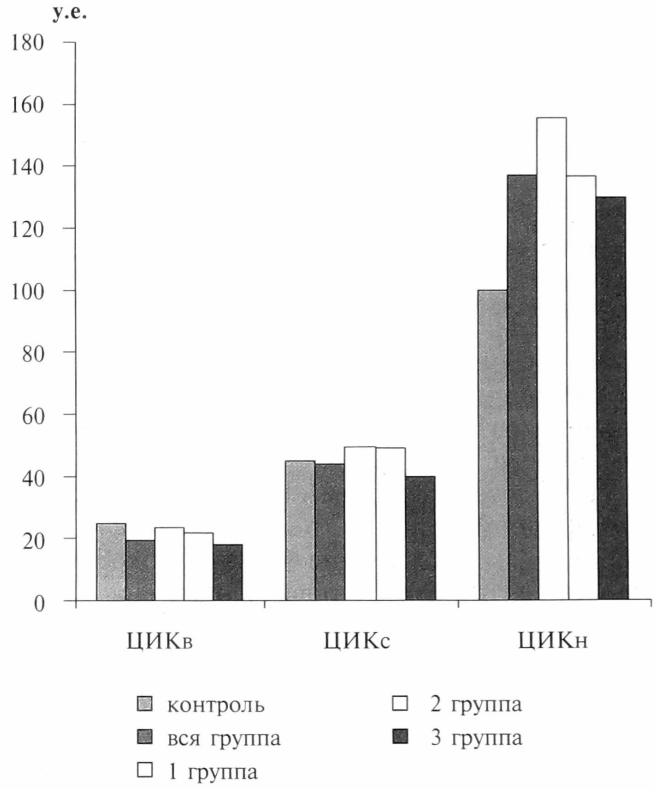


Рис. 5. Изменения циркулирующих иммунных комплексов

наличие воспалительного процессах во всех исследуемых группах. ФНО-α и ИНФ-γ влияют на цитотоксическую активность естественных киллерных клеток эндометрия, реализующих ее по Fas-зависимому или перфоринопосредованному

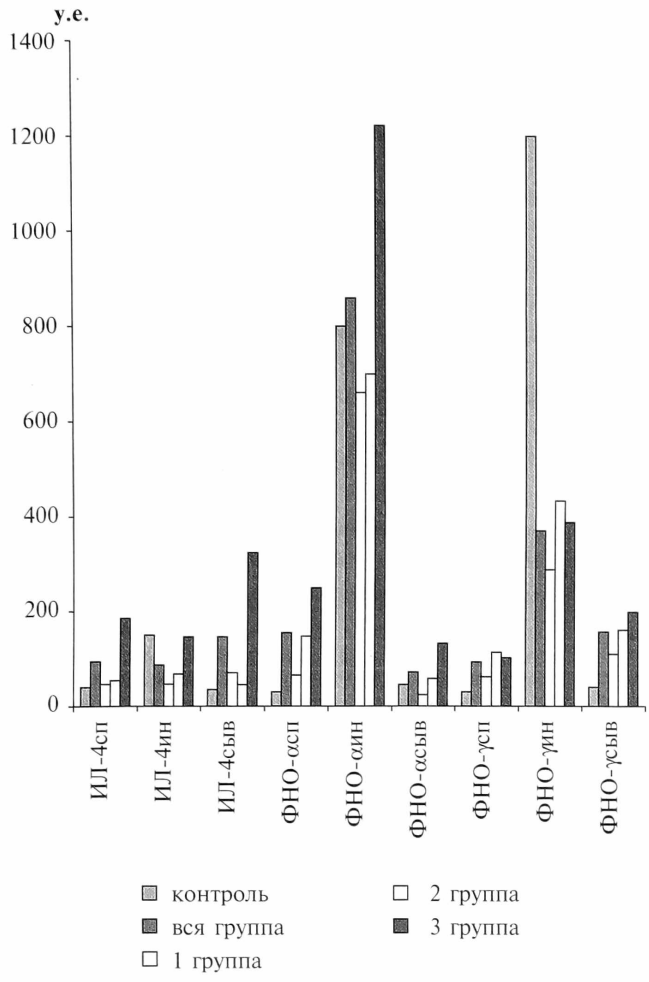


Рис. 6. Продукция цитокинов Тх1(ФНО-α, ИНФ-γ) и Тх2(ИЛ-4) у женщин в зависимости от количества в эндометрии лимфоцитов, экспрессирующих CD56+

пути. Увеличенная продукция исследованных цитокинов может явиться одной из причин нарушения развития эмбриона и прерывания беременности.

По некоторым данным [11] на цитотоксическую функцию эндометриальных лимфоцитов также оказывает влияние ИЛ-4, высокое содержание в сыворотке и повышенная спонтанная продукция которого наблюдались во всех исследуемых группах. Повышенная спонтанная продукция ИЛ-4 и его высокий уровень в сыворотке отражает также активность гуморального иммунного ответа, что подтверждается повышенным уровнем секреторного иммуноглобулина А. Высокое содержание ЦИКн, характеризующихся тропностью к эндотелию, свидетельствует о возможном вовлечении в воспалительный процесс мелких сосудов и капилляров и способствует выраженности остроты процесса. Выявленные нарушения показателей местного (повышенное количество лимфоцитов, экспрессирующих CD56+++CD16++) и системного иммунитета (снижение CD8+, CD16+, повышение имммунорегуляторного индекса, увеличенное содержание в сыворотке ЦИКн, высокая продукция ИЛ-2, ФНО-α и ИНФ-γ) у пациенток 3 группы были расценены нами как аутоиммунное воспаление. Проведенное комплексное исследование параметров местного и системного иммунитета у женщин с нарушением репродуктивной функции позволило уточнить иммунопатогенез хронических эндометритов, подтвердить его при сомнительном гистологическом диагнозе (наличие только лимфолейкоцитарной инфильтрации или фиброзе строме) и выявить группу пациенток с аутоиммунным характером воспаления. Уточнение иммунопатогенеза хронических эндометритов позволяет обосновать и применять в дальнейшем иммунокорригирующую терапию.

Литература

1. *Демидова Е.М.* Привычный выкидыш (Патогенез, акушерская тактика) Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – 1993. – 42 с.
2. *Кетлинский С.А., Калинина Н.М.* Иммунология для врача. – СПб., Гиппократ, 1998. – 156 с.
3. *Кузнецова А.В.* Хронический эндометрит // Архив патологии. – 2000. – № 3. – С. 48-52.
4. *Кузнецова А.В., Науков С.В., Волощук И.Н., Демидова Е.М., Казарян С.М.* Морфологические особенности хронического эндометрита // Архив патологии. – 2001. – № 5. – С. 8-13.
5. *Сметник В.П., Тумилович Л.Г.* Неотложная гинекология. 2-е изд. – СПб., 1995. – Кн. 2. – С. 46-52.
6. *Хмельницкий О.К.* Патоморфологическая диагностика гинекологических заболеваний. – СПб.: Сотис, 1994. – С. 136-144.
7. *Эллиниди В.Н., Аникеева Н.В., Максимова Н.А.* Практическая иммуногистохимия (методические рекомендации). – СПб., 2002. – С. 1-36.
8. *Эллиниди В.Н., Калинина Н.М.* Иммуноморфология эндометрия. Лечение бесплодия: нерешенные проблемы. – Саратов, 2001. – С. 158-162.
9. *Cooper M., Fehniger T., Turner S., et al.* Human natural killer cells a unique innate immunoregulatory role for the CD56 bright subset. Blood. – 2001. – Vol. 97. – N 10. – P. 3146-3151.
10. *Itoh M., Takahashi T., Sakaguchi N. et al.* Thymus and Autoimmunity: Production of CD25+ CD4+ naturally anergic and suppressive Tcells as a key function of the thymus in maintaining immunologic self-tolerance 1. Jornal ofImmunol. – 1999. – Vol. 162. – P. 5317-5326.
11. *Joyce S.* Natural T cells Cranking up the immune system by prompt cytokine secretion. PNAS. – 2000. Vol. 97. – N 13. – P. 6933-6935.
12. *Shau H, Kim A, Hedrick C. et al.* Endogenous natural killer enhancing factor-B increases cellular resistance to oxidative stresses. Free Radical Biology Medicine. – 1997. – Vol. 22. – N 3. – P. 497-507.

MODERN OPPORTUNITIES FOR DIAGNOSTICS OF CHRONIC ENDOMETRITIS

Ellinidi V.N., Davydova N.I., Kalinina N.M., Mikhnina E.A., Dobrotvortseva O.A.

Е. В. Уварова,
Н. Е. Харламенкова,
Н. А. Астахова, И. П. Мешкова

Научный центр акушерства гинекологии и перинатологии РАМН, Москва

Возможности ЗГТ в решении проблемы психосоциальной адаптации девочек с первичным эстрогенным дефицитом

В данном исследовании представлены результаты проверки гипотезы о том, что девочки в период нормально протекающего полового созревания испытывают гораздо больший, чем нормально развивающиеся мальчики, эмоциональный дискомфорт, трудности в общении и принятии себя из-за более выраженных гормональных и телесных изменений. Наряду с этим впервые представлены результаты, свидетельствующие о некоторой схожести адаптивных реакций у мальчиков с нормальным половым созреванием и у девочек с первичным дефицитом эстрогенов на фоне заместительной гормональной терапии (ЗГТ). Развитие девочек с 45Х0-дисгенезией гонад (с синдромом Тернера) на фоне ЗГТ рассматривается как адаптивное к задачам возраста, меньшего их паспортных данных. Девочки с ХУ-реверсией пола при дисгенезии гонад оцениваются как достаточно адаптированные в силу определенных личностных и возрастных особенностей.

Давно известно, что подростковый период — один их наиболее сложных этапов жизненного пути человека, и то как он будет пройден, зависит от множества факторов. Первостепенную роль играют биологические, социальные, социально-психологические и психологические факторы. Биологические факторы подразумевают влияние на формирование подростка общего здоровья и правильности течения полового созревания. Среди социальных и социально-психологических факторов наибольшее значение имеет стабильность общественной жизни и поддержка ближайшего окружения, в том числе коммуникативные связи с родителями и референтной группой. Не меньшее влияние в подростковом периоде жизни человека имеют такие психологические факторы, как особенности формирования эмоциональной сферы, в частности, эмпатии, изменения в когнитивной сфере и личностный рост подростка.

Нередко интенсивные биологические процессы, приводящие к кардинальным изменениям внешнего вида, не совпадают с темпами социально-психологической перестройки личности человека (в частности, с приобретением коммуникативных навыков) и, тем более, с изменениями в сознании и самосознании подростка. Ощущение несоответствия между новыми требованиями среды, телесными ощущениями и прежними сложившимися ранее представлениями о себе могут вызывать чувство неуверенности и дискомфорта. И, наоборот, умение принять адекватные физическим изменениям решения способствует адаптации подростка к происходящим изменениям.

Многие подростки проходят этот период развития достаточно спокойно, однако некоторые из их числа реагируют на биологические, психологические и социальные изменения, происходящие с ними неадаптивно. Причем, по данным большинства авторов, исследующих проблему психологии подростков, оказывается, что именно девочки ощущают на себе кардинальные психические перестройки и именно у них больше вероятность развития дезадаптивного поведения.

Нередко утверждается, что девочки с задержкой физического и полового развития испытывают трудности адаптации. С этих позиций можно предположить, что коррекция гормонального фона с помощью ЗГТ, способствующая контролируемому превращению девочки вначале в подростка, а затем в женщину, должна улучшать адаптивные возможности больных с первичной врожденной или приобретенной яичниковой недостаточностью. Использование ЗГТ позволяет добиться развития вторичных половых признаков, сформировать фигуру по женскому типу, благодаря чему избавить подростка от комплекса неполноценности.

В соответствии с этим представляет интерес попытка определения и сопоставления круга и нюансов проблемы адаптации при нормальном и аномальном развитии подростков с учетом пола и соответствия физических (телесных) изменений возрасту респондентов.

Материалы исследования

Объем исследуемой выборки составил 131 человек. В основную группу были включены 47 больных с женским фенотипом и дисгенезией гонад. В их числе оказалось 27 пациенток с дисгенезией гонад при кариотипе 45 ХО (синдром Тернера) в возрасте 14 лет, 12 человек с дисгенезией гонад при кариотипе 46 ХУ в возрасте 18 лет и 8 больных с дисгенезией гонад при кариотипе 46 ХХ в возрасте 14 и 18 лет. Контрольную группу составили 47 девочек, в том числе 30 девочек в возрасте 14 лет и 17 девочек в возрасте 18 лет. В группу сравнения были отобраны 37 мальчиков аналогичных возрастов (22 мальчика 14-летнего и 15 мальчиков 18-летнего возраста). Критериями отбора в контрольную группу и группу сравнения явились соответствие физического и полового развития детей их паспортному возрасту и отсутствие указаний на соматические хронические заболевания.

Больные с дисгенезией гонад были обследованы в процессе применения заместительной гормональной терапии. Лечение традиционно было начато с применения небольших доз эстрогенов до появления первой менструации. Как правило, первое менструальное кровотечение в процессе моновоздействия эстрогенами появляется на 1–3 курсе лечения, когда содержание эстрадиола в плазме периферической крови повышается в среднем до 60–80 пмоль/л. Первая менструация являлась отправной точкой для назначения секвенциальной заместительной гормонотерапии, которую еще не так давно не совсем корректно обозначали циклической заместительной гормонотерапией. Следует отметить, что все больные наряду с эстрогенами получали комплекс витаминных препаратов с минералами, в ряде случаев тироксин (при синдроме Тернера) или остеогенон (у высокорослых больных с выраженным остеопорозом).

Появление препаратов, содержащих натуральные эстрогены, способствовало широкому внедрению в практику начальной фазы лечения больных с дисгенезией гонад эстрадиола валерата или 17-b-эстрадиола. В последние годы накопилась информация о применении трансдермальных форм препаратов, содержащих натуральные эстрогены при дисгенезии гонад (В.И. Кулаков и соавт., 2000; Е.В.Уварова и соавт, 2000). Представителями подобной серии препаратов на фармакопейном рынке России является *дивигель*, производимый компанией «Орион Фарма» (Финляндия).

Главным преимуществом трансдермальной терапии является возможность непосредственного поступления максимально низкой и эффективной дозы эстрадиола в системный кровоток через кожу, минуя ферментные и метаболические эффекты первичного «пассажа» через печень. Печень при подобном способе введения эстрогенов подключается лишь после взаимодействия гормонов с чувствительными к ним структурами. Более того, трансдермальное введение эстрогенов исключает какое-либо воздействие на слизистую оболочку желудка и 12-перстной кишки. В результате менее выраженных метаболических реакций у больных, получивших дивигель, ниже концентрация триглицеридов и прочих атерогенных фракций липидов.

В упаковке с дивигелем содержится 28 фольгированных пакетиков с 0,5 или 1 мг 17-b-эстрадиола в гелевоспиртовой основе. Ежедневное одноразовое накожное нанесение препарата на кожу пахово-подвздошных областей живота, верхней части бедра или ягодиц на площадь, равную 200–400 мм² (1–2 ладоням), обеспечивает активную абсорбцию препарата в первые 30 минут и поддержание стабильной концентрации плазменного эстрадиола до нанесения следующей дозы. Однократное трансдермальное введение препарата в дозе 0,5–1 г обеспечивает сохранение биологической активности эстрадиола, содержание которого в плазме крови колеблется от 200 до 340 пмоль/л, т. е. на уровне, соответствующем таковому в ранней фолликулиновой фазе менструального цикла. Причем многократное и длительное использование дивигеля не изменяет этих значений. Наличие различных дозировок позволяет гибко варьировать назначение дивигеля в соответствии с состоянием пациентки, что не

удается сделать при применении таблетированных форм ЗГТ. Обычно лечение назначают с дозы 0,5 мг (0,5 г геля) в сутки. В дальнейшем доза и длительность приема дивигеля подбираются с учетом индивидуальных особенностей пациенток.

С момента появления первых кровяных выделений постоянное беспрерывное применение дивигеля рекомендуется дополнять назначением гестагенного препарата в течение 10–12 дней по 10 мг дидрогестерона (дюфастон) или 20 мг утрожестана в сутки в каждый цикл лечебного воздействия эстрогенами. Отмена прогестагена обусловливает закономерную менструальноподобную реакцию.

В последние годы нами была отработана тактика ведения больных, учитывающая форму дисгенезии гонад и биологический (костный) возраст начала лечебного воздействия.

При синдроме Тернера и при дисгенезии гонад с 46 XX кариотипом лечение было начато при костном возрасте не менее 11–12,5 лет. Девушкам с дисгенезией гонад при 46 XY кариотипе, особенно высокорослым, лечение было начато при костном возрасте от 9 до 11 лет.

Методы исследования

Все девочки основной группы прошли клиническое обследование, включившее в себя анализ антропометрических данных, кариотипа, гормонального статуса, эхографии органов малого таза, молочных желез и щитовидной железы, а также определение костного (биологического) возраста и денситометрии. У детей контрольной группы и группы сравнения медицинское обследование ограничили оценкой данных антропометрии и формулы полового развития, а также анализом медицинской карты школьника.

В качестве методов психологического тестирования во всех группах обследованных детей применена стандартизованная беседа, тест «Рисунок человека» по Маховер К. [2, 8], метод исследования самоотношения Пантилеева Р.С. [3]. В ходе беседы определяли физический и психический статус подростка. В качестве независимой переменной была выбрана переменная «физические изменения». С помощью методики «Рисунок человека» оценивали такие показатели адаптации, как открытость, уверенность, устойчивость, коммуникабельность и контроль. Метод исследования самоотношения Пантилеева позволил уточнить степень открытости и принятия себя. Особенности двух использованных методов состоят в том, что один (метод исследования самоотношения) дает результаты, которые осознаются испытуемым и в принципе могут им контролироваться и искажаться, а второй (тест «Рисунок человека») информирует о данных, которыми трудно манипулировать.

Результаты исследования

В момент обследования все больные основной группы получали ЗГТ в секвенциальном режиме и отметили наличие регулярных менструальноподобных реакций, возникавших на отмену приема гестагенного препарата. Формула полового развития свидетельствовала в преобладающем большинстве случаев о приближении развития молочных желез к возрастному нормативу и появлению правильного для женщин полового оволосения. Прием ЗГТ в комплексе лечебного воздействия обусловил увеличение роста пациенток с синдромом Тернера на 4–8 см и торможение роста у высокорослых пациенток с другими вариантами дисгенезии гонад. Субъективная оценка родителей свидетельствовала об улучшении успеваемости за счет повышения коммуникативности и когнитивных функций больных с дисгенезией гонад, особенно девочек с синдромом Тернера.

Следует отметить, что стандартизированная беседа не показала различий между девочками с дисгенезией гонад и нормально развивающимися подростками (мальчиками и девочками) по фактору «открытость опыту», «принятие себя» и «уверенность». Это можно объяснить тем, что подростки действительно ориентированы на внешнюю реальность в силу того, что занимают промежуточное положение между детьми и взрослыми, и вынуждены, опираясь на детский опыт, примеривать к себе образцы зрелого поведения, а эта ориентация сама по себе усиливает их самооценку и самоуважение.

Однако более детальный анализ показал, что девочки 14 лет с нормальным половым развитием оказались наиболее «открытыми опыту» по сравнению с остальными выборками. Для сравнения у девочек 14 лет среднее значение (медиана) «открытости опыту» было равно 7, а у мальчиков и девочек 18 лет медиана выраженности этого фактора соответствовала более низким значениям. Интересно, что девочки с синдромом Тернера, получающие ЗГТ, по шкалам «открытости» и «самопринятия» были идентичны девочкам контрольной группы 14 лет (медиана=7). Чуть менее выраженными оказались показатели у больных с дисгенезией гонад при XY-реверсии пола (медиана=6,5).

Чрезмерная открытость обусловлена новыми впечатлениями, новым видением мира, новыми контактами и, как следствие, поступлением не

только позитивной, но и негативной информации. Причем известно, что подобная степень открытости граничит с незащищенностью и дезадаптивностью человека.

Остальные показатели адаптивности — «стабильность», «коммуникабельность» и «контроль» указывают на умение решать проблемы и на способность быть восприимчивым и приспособляемым к изменениям. По этим данным получены статистически значимые различия.

Как и прежде, наиболее дезадаптированными оказались девочки 14 лет с нормальным половым развитием. Согласно результатам оценки теста «Рисунок человека», они продемонстрировали ярко выраженную неустойчивость, трудности в установлении коммуникаций и завышенный контроль. Наоборот, мальчики в возрасте 14 лет оказались наиболее адаптированными. Они получили самые высокие показатели по всем параметрам, чем статистически значимо отличались от девочек аналогичного возраста. По параметру «стабильность» критерий Манна–Уитни равнялся U=167 при a=0,002, по параметру «коммуникабельность» — U=103 при a=0, по параметру «контроль» — U=166 при a=0,002. По тем же параметрам девочки 14 лет отличались от девочек 18 лет и тем более от мальчиков 18-летнего возраста. Критерий Манна–Уитни для фактора «стабильность» был равен U=145,5 при a=0,02, «коммуникабельность» — U=93 при a=0,0004, «контроль» — U=93,5 при a=0,0005. По-видимому, возрастной показатель играет немаловажную роль в становлении адаптивного поведения подростка. Девочки с дисгенезией гонад при кариотипе 45 XO выглядят более адаптивно, чем их сверстницы, но, как и они, демонстрируют завышенный контроль. Хороший уровень адаптации был обнаружен у больных с 46-XY-дисгенезией гонад. Они были контактными, уверенными в себе. Тестирование выявило их способность сохранять спокойствие в трудных ситуациях и стремление к решению проблем. Эти качества отмечены у всех больных с 46-XY-дисгенезией гонад, причем у 18-летних они были более выражены, чем у 14-летних пациенток.

Кластерный анализ данных, проведенный с учетом уровня адаптации обследованных нами детей, позволил разбить всю выборку (кроме группы мальчиков 18 лет) на три кластера. В первый кластер были включены хорошо адаптированные, уверенные в себе, коммуникабельные нефрустрированные дети с адекватной самооценкой, умеренным контролем, низким уровнем тревоги, готовые решать проблемы. Во второй кластер средне адаптированных детей были отобраны молодые люди, склонные к доминированию, иногда агрессии, нарушающие контакты, неустойчивые, с умеренным контролем поведения. Третий кластер составили «дезадаптированные», то есть неуверенные в себе, тревожашиеся по любому поводу, крайне некоммуникабельные, испытывающие чувство вины и прибегающие к сверхконтролю своего поведения подростки. Статистический анализ кластеров основывался на подсчете частоты распределения обследованных детей с учетом их численности в каждой группе выборки, гражданского пола и возраста.

В первом кластере «хорошо адаптированных детей» оказались 92% от общего числа мальчиков 14-летнего возраста, 91% из числа девочек контрольной группы 18 лет, 80% из числа девочек с 46-XY-дисгенезией гонад. В этом кластере оказались две трети (63%) девочек с дисгенезией гонад при 45 XO и 46 XX кариотипе и лишь одна треть девочек контрольной группы 14-летнего возраста (31%).

Во второй кластер «средне адаптированных молодых людей» вошли 38% девочек и 4% мальчиков из числа детей с нормальным физическим и половым развитием в возрасте 14 лет, 9% девочек контрольной группы 18-летнего возраста. Из детей основной группы в этом кластере оказалось 15% больных с XY-реверсией пола и 11% девочек с дисгенезией гонад при 45 XO и 46 XX кариотипе.

Третий кластер «дезадаптированных детей» составили девочки контрольной группы 14-летнего возраста (31%) и пациентки с дисгенезией гонад при 45 XO и 46 XX кариотипе в возрасте 14 и 18 лет (22%). Мальчики контрольной группы (4%), также как и больные с 46 XY дисгенезией гонад (5%) оказались в меньшинстве. Обратило на себя внимание, что в этом кластере не оказалось ни одной здоровой девочки 18-летнего возраста.

Полученные данные являются подтверждением того, что развитие подростков осуществляется гетерохронно и зависит от множества факторов, наиболее важными из которых являются генетический пол и биологический возраст. Сопутствующими факторами являются присутствие родителей, понимающих и поддерживающих подростка, наличие группы дружественно настроенных сверстников, компетентность в учебной деятельности и др. При работе над статьей эти данные не учитывались.

Нередко утверждается, что девочки с дисгенезией гонад испытывают трудности адаптации. Наше исследования позволило откорректировать это утверждение. Показано, что наибольшим стрессам и волнениям подвержены девочки с нормальным половым развитием в возрасте 13-14 лет. Мы полагаем, что это не случайный результат.

По мнению ряда исследователей [6, 7], мальчики опережают девочек по количеству стрессовых ситуаций лишь в возрасте 10–11 лет. К 12 годам количество подобных ситуаций падает. У девочек в этом возрасте их также не очень много, но все же больше, чем у мальчиков. С 12–13 лет стрессовые ситуации начинают появляться чаще, причем в период с 14 до17 лет у девочек их в два раза больше, чем у мальчиков. В 18–19 лет количество подобных ситуаций выравнивается в обеих группах, а в 20 лет оно резко возрастает у девушек. В соответствии с этими данными и учитывая результаты, полученные нами, можно предположить, что интенсивное половое развитие девочки изменяет ее физический, психический и социальный статус. Естественно, столь примитивно изображенная картина развития подростка является скорее теоретической моделью, нежели ее реальным воплощением. Однако несомненен тот факт, что внешний облик определяет многое, в частности то, как к девочке будут обращаться — на «Ты» или на «Вы», какие подарки ей будут дарить (куклы, игры, одежду, украшения), какие беседы с ней будут вести. Иными словами, две девочки одного и того же возраста с разным физическим и половым развитием окажутся в различных психологических ситуациях (по К. Левину — в разном психологическом поле). Одна, став подростком, будет продолжать оставаться в психологическом поле девочки 11–12 лет, а вторая — перейдет в психологическое поле девочки-подростка 13–14 лет. «Начало менархе у девочки является не только сигналом способности к репродукции, но также актуализирует новые ожидания других людей, изменяет ее референтную группу и реорганизует ее образ тела и половую идентичность» [5].

Большой процент девочек в возрасте менархе с нормальным половым развитием скорее всего будет испытывать определенные трудности, связанные с адаптацией, которые являются вполне закономерными и своевременными. Это показало и наше исследование. Вполне правдоподобно выглядит и высокая адаптивная способность девушек 18 лет без аномалий полового развития, которые приняли свою женскую идентичность, научились по-новому взаимодействовать с миром и с собой, нашли способы сепарации от родителей. Можно ожидать, что эта способность будет несколько утрачена к 20 годам.

Успешная, на первый взгляд, адаптация мальчиков группы нормы и девочек с синдромом Тернера на фоне применения ЗГТ, как нам представляется, не имеет отношения к подростковой адаптированности. Мальчики несколько запаздывают в физическом и психическом развитии. То же самое касается девочек с синдромом Тернера, которые сохраняют отставание в физическом и психосоматическом развитии, но по причине, связанной с особенностями их болезни. Можно сказать, что на этом этапе онтогенеза у нормально развивающихся мальчиков, а также у девочек с синдромом Тернера, несмотря на прием ЗГТ, биологический возраст не совпадает с психологическим и с социальным возрастом. По-видимому, они хорошо приспособлены к допубертатным проблемам, формально (по паспорту) считаясь подростками, но реально оставаясь, возможно по инерции, в психологическом поле маленьких мальчиков и девочек.

Прием ЗГТ девочками с 46 ХУ дисгенезией гонад позволил им занять промежуточное положение между девочками 14- и 18-летнего возраста с нормальным половым развитием. Яркие внешние данные при осуществлении желания иметь нормально развитые вторичные половые признаки, сила, упорство позволяют им сочетая мужские и женские черты характера, добиваться активных позиций в общении с родителями и сверстниками. Нельзя не учитывать и тот факт, что девушки с 46 ХУ-реверсией пола при дисгенезии гонад старше девочек с синдромом Тернера, и, скорее всего, уже прошли самый высокий порог стрессовых ситуаций. Можно утверждать, что они хорошо приспособлены, устанавливают гибкие отношения с окружающим миром, подвижны, т. е. склонны к адекватному изменению своей позиции, не утрачивая собственного мнения и достоинства, любознательны, стремятся к новому, необычному, по-мужски рациональны. Позитивный контакт с людьми вызван иным, по сравнению с девочками с синдромом Тернера, физическим и психическим статусом.

Подводя итог материалу данной публикации важно отметить, что полученные нами данные свидетельствуют о реальной возможности определения дифференцированного влияния факторов полового и психосоматического развития на формирование поведения подростков. Учитывая, что мы продолжаем свое исследование, со временем можно будет убедиться в том, какой вклад делает естественная и искусственная коррекция гормональной недостаточности в формировании возрастных психологических особенностей подростка. Естественно, что речь об этом пойдет уже в другой статье.

Выводы

1. В период полового созревания нормально развивающиеся девочки испытывают самые сильные стрессовые нагрузки, которые крайне снижают их способность к адаптации. Дезадап-

тация проявляется в чрезмерной открытости (экстравертированности) и, соответственно, в незащищенности, в трудностях коммуникации, нарушении ощущения стабильности и завышенном контроле поведения.

2. Фактор возраста играет существенную роль в адаптации подростка, т. е. при нормальном половом развитии и вследствие успешного решения задач подросткового периода к 18 годам уровень адаптации у девочек повышается.

3. Наиболее адаптивными являются мальчики, по формальным (паспортным) данным проходящие этапы полового созревания, а по критериям биологического, психического и социального развития остающиеся до 18 лет на допубертатной его стадии.

4. Девочки с дисгенезией гонад при 45 ХО кариотипе могут быть охарактеризованы как адаптивные по тем же самым причинам, что и мальчики. Выраженное отставание в психосоматическом развитии из-за врожденного глубокого дефицита половых гормонов и генетических дефектов не дает возможности ускорить их психосоматическое развитие только применением ЗГТ.

5. Пациенты с 46 ХУ-реверсией пола при дисгенезии гонад на фоне ЗГТ демонстрируют позитивные навыки приспособления к среде, обусловленные особенностями их личностного роста (сочетанием мужских и женских черт характера), влиянием экзогенных женских половых гормонов и возрастом.

Литература

1. *Ключникова Л. В.* Взаимосвязь социально-психологической адаптации переселенцев и межгруппового восприятия. Автореф. дис. ... канд. психол. наук. – М., 2001.
2. *Кулаков В. И., Уварова Е. В., Юренева С. В., Байрамова Г. Р.* Гормональная реабилитация женщин при выпадении функции яичников // Пособие для врачей. – М., 2000. – 23 С.
3. *Маховер К.* Проективный рисунок человека. – М., 1996.
4. Общая психодиагностика / Под ред. А. А. Бодалева, В. В. Столина. – М.: МГУ, 1987.
5. *Уварова Е. В.* Качество жизни при дисгенезии гонад // Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов. – 2000. – № 3. – С. 5,78–82.
6. *Холдер А.* Фрейдовская теория психического аппарата // Энциклопедия глубинной психологии. – М. – Т. 1. 1998. – С. 226–265.
7. Caspi A., Lynam D., Moffitt T., Silva Ph. Unravelling Girls'Delinquency. Biological, Dispositional and Contextual Contributions to adolescent Misbihavior // J. of Developmental Psychol. – 1993. – Vol. 29. – N 1. – P. 19–30.
8. *Ge X., Lorenz F.O., Conger R.D., Elder G.H., Jr. and Robert Simons.* Trajectories of Stressful Life Events and Depressive Symptoms During Adolescence // Developmental Psychology. – 1994. – Vol. 30. – N 4. – P. 467–483.
9. *Petersen A.C.* Adolescent Development // Annual Review of Psycho'ogy. – 1988. – Vol. 39. – P. 583–607.
10. Overall Adjustment // J. of Personality Assessment. – 1990. – 54 (1&2). – P. 78–86.

OPPORTUNITIES ZGT FOR THE PROBLEM DECISION OF PSYCHO SOCIAL ADAPTATION OF GIRLS WITH PRIMARY ESTROGENIC DEFICIENCY

Uvarova E.V., Kharlamenkova N.E., Aktakhova N.A., Meshkova I.P.

М. А. Репина

Кафедра репродуктивного здоровья женщин Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования МЗ РФ, Санкт-Петербург

Менопаузальный метаболический синдром и ожирение

■ **Представлено значение для метаболических процессов снижения концентрации эстрадиола в связи с выпадением функции яичников у женщин. Детально обсуждено влияние различных режимов заместительной гормональной терапии, различных прогестагенных компонентов, входящих в состав препаратов.**

■ **Ключевые слова:** ожирение, менопаузальный метаболический синдром, эстрадиол, заместительная гормональная терапия.

Выпадение функции яичников с катастрофическим снижением биосинтеза эстрадиола и прогестерона сопровождается гормональной перестройкой в организме женщины. Эстрадиол, гормон репродуктивной функции, одновременно участвует в процессах гомеостаза, в регуляции утилизации и сохранения энергии, поэтому его дефицит приводит к развитию менопаузального метаболического синдрома. Последний включает изменения спектра липопротеинов, развитие инсулинорезистентности, повышение коагуляционного потенциала, снижение уровня глобулинов, связывающих половые гормоны (ГСПГ), повышение уровня лептина и ожирение.

Ожирение является видимой вершиной айсберга, тенденция к его развитию появляется в 40–45 лет (пре- перименопауза), усиливается после 50–55 лет (постменопауза).

Исследование проблемы ожирения у женщин сталкивается с рядом вопросов: общая прибавка массы тела в разные возрастные периоды менопаузы; особенности отложения жира и характеристика телосложения; соотношение жира и «нежирной» массы тела, их динамика в период менопаузы; течение указанных процессов под влиянием заместительной гормональной терапии (ЗГТ).

Характеристика менопаузального метаболического синдрома

1. Повышение уровня общего холестерола
2. Повышение холестерола ЛПНП
3. Повышение ЛП (а)
4. Снижение холестерола ЛПВП
5. Повышение уровня триглицеридов
6. Повышение уровня фибриногена
7. Повышение уровня гомоцистеина
8. Гиперагрегация тромбоцитов
9. Повышение уровня фактора VII
10. Снижение уровня ингибитора плазменного активатора-1 (ПАИ-1)
11. Усиление процессов окисления
12. Ухудшение функции эндотелия
13. Повышение инсулинорезистентности
14. Снижение биосинтеза инсулина
15. Снижение клиренса инсулина
16. Повышение уровня глюкозы
17. Снижение уровня ГСПГ
18. Повышение уровня лептина
19. Избыточная масса тела
20. Абдоминальный вариант ожирения

Прибавка массы тела отмечается у 75–80% женщин с началом перименопаузы, особенно выражена в постменопаузе. По данным И.Г. Шестаковой (2001), у женщин в возрасте 52,6±5,3 года увеличение массы тела составляет 5–24 кг (9,7±4,2 кг) по сравнению с репродуктивным возрастом; у 50,9% из них индекс массы тела (ИМТ)≥30 кг/м².

Согласно собственным данным, прибавка массы тела начинается в возрасте 42–46 лет, то есть с началом перименопаузального периода. В этой группе женщин ИМТ≥30 кг/м² встречается лишь в 7,0 % случаев, и чаще находится в пределах 26–29 кг/м². Ситуация меняется с наступлением постменопаузы: в три раза возрастает число женщин с ИМТ≥30 кг/м², более чем в два раза снижается число пациенток с нормальным ИМТ (табл. 1).

Неблагоприятная динамика массы тела сопровождается изменением телосложения: формируется центральный или абдоминальный (андроидный) вариант ожирения, что, несомненно, связано с ослаблением эстрогенного влияния на ткани, изменением баланса половых стероидных гормонов в сторону андрогенов за счет сохраняющегося биосинтеза тестостерона в яичниках и надпочечниковых андрогенов. Этот факт подтверждают исследования уровней половых стероидов в яичниковой вене и общем кровотоке у женщин в постменопаузе: уровень эстрадиола соответственно равен 0,13 и 0,13 нмоль/л, уровень прогестерона — 0,8 и 0,0 нмоль/л, уровень тестостерона — 2,5 и 1,0 нмоль/л [6].

Согласно данным M.J. Toth и соавт. (2000), характер отложения жира в менопаузе не зависит от возраста и степени ожирения, а зависит только от прекращения функции яичников: уже в ранней постменопаузе объем жира в области бедер больше на 36%, а объем интраабдоминального жира увеличен на 49% по сравнению с женщинами, у которых функция яичников сохранена.

Абдоминальный вариант ожирения можно диагностировать по отношению: объем талии/объем бедер (ОТ/ОБ), которое увеличивается у большинства женщин старших возрастных групп до 0,85–0,90 и более. Число таких женщин в постменопаузе достигает 81,8%. Абдоминальный вариант ожирения сопровождается обструктивным апноэ — храпом [4]. При массе тела 90 кг и более значительно возрастает риск гиперплазии и рака эндометрия [24 и др.], риск сердечно-сосудистых заболеваний.

Таблица 1

Индекс массы тела у женщин в пери- и постменопаузе

Индекс массы тела, кг/м²	Перименопауза 48,4±3,7 лет		Постменопауза 59,8±6,4 лет	
	Число пациенток	M±m%	Число пациенток	M±m%
≤ 25	22	51,2 ± 7,7	13	23,2 ± 10,8
26 – 29	18	41,8 ± 9,2	31	55,4 ± 6,3
≥ 30	3	7,0 ± 14,7	12	21,4 ± 11,0
Итого	43		56	

Ожирение в менопаузе сопровождается уменьшением массы, не содержащей жира, включая мышечную ткань. Исследования с применением двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии (ДЕХА) выявили прогрессивное снижение «нежирной» массы в области туловища и конечностей. По данным T.Douchi и соавт. (1998), не содержащая жира масса туловища у женщин в возрасте 40,6±10,8 лет составляет 17,9±1,8 кг, а в возрасте 61,8±7,5 лет — только 16,9±2,3 кг (p>0,05; t=0,34). Соответственно общая нежирная масса тела в этих возрастных группах равна 34,2±3,6 кг и 32,5±4,4 кг (p>0,05; t=0,3).

Степень потери массы, не содержащей жира, неоднозначна, зависит от физической нагрузки и функционального состояния различных органов и систем. Меньшее влияние оказывает возраст и длительность постменопаузы на «нежирную» массу рук и ног. Очевидно, что физическая активность, диета, привычки, поведенческие факторы влияют на развитие ожирения, на соотношение жировой и лишенной жира массы тела в целом. Однако также очевидна связь ожирения с метаболическими процессами и энергозатратами. По данным E.T. Poehlman и соавт. (1995), снижение скорости метаболических процессов в постменопаузе эквивалентно накоплению энергии, равной 60 000–80 000 кДж или 3–4 кг прибавки массы тела в год.

Менопауза сопровождается нарушением толерантности к глюкозе: с каждым годом после прекращения функции яичников такая вероятность увеличивается на 6% [47]. Более точным показателем углеводного обмена и независимым фактором риска сердечно-сосудистой патологии является инсулин [15]. Как известно, среди многих эффектов инсулина значимыми являются стимуляция синтеза триглицеридов, торможение процессов липолиза, влияние на атерогенез, контроль секреции лептина. В менопаузе биосинтез инсулина снижен, но одновременно увеличен период его полураспада в сыворотке крови, повышена инсулинорезистентность, ухудшена элиминация [19 и др.]. По данным И.Г. Шестаковой (2001), повышение базального уровня инсулина имеется у 89% женщин в постменопаузе, у трети

из них обнаруживаются клинические симптомы инсулинорезистентности (*Acantosis nigricans*).

Инсулинорезистентность мышечной и жировой ткани также связана с влиянием лептина — белка, состоящего из 167 аминокислот, секретируемого адипоцитами. Он является регулятором энергетического метаболизма: влияет на секрецию нейропептида Y в гипоталамусе (регулятор чувства голода) и секрецию инсулина. Поэтому концентрация лептина в сыворотке крови положительно коррелирует с массой тела и увеличивается при ожирении [48,13]. Обсуждается связь между секрецией лептина и содержанием эстрадиола [33, 28 и др.].

Инсулин влияет на активность липопротеиновой липазы, и в случае инсулинорезистентности повышается уровень неэстерифицированных жирных кислот, что способствует усиленному синтезу триглицеридов и снижению уровня ЛПВП [18]. Эти и другие изменения спектра липопротеинов хорошо известны у женщин в пери- и постменопаузе: наряду с гипертриглицеридемией отмечено повышение уровня общего холестерола, холестерола ЛПНП и субфракции ЛП (а), снижение уровня холестерола ЛПВП, особенно 2-й субфракции. Указанный вариант дислипидемии, как значимый фактор менопаузального метаболического синдрома, положительно коррелирует со степенью дефицита эстрадиола. Кроме того, «незанятые» эстрадиолом эстрогеновые рецепторы, расположенные в эндотелии (ER-? и ER-?), облегчают внедрение эфиров холестерола ЛПНП в сосудистую стенку. Согласно последним данным, на процессы дислипидемии и атеросклероза определенное влияние оказывает гормон роста. Снижение его ночной секреции у пожилых лиц находится в обратной корреляции с уровнем общего холестерола и холестерола ЛПНП и в прямой — с уровнем холестерола ЛПВП [12].

Так как метаболические нарушения в менопаузе индуцирует и поддерживает дефицит эстрадиола, связанный с истощением фолликулярного аппарата яичников, возникает закономерный вопрос: возможно ли устранение или хотя бы «смягчение» этих нарушений с разрывом порочного круга и, следовательно, снижением риска сердечно-сосудистых заболеваний у пожилых женщин назначением препаратов эстрогенов?

К настоящему времени накоплен огромный опыт применения экзогенных эстрогенов, содержащихся как в контрацептивных препаратах (синтетический стероид этинилэстрадиол), так и в препаратах для заместительного гормонального лечения (натуральный эстрадиол, эстерифицированная или микронизированная форма, конъюгированные эстрогены).

Что касается натуральных эстрогенов, используемых в ЗГТ, то их влияние на спектр липопротеинов зависит от путей введения (пероральный, трансдермальный), режимов ЗГТ, качества вводимых эстрогенов (натуральный эстрадиол или конъюгированные эстрогены, экстрагированные из мочи беременных кобыл) и ряда других моментов. Свое влияние на течение менопаузального метаболического синдрома оказывают прогестагены (агонисты прогестерона), добавляемые в препараты ЗГТ в циклическом (9–14 дней в 21–28-дневном цикле) или непрерывном режиме с целью защиты эндометрия от гиперплазии и рака.

Фактически все прогестагены происходят из двух источников синтеза: молекулы тестостерона, лишенной метиловой группы в позиции 19 атома углерода (19-норстероиды) и молекулы прегнана (прогестерона). По понятным причинам препараты 19-норстероиды сохраняют остаточный андрогенный, анаболический эффект, неблагоприятно влияют на инсулинорезистентность, уровень гликемии, метаболизм липидов. Между тем именно эти компоненты (левоноргестрел, норэтистерон, норэтистерон ацетат) широко представлены в препаратах ЗГТ. Очевидно, что их циклическое и тем более непрерывное введение вместе с эстрадиолом значительно снизит или полностью нивелирует положительное влияние последнего на сосудистую систему.

Другие прогестагены, производные прегнана, меньше числом; некоторые из них не лишены побочных эффектов. Примером может служить медроксипрогестерон ацетат (МПА), обладающий аффинитетом к глюкокортикостероидным рецепторам и слабым андрогенным эффектом. Этот прогестаген также входит в состав ряда препаратов для ЗГТ, зарегистрированных в Российской Федерации.

Степень андрогенного и, следовательно, отрицательного влияния на ожирение и метаболические процессы в случаях приема указанных выше прогестагенов зависит и от концентрации ГСПГ, который связывает тестостерон, в определенной степени блокируя андрогенный эффект. В то же время состояние инсулинорезистентности при менопаузальном метаболическом синдроме сопровождается снижением концентрации ГСПГ в сыворотке крови [32], а низкие концентрации ГСПГ напрямую связаны с триглицеридемией и развитием абдоминального варианта ожирения [21].

Представленные данные, с нашей точки зрения, частично объясняют разноречивость сведений о влиянии ЗГТ на ожирение и метаболический синдром. Кроме того, разноречивость результатов объясняется разным методологи-

ческим подходом к исследованиям, различием пациенток по сопутствующей соматической отягощенности, возрасту, длительности и особенностям течения пери- и постменопаузы, по стилю жизни, привычкам, характеру питания, по социальному и экономическому статусу.

Тем не менее можно констатировать определенный прогресс в представлениях о влиянии ЗГТ на разные аспекты менопаузального метаболического синдрома. Так, изменилось представление о влиянии ЗГТ на массу тела: если раньше полагали, что ЗГТ сопровождается дополнительным увеличением массы тела, то в настоящее время убедительно показано, что масса тела либо не меняется, либо, что чаще — снижается при назначении ЗГТ. Появился тезис о том, что ЗГТ является патогенетическим методом лечения ожирения. Эволюция взглядов на ожирение и ЗГТ происходит параллельно появлению новых препаратов эстрадиола (микронизированная форма) и прогестагенов (дидрогестерон, диеногест, дроспиренон).

Так, по данным E.T. Reubinoff и соавт. (1995), J.F. Aloia и соавт. (1995), ЗГТ в течение года с применением конъюгированных эстрогенов в сочетании с МПА способствует увеличению общей массы и массы жировой ткани, что авторы связывают с низкой эстрогенной активностью препарата по сравнению с микронизированным эстрадиолом. С нашей точки зрения, в этом случае нельзя исключить и влияние лептина: по данным J. Matalliotakis и соавт. (2000), основанным на 2-, 4-, 6- и 9-месячном лечении конъюгированными эстрогенами они повышают уровень лептина.

С другой стороны, назначение натурального эстрадиола (трансдермальный, пероральный путь) в сочетании с дидрогестероном способствует уменьшению массы тела на 4,5 ± 0,3 кг, уменьшению объема талии на 6,1 ± 0,8 см у 98% пациенток [5].

W. Hanggi и соавт. (1998) исследовали три режима ЗГТ: циклический с эстрадиолом и дидрогестероном соответственно 2 и 10 мг/сут (фемостон); циклический с трансдермальным освобождением эстрадиола (50 мкг/сут) в сочетании с дидрогестероном (10 мг/сут); непрерывный с назначением тиболона (ливиала). Через год лечения отмечено некоторое снижение массы тела и жировой массы при приеме фемостона и тиболона и увеличение этих параметров при трансдермальном введении эстрадиола (соответственно на 2,0±0,9% и 4,7±2,2% по отношению к исходным показателям). Данное обстоятельство авторы объясняют недостаточным введением эстрадиола при трансдермальном режиме. Доказательством этому было формирование андроидного типа ожирения, еще усилившегося к концу второго года лечения.

Эти данные расходятся с таковыми у И.Г. Шестаковой (1999), также исследовавшей в течение года трансдермальный вариант ЗГТ с аналогичными, описанными W. Hanggi и соавт. компонентами и дозами. Ею отмечено снижение массы тела с 87,4±6,7 до 83,3±7,1 кг и уменьшение объема талии с 99,7±3,6 до 94,5±3,76 см.

Собственные данные относительно влияния ЗГТ на динамику массы тела получены при сравнении двух препаратов — климонорма (21-дневный циклический режим с эстрадиола валератом 2 мг/сут и добавлением в течение 9 дней второй фазы левоноргестрела 150 мкг/сут) и фемостона (28-дневный циклический режим с микронизированным эстрадиолом 2 мг/сут и добавлением в течение 14 дней второй фазы дидрогестерона 10 мг/сут).

К концу 1-го месяца приема микронизированного эстрадиола с циклическим включением дидрогестерона масса тела фактически не изменилась или отмечено ее незначительное снижение. Через 2–3 месяца у 86,7 пациенток зарегистрировано уменьшение массы тела в пределах 1–3 кг (табл. 2). Эта тенденция несколько изменилась к концу 6-го месяца лечения: уменьшение массы тела имелось более чем у трети пациенток, почти у четверти она оказалась не измененной по отношению к исходному уровню. У 8% отмечено незначительное (в пределах 1 кг) увеличение массы тела. Представленные данные, а также более отдаленные результаты наблюдения за состоянием пациенток, находящихся на подобном варианте ЗГТ, свидетельствуют, что ее не следует расценивать как метод лечения ожирения. Однако эстрадиол, безусловно, относится к факторам, позволяющим стабилизировать массу тела, чему не препятствует прогестаген дидрогестерон.

Иная ситуация отмечена при включении в ЗГТ левоноргестрела (климонорм). Как видно из табл. 2, фактически у 3/4 пациенток произошло увеличение массы тела, в том числе - в пределах 2–3 кг уже к концу первого месяца приема. Эта ситуация сохранилась на 2–3 циклах, что послужило основанием для отказа от дальнейшего приема препарата более чем у половины пациенток. Через 6 месяцев лечения произошла определенная адаптация к препарату у 56,3% женщин, продолживших прием климонорма. В то же время 43,7% пациенток сохранили увеличенную массу тела.

Анаболическое, андрогенное действие 19-норпрогестагенов отмечено и в случае приема тиболона (ливиал), являющегося производным

норэтистерона со слабой эстрогенной активностью: увеличение массы тела [36], отложение жира по центральному, абдоминальному варианту [23].

Спорен и мало изучен вопрос о влиянии ЗГТ на лишенную жира массу тела. По данным W. Hanggi и соавт. (1998), D.R. Taaffe и соавт. (1995), несмотря на назначение эстрадиола, лишенная жира масса тела с возрастом имеет тенденцию к снижению, прогрессивно снижается и мышечная сила. Однако S.K. Phillips и соавт. (1993) полагают, что ЗГТ все же замедляет процесс потери мышечной силы. ЗГТ также способствует повышению общих энергозатрат, которые в течение трех месяцев лечения увеличиваются с 1666 ± 160 до 1711 ± 150 ккал / 24 часа [11].

Суммируя представленные данные, можно сделать вывод о том, что динамика массы тела и массы жировой ткани под влиянием ЗГТ безусловно зависит от компонентов, входящих в состав препаратов. Однако этот механизм опосредован через воздействие на метаболические процессы и зависит от многих других эндогенных и экзогенных факторов (состояние инсулинорезистентности, уровень лептина, варианты дислипидемии, характер питания, физическая активность и др.). Благоприятное влияние эстрадиола на метаболические процессы заключается в снижении концентрации инсулина и гликемии [1, 2, 10] и усилении синтеза ГСПГ, в результате чего снижается концентрация тестостерона в сыворотке крови и уменьшается андрогенный, анаболический вклад в менопаузальный метаболический синдром. Монотерапия эстрадиолом или добавление к эстрадиолу прогестагена, близкого по структуре к прогестерону (дидрогестерон), в циклическом или непрерывном режиме снижают уровень инсулина соответственно на 50,2; 48,9 и 55,4% [5]. В то же время добавление к эстрадиолу прогестагенов 19-норстероидного ряда тормозит указанные благоприятные эффекты.

Очевидна связь избыточной массы тела и метаболизма липопротеинов. Влияние ЗГТ на спектр липопротеинов достаточно детально изучено.

Можно считать доказанным факт благоприятного действия эстрогенов на уровень холестерола ЛПВП и ЛПНП. Так, по данным A. Nabulsi и соавт. (1993), у пациенток, получающих эстрогены, уровень субфракций холестерола ЛПВП2 и ЛПВП3 значительно выше, чем у лиц без заместительного лечения. Аналогичны данные J. Haarbo и соавт. (1991), B. Walsh и соавт. (1991) и др. Последние авторы считают, что увеличение ЛПВП происходит преимущественно за счет субфракции ЛПВП2, это связано с подавлением эстрогенами печеночной липазы, в результате чего снижается деградация ЛПВП2. За счет первичного прохождения через печень эстрогены, вводимые перорально, способствуют большему повышению концентрации ЛПВП, чем эстрогены, назначаемые трансдермально.

При обоих путях введения эстрогенов примерно одинаково снижается уровень холесте-

Таблица 2

Динамика массы тела на фоне ЗГТ

Динамика массы тела, кг		Климонорм (n = 41)		Фемостон 2/10 (n = 45)	
		Число пациенток	M ± m	Число пациенток	M ± m
Через 1 месяц	− (1−3)	—	—	7	15,6 ± 3,5
	− (<1)	—	—	19	42,2 ± 2,9
	0	10	27,8 ± 3,5	17	37,8 ± 3,0
	+ (<1)	9	25,0 ± 3,5	2	4,4 ± 3,7
	+ (1−2)	7	19,4 ± 3,7	—	—
	+ (> 2−3 и >)	10	27,8 ± 3,5	—	—
	Нет данных	5	—	—	—
Через 2−3 месяца	− (1−3)	—	—	12	26,7 ± 3,9
	− (<1)	—	—	27	60,0 ± 2,4
	0	8	24,2 ± 3,6	4	8,9 ± 3,7
	+ (<1)	9	27,3 ± 3,5	2	4,4 ± 3,7
	+ (1−2,9)	12	36,4 ± 3,3	—	—
	+ (>3 и >)	4	12,1 ± 3,9	—	—
	Нет данных	8	—	—	—
Через 6 месяцев	− (1−3)	—	—	22	56,4 ± 2,8
	− (<1)	—	—	5	12,8 ± 3,9
	0	9	56,3 ± 3,3	9	23,1 ± 3,7
	+ (<1)	3	18,7 ± 4,5	3	7,7 ± 4,0
	+ (1−2)	2	12,5 ± 4,7	—	—
	+ (>2−3 и >)	2	12,5 ± 4,7	—	—
	Нет данных	25	—	6	—

рола ЛПНП. По данным T. Buch и соавт. (1987); G. Samsioe (1996) и др. под влиянием эстрогенов концентрация холестерола ЛПНП снижается на 5–15%, а S. Whitcroft и соавт. (1994), полагают, что пероральный путь введения эстрогенов более эффективен в плане снижения уровня холестерола ЛНПН, чем трансдермальный, но гипохолестеринемический эффект менее длителен, чем при назначении специальных препаратов (ловастатин).

Много спорного относительно влияния гормональной терапии на ЛП(а). Его открытие в 1963 г. привлекло внимание специалистов к ЛП(а) как возможному маркеру риска атеросклеротического повреждения сердечно-сосудистой системы. С повышенным уровнем ЛП(а) в сыворотке крови связывают наследственную предрасположенность к ишемической болезни сердца. Повышение концентрации ЛП(а) у женщин в менопаузе отмечено E. Meilahn и соавт. (1991); G. Albers и соавт. (1984). Последние авторы нашли снижение концентрации ЛП(а) в среднем на 65% у женщин, получавших анаболический стероид станазол. Аналогичные результаты представлены D.Crook и соавт. (1992) при лечении пациенток даназолом: концентрация ЛП(а) снижалась на 80%. E. Farish и соавт. (1991), J. Rymer и соавт. (1993) также отметили снижение уровня фракции ЛП(а) при назначении прогестагенов с андрогенными свойствами — норэтистерона (10 мг/сут), тиболона (2,5 мг/сут). Во всех случаях снижение фракции ЛП(а) сопровождалось снижением концентрации холестерола ЛПВП и повышением ЛПНП. Абсолютно те же результаты при назначении тиболона получены W. Hanggi и соавт. (1997). С другой стороны, уровень эндогенных эстрогенов не оказывает влияния на динамику ЛП(а) [30].

Еще менее ясен вопрос относительно влияния на метаболизм липидов конъюгированных эквинных эстрогенов и прогестагенов, включаемых в препараты ЗГТ.

Конъюгированные эстрогены используют для целей ЗГТ несколько десятков лет. В 1993–1998 гг. были проведены исследования состояния сердечно-сосудистой системы на фоне непрерывной заместительной гормональной терапии конъюгированными эквинными эстрогенами 0,625 мг/сут в сочетании с медроксипрогестерона ацетатом 2,5 мг/сут (Heart and Estrogen/progestin Replacement Study (HERS)). Все пациентки были в возрасте постменопаузы (67±7 лет), имели подтвержденный диагноз коронарной болезни сердца и дополнительные факторы риска: диабет (18%), избыточную массу тела (55%), курение (13%). В результате оказалось, что в течение первого года лечения риск нового инфаркта выше, чем в группе плацебо, но на 4–5 годы снижался с 4,25 до 2,3 на 100 пациенток. В течение первого года лечения отмечено очень незначительное снижение уровня холестерола ЛПНП (на 14%), слабо выраженное повышение холестерола ЛПВП (на 8%), повышение уровня триглицеридов (на 10%). Представленные данные заставляют сомневаться в ближайшем положительном эффекте конъюгированных эстрогенов на сердечно-сосудистую систему у пожилых пациенток с ИБС.

Влияние прогестагенов на липидный спектр может быть учтено при сравнении концентрации липопротеинов в две условные фазы приема препарата — «эстрогеновую» (прием одного эстрадиола) и «прогестагеновую» (прием эстрадиола в сочетании с прогестагеном). Данные таких сравнений разноречивы. Так, по данным A. Nabulsi и соавт. (1993), применение эстрогенов вместе с прогестагенами не мешает увеличению уровня холестерола ЛПВП. Согласно M. Tikkanen и соавт. (1996), невысокие дозы прогестагенов с андрогенными свойствами, как и дериватов прегнана (медроксипрогестерона ацетат, микронизированный прогестерон) незначительно снижают уровень ЛПВП, выраженное его снижение происходит лишь при назначении левоноргестрела в дозе 125–250 мкг/сут или норэтистерона в дозе 5 мг/сут. Снижение уровня ЛПВП в «прогестагеновую» фазу ЗГТ независимо от пути введения эстрогенов (трансдермальный, пероральный) выявили S. Whitcroft и соавт. (1994). Авторы считают, что прогестагены с андрогенными свойствами усиливают катаболизм ЛПВП, что нивелирует положительный эффект эстрогенов.

J. Haarbo (1994) в двухлетнем рандомизированном плацебо-контролируемом исследовании показал, что ЗГТ способствует снижению холестерола ЛПВП в «прогестагеновую» фазу независимо от свойств прогестагена (ципротерон ацетат, медроксипрогестерон ацетат, дезогестрел, левоноргестрел). Через два года наблюдения отрицательное влияние на уровень ЛПВП сохранялось в группах женщин, получавших левоноргестрел и дезогестрел.

Нами проведено сравнительное исследование спектра липопротеинов на фоне 3–6-месячного приема климонорма (эстрадиола валерат плюс норстероид левоноргестрел) и фемостона (микронизированный эстрадиол плюс дидрогестерон). При обследовании пациенток в пери- постменопаузе до начала ЗГТ, как и при обследовании более молодых женщин с сохраненным менструальным циклом (40–44 года) выявлены достаточно

высокие исходные показатели общего холестерола: 6,47±2,1 и 6,02±2,7 ммоль/л соответственно и холестерола ЛПНП — 4,23±1,2 и 4,10±1,9 ммоль/л соответственно .

На фоне 3–6-месячной ЗГТ динамика липопротеинов оказалась различной: у пациенток, принимавших климонорм, отмечено повышение концентрации общего холестерола и холестерола ЛПНП по сравнению с исходными показателями. Прием фемостона способствовал снижению указанных параметров, а также снижению концентрации триглицеридов (табл. 3). Так как по эстрогенному компоненту оба препарата сходны, разнонаправленные изменения в спектре липопротеинов можно объяснить влиянием отличающихся по структуре прогестагенов, а также прерывистым воздействием эстрадиола на метаболические процессы в режиме климонорма (7-дневные интервалы в приеме каждые 28 дней цикла).

Прием фемостона способствовал тенденции к снижению уровня триглицеридов, роль которых значима в патогенезе ожирения. Как известно, триглицериды циркулируют в сыворотке крови в виде сложных эфиров жирных кислот с глицеролом и входят в состав хиломикронов, ЛПОНП и ЛПСП. Концентрация триглицеридов увеличивается с возрастом [41]. Пероральное введение эстрогенов также повышает содержание триглицеридов в крови [46], в основном за счет фракции ЛПОНП, которая быстро разрушается в печени, или образуются более плотные комплексы, богатые ЛПНП [45].

Повышения концентрации триглицеридов не происходит при трансдермальном введении эстрадиола [27], а также при сочетании эстрадиола с прогестагенами [40]. Этот эффект, видимо, свойственен не всем прогестагенам или может быть нивелирован конъюгированными эстрогенами. Так, по данным M. Tikkanen и соавт. (1996), трехлетнее применение конъюгированных эстрогенов с медроксипрогестерона ацетатом или микронизированным прогестероном не выявило положительного влияния последних на уровень триглицеридов, который был повышен как в процессе приема эстрогенов, так и их сочетания с прогестагенами.

Таким образом, прогестагены, включаемые в препараты ЗГТ, в зависимости от их химической структуры могут либо полностью устранить благоприятный эффект эстрадиола на сосудистую систему, либо оказаться нейтральными или даже синергичными эстрадиолу. К числу последних, крайне малочисленных прогестагенов, очевидно, можно отнести дидрогестерон.

С целью уточнения данной версии нами исследовано содержание апобелков у пациенток, находившихся на ЗГТ фемостоном 2/10 (эстрадиол 2 мг/сут с циклическим добавлением дидрогестерона 10 мг/сут) и у 10 здоровых женщин более молодого возраста (42–44 года) с регулярным менструальным циклом.

Как известно, апобелки являются стабилизаторами макромолекулярных комплексов липопротеинов, образуя их наружную оболочку. Апобелки (апо А-1, апо А-II) связаны с фракциями ЛПВП, а апобелки В — с фракциями липопротеинов низкой плотности: апо белок В48 — стабилизатор хиломикронов, а полностью «смонтированная» молекула или апобелок В100 — стабилизатор ЛПНП и ЛПОНП. Другие апобелки (например, С) изучены меньше.

Учитывая связь апобелков определенного типа с определенными фракциями липопротеинов, их считают фактическими маркерами риска развития атеросклероза. Сведения об уровне апобелков у женщин в менопаузе немногочисленны. J. Jensen и соавт. (1990), J. Stevenson и соавт. (1993) сообщают о повышении уровня апобелка В100; E. Schaefer и соавт. (1983) — об усилении биосинтеза апобелка А1 под влиянием эстрадиола.

Таблица 3

Динамика липопротеинов и глюкозы в сыворотке крови на фоне ЗГТ

Параметры	Климонорм		Фемостон 2/10	
	Исходные	Через 3–6 месяцев	Исходные	Через 3–6 месяцев
Триглицериды, ммоль/л	1,12 ± 0,1	1,12 ± 0,1	1,5 ± 0,6	1,2 ± 0,1
Общий холестерол, ммоль/л	5,75 ± 0,2	6,33 ± 0,14*	6,58 ± 0,9	5,5 ± 0,4
Холестерол ЛПВП, ммоль/л	1,3 ± 0,1	1,45 ± 0,03	1,7 ± 0,3	2,2 ± 0,2
Холестерол ЛНПН, ммоль/л	4,04 ± 0,2	4,4 ± 0,1	5,6 ± 0,9	5,1 ± 0,8
Холестерол ЛПОНП, ммоль/л			0,63 ± 0,1	0,52 ± 0,1
Общий холестерол/холестерол ЛПВП	4,4 ± 0,3	4,4 ± 0,3	3,7 ± 0,4	3,5 ± 0,5
Глюкоза, ммоль/л	5,17 ± 0,2	5,38 ± 0,3	4,9 ± 0,8	4,7 ± 0,3

*$p < 0,05$.

Результаты собственных исследований позволили установить, что в естественном менструальном цикле уровень апобелка А1 выше в фолликулярную, чем в лютеиновую фазы цикла. Динамика апобелка В100 имеет противоположный вектор: его уровень имеет тенденцию к повышению в лютеиновую фазу (с 1,02 ± 0,04 до 1,12 ± 0,06 ммоль/л), что, очевидно, связано с функцией желтого тела и влиянием высоких концентраций прогестерона. Иными словами, в лютеиновой фазе нормального менструального цикла наблюдается тенденция к изменению липидного профиля в сторону увеличения атерогенных фракций.

У пациенток более старшего возраста, получавших фемостон, динамика апобелков отличалась от представленных выше данных. Во-первых, обращали на себя внимание более высокие цифры апобелка апо А1 и более низкие цифры апобелка апо В100 в условную «эстрогеновую» (прием одного эстрадиола) фазу по сравнению с таковыми в фолликулярную фазу нормального менструального цикла у более молодых женщин ($p < 0,01$). Это свидетельствовало о несомненном положительном действии экзогенного эстрадиола на метаболизм липопротеинов (табл. 4).

Еще более впечатляющими оказались результаты исследования апобелков в условную «прогестагеновую» фазу, или в процессе приема пациентками эстрадиола вместе с дидрогестероном. Последний не только не ухудшал, но даже улучшал динамику апобелков: уровень апо А1 достоверно повышался по сравнению с «эстрогеновой» фазой, то есть был выше, чем у молодых женщин в фолликулярную фазу цикла. Напротив, уровень апобелка В100, хотя и имел тенденцию к повышению в «прогестагеновой» фазе, все же был ниже, чем у молодых женщин в лютеиновой фазе естественного менструального цикла.

Представленный обзор свидетельствует, что ЗГТ является надежным методом воздействия на метаболические процессы в пери- и постменопаузе при условии правильного подбора эстрогенных и прогестагенных компонентов (табл. 5), при правильном подборе режимов ЗГТ.

Появление микронизированного эстрадиола фактически решило проблему качества экзогенных эстрогенов для ЗГТ. В то же время число прогестагенов, не блокирующих положительное влияние эстрадиола на метаболические процессы и массу тела, очень незначительно, многие, если не большинство из входящих в современные препараты для ЗГТ, следует считать мало пригодными с позиций защиты сердечно-сосудистой системы. Поэтому создание новых прогестагенов, синергичных с эстрадиолом в его влиянии на метаболизм, но защищающих эндометрий, является приоритетной задачей индустрии гормональных препаратов.

Таблица 4

Динамика апобелков в фолликулярную и лютеиновую фазы естественного менструального цикла и «эстрогеновую» и «прогестагеновую» фазы ЗГТ фемостоном

Апобелки	I фаза			II фаза		
	Фолликулярная	«Эстрогеновая»	Динамика	Лютеиновая	«Прогестагеновая»	Динамика
Апо А1, ммоль/л	1,68 ± 0,03	1,86 ± 0,03	+0,18*	1,61 ± 0,04	1,93 ± 0,05	+0,32*
Апо В100, ммоль/л	1,02 ± 0,04	0,81 ± 0,02	−0,21*	1,12 ± 0,06	0,88 ± 0,33	−0,24**

* $p<0,001$.
** $p<0,05$.

Таблица 5

Компоненты ЗГТ и их влияние на метаболические процессы

Компоненты	Масса тела	Объем жира	Триглицериды	Холестерол		ЛП(а)	Глюкоза
				ЛПВП	ЛПНП		
Микронизированный эстрадиол	↓	↓	↑	↑	↓	↑	↓
Эстрадиол, трансдермальная форма	↓↑	↓↑	↓→	→	↓	↑	→
Конъюгированные эквинные эстрогены	↑	↑	↑	↑→	↓	↓	→
Прогестагены — 19-норстероиды	↑	↑	↑	↓	↑	↓	↑
Тиболон (Ливиал)	↑↓	↑↓	↑	↓	↑	↓	↑
Медроксипрогестерона ацетат	↑	↑	↑	↓	↑	→	↑
Дидрогестерон	↓	↓	→	↑	↓	→	→

↑ — повышение, ↓ — снижение, → — нет эффекта.

На сегодня нет «идеального» препарата для ЗГТ, то есть средства, которое бы обеспечило максимальную пользу организму стареющей женщины в плане поддержки сердечно-сосудистой, костной системы, сохранения функции мозга, сохранения оптимальной массы тела и в то же время свело бы к нулю возможные побочные риски, главный из которых — риск рака молочной железы. В то же время есть препараты, которые близки к необходимому уровню, и есть надежда на появление новых средств, подкрепленная быстрым развитием этого направления науки и практики.

Литература

1. *Репина М.А.* Подходы к профилактике сосудистых нарушений у женщин в пери- постменопаузе // Проблемы репродукции. – 1996. – № 3 – С. 55–59.
2. *Репина М.А., Зинина Т.А., Корзо Т.М.* Фемостон как препарат для ЗГТ при выпадении функции яичников // Журнал акушерства и женских болезней. – 1999. – № 1 – 94–101.
3. *Шестакова И.Г.* Влияние комбинированной ЗГТ 17b-эстрадиолом с дидрогестероном на углеводный обмен, массу тела и распределение жировой ткани у женщин в постменопаузе // Климактерий и постменопауза. – 1999. – № 4. – 13–15.
4. *Шестакова И.Г.* Клинические особенности менопаузального метаболического синдрома // Тез. докл. 1-го Российского конгресса по менопаузе. Климактерий. – 2001. – № 3 – 18–18.
5. *Шестакова И.Г., Сметник В.П.* Эффективность различных режимов ЗГТ при менопаузальном метаболическом синдроме Там же, 18–18
6. *Ala-Fossi S.L., Maenpaa J., Aine R., Punnonen R.* Ovarian testosterone secretion during perimenopause // Maturitas – 1998,29. – С. 239–245.
7. *Albers G., Taggart H., Applebaum-Bowden D. et al.* Reduktion of lecithin-cholesterol acyltransferase, apolipoprotein D and the Lp/a/lipoprotein with the anabolik steroid stanozol // Biochim Biophys. Acta – 1984, 795 – P. 293–296
8. *Aloia J.F., Vaswani A., Russo L. et al.* The influence of menopause and hormonal replacement therapy on body cell mass and body fat mass // American Journal of Obstetrics and Gynecology. – 1995, 172. – P. 896–900.
9. *Buch T., Barrett-Connor E., Cowan L. et al.* Cardiovascular mortality and noncontraceptive use of estrogen in women // Circulation. – 1987, 75. – P. 1102–1109.
10. *Cagnacci A., Soldani R., Carriero P. et al.* Effects of low doses of transdermal 17b-estradiol on carbohydrate metabolism in postmenopausal women // J. Clin. Endocrin. Metab. – 1992, 74. – P. 1396–1400.
11. *Chmouliovsky L., Habicht F., James R.W. et al.* Beneficial effect of hormone replacement therapy on weight loss in obese menopausal women // Maturitas. – 1999, 32. – P. 147–153.
12. *O'Connor K.G., Harman S.M., Stevens T.E. et al.* Interrelationships of spontaneous growth hormone axis activity, body fat and serum lipids in healthy elderly women and men // Metabolism. – 1999, 48. – P. 1424–1431.
13. *Considine R., Sinha M.K., Heiman M.J. et al.* Serum immunoreactive leptin concentrations in normal-weight and obese humans // N. Engl. J. Med. – 1996, 334. – P. 292–295.
14. *Crook D., Sidhu M., Stevenson J.* Lipoprotein Lp(a) levels are reduced by danazol, an anabolic steroid // Atherosclerosis. – 1992, 92 – P. 41–47.
15. *Despres J.P., Marette A.* Relation of components of insulin resistance syndrome to coronary disease risk // Cun. Opin. Lipidol. – 1994, 5. – P. 274–289.
16. *Douchi T., Yamamoto Sh., Nakamura S. et al.* The effect of menopause on regional and total body lean mass // Maturitas. – 1998, 29. – P. 247–252.
17. *Farish E., Fletcher C., Hart D. et al.* Effects of bilateral oohorectomy on lipoprotein metabolism // Br. J. Obstet, Gynaecol – 1991, 97. – P. 78–82.
18. *Frayn K.* Insulin resistance and lipid metabolism // Curr. Opin. Lipidol. – 1993, 4. – P. 197–204.
19. *Goodsland I.F., Crook D., Stevenson F. et al.* Insulin resistance syndrome in postmenopausal women with cardiological syndrome // Br. Heart J. – 1995, 74 – P. 47–52.
20. *Haarbo J., Hansen B., Christiansen C.* Hormone replacement therapy prevents coronary artery disease in ovariectomized rabbits // APMIS. – 1991, 99. – 721–727.
21. *Haffner S., Katz M., Stern M. et al.* The relationship between sex hormones to hyperinsulinaemia and hyperglycaemia // Metabolism – 1988, 37. – P. 683–688.
22. *Hanggi W., Lippuner K., Riesen W. et al.* Long term influence of different postmenopausal hormone replacement regimens on serum lipids and lipoprotein(a): a randomised study // Brit. J. Obstet. Gynaecol. – 1997, 104. – P. 708–717.
23. *Hanggi W., Lippunert K., Jaegert Ph. et al.* Differential impact of conventional oral or transdermal hormone replacement therapy on body composition // Clin. Endocrinol. – 1998, 48. – P. 691–699.
24. *Horvath B., Turay A., Kneffel P.* Increased body weight as a risk factor for endometrial hyperplasia in premenopausal women with abnormal menstrual bleeding // Maturitas. – 2000, 35. – P. 73–73.
25. *Hulley S., Grady D., Bush T. et al.* Heart and Estrogen / Progestin Replacement Study (HERS) Research Group. Randomized trial of estrogen plus progestin for secondary prevention of coronary heart disease in postmenopausal women // J. Am. Med. Assoc. – 1998, 280 – P. 605–613
26. *Jensen J., Nilas L., Christiansen C.* Influence of menopause on serum lipids and lipoproteins // Maturitas. – 1990, 12. – P. 321–331.
27. *Lobo R., Speroff L.* International consensus conference on postmenopausal hormone therapy and the cardiovascular system // Fertil Steril, 1994, 62, 176–179.
28. *Matalliotakis J., Panidis D., Roussos D. et al.* Leptin concentrations in women with POS // Maturitas. – 2000, 35. – P. 57–58.
29. *Meilahn E., Kuller L., Matthews K., Stein A.* Lp(a) concentrations among pre- and postmenopausal women over time // Circulation. – 1991, 84. – P. 546–557.
30. *Van der Mooren J., Demacker P., Thomas C. et al.* Beneficial effects on serum lipoproteins by 17b-estradiol – dehydrogesterone therapy in postmenopausal women // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. – 1992, 47. – P. 153–160.
31. *Nabulsi A., Folsom A., White A. et al.* Association of hormone - replacement therapy with various cardiovascular risk factors in postmenopausal women // New Engl. J. Med. – 1993, 15. – P. 1069–1075
32. *Nestler J.* Editorial: sex hormone binding globulin: a marker for hyperinsulinaemia and / or insulin resistance? // J. Clin. Endocrinol. Metab. – 1993, 76. – P. 273–274.
33. *Panidis D., Rousso D., Kourtis A. et al.* The effect of estrogens on leptin secretion // Maturitas. – 2000, 35. – P. 22–22.
34. *Phillips S.K., Rook K.M., Siddle N.C. et al.* Muscle weakness in women occurs at earlier age than in men, but strength is preserved by hormone replacement therapy // Clin. Sci. – 1993, 84. – P. 95–98.
35. *Poehlman E.T., Toth M.J., Gardner A.W.* Changes in energy balance and body composition at menopause: A controlled longitudinal study // Ann. Intern. Med. – 1995, 123. – P. 673–675.
36. *Reubinoff B.E., Wurtman J., Rojansky N. et al.* Effects of hormone replacement therapy on weight, body composition, fat distribution, and food intake in early postmenopausal women. a prospective study // Ferlit Steril. – 1995, 64. – P. 963–968

37. *Rymer J., Crook D., Sidhu M. et al.* Effects of tibolone on serum concentrations of lipoprotein (a) in postmenopausal women // Acta Endocrinol. – 1993, 128. – P. 259–262.
38. *Samsioe G.* HRT and vaginal bleeds // Zentralblatt Gynakol. – 1996, 118. – P. 181–187.
39. *Schaefer E., Foster D., Zech J. et al.* The effects of estrogen administration on plasma lipoprotein metabolism in premenopausal females // J. Clin. Endocrinol. Metab. – 1983, 57. – P. 262–267.
40. *Seed M.* Postmenopausal HRT, coronary hearts disease and plasma lipoproteins // Drugs. – 1994, 47, 2. – P. 25–34
41. *Stevenson J., Crook D., Godsland I. et al.* Oral versus transdermal hormone replacement therapy // Intern. J. Fertil. Menop. Studies. – 1993, 38. – P. 30–35.
42. *Taaffe D.R., Villa M.L., Delay R. et al.* Maximal muscle strength of elderly women is not influenced by estrogen status // Age Ageing. – 1995, 24. – P. 329–333.
43. *Tikkanen M.* The menopausal and hormone replacement therapy // Maturitas. – 1996, 22. – P. 209–216.
44. *Toth M.J., Tchernof A., Sites C.K. et al.* Menopausal-related changes in body fat distribution // Ann. J. Acad. Sci. – 2000, 904. – P. 502–506.
45. *Walsh B., Schiff I., Rosner B. et al.* Effects of postmenopausal estrogen replacement on the concentrations and metabolism of plasma lipoproteins // New Engl. J. Med. – 1991. 325. – P. 1196–1204.
46. *Whitcroft S., Crook D., Marsh M. et al.* Long-term effects of oral and transdermal HRT on serum lipid and lipoprotein concentrations // Obstet Gynecol. – 1994, 84. – P. 222–226.
47. *Wu S., Chou P., Tsai S. et al.* The impact of years since menopause on the development of impaired glucose tolerance // J. Clin Epidemiol. – 2001, 54 – P. 117–120
48. *Zhang V., Proenca R., Maffei M. et al.* Positional cloning of the mouse obese gene and its human homologue // Nature. – 1994, 372. – P. 425–432.

MENOPAUSAL METABOLIC SYNDROME AND OBESITY

Repina M.A.

■ **The summary**: In this review, it is presented the importance for metabolic processes of decreasing estradiol concentration in connection with prolapsus of ovary function in women. Here, influence of different modes of substitute hormonal therapy, of different progestagenic components included in preparations is discussed.

■ **Key words**: obesity, menopausal metabolic syndrome, estradiol, substitute hormonal therapy.

В. М. Орлов, Ю. В. Ковалева

Государственная медицинская академия последипломного образования, кафедра акушерства и гинекологии, Санкт-Петербург

МЕТОДЫ УМЕНЬШЕНИЯ КРОВОПОТЕРИ ПРИ РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ НА МАТКЕ

■ **Целесообразность проведения реконструктивно-пластических операций на матке у больных молодого возраста не вызывает сомнений. Органосохраняющие операции позволяют сохранить репродуктивную и менструальную функцию. Однако такие операции сопровождаются образованием обширных раневых поверхностей, значительных дефектов мышечной ткани и характеризуются высокой степенью травматичности, нередко невозможностью обеспечения достаточно надежного гемостаза, большим объемом операционной кровопотери. В связи с этим частота осложнений в раннем послеоперационном периоде больше, чем после радикальных операций на матке. Учитывая вышеизложенное, актуально использование хирургических методик, позволяющих снизить травматичность операции и обеспечить надежный гемостаз.**

В обзоре рассмотрены различные методы, применяемые для достижения гемостаза и уменьшения операционной кровопотери при выполнении реконструктивно-пластических операций на матке.

■ **Ключевые слова:** реконструктивно-пластические операции, функциональная хирургия матки, миомэктомия, кровопотеря, гемостаз, маточная артерия.

Реконструктивная хирургия в гинекологии является одним из наиболее важных направлений научных исследований и, что не менее важно, одним из привлекательных аспектов практического подхода оперирующих гинекологов к хирургическому лечению больных. Радикальные операции (надвлагалищная ампутация и экстирпация матки) приводят к потере репродуктивной и менструальной функций и сопровождаются значительными сдвигами в гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системе, что усугубляет уже имеющиеся нарушения. Все это диктует целесообразность органосохраняющих операций в молодом возрасте. И все же, несмотря на выраженную тенденцию к так называемой функциональной хирургии матки, удельный вес консервативно-пластических операций остается довольно низким и составляет не более 9–18,9% оперативных вмешательств на матке [3]. Объясняется это более высокой частотой осложнений в раннем послеоперационном периоде, чем после радикальных операций, а также риском возникновения рецидива опухоли, частота которого колеблется от 15 до 44% [20, 25, 41, 45].

Проведение реконструктивно-пластических операций на матке сдерживает более высокий риск послеоперационных осложнений, в первую очередь, воспалительных заболеваний, нарушающих процесс формирования рубца на матке и способствующих развитию спаечного процесса в малом тазу. Консервативные операции сопровождаются образованием обширных раневых поверхностей, значительных дефектов мышечной ткани и характеризуются высокой степенью травматичности, нередко невозможностью обеспечения достаточно надежного гемостаза, большим объемом операционной кровопотери. Учитывая вышеизложенное, актуальным является поиск новых хирургических методов, позволяющих снизить травматичность операции, обеспечить надежный гемостаз и более высокий уровень абластики.

В настоящее время вопросам консервативно-пластических операций на матке посвящено большое количество исследований как в отечественной, так и в зарубежной литературе. Однако до настоящего времени многие вопросы этой проблемы остаются нерешенными, а по ряду принципиальных вопросов в литературе имеются противоречивые мнения. Так, существуют различные точки зрения в отношении методики зашивания раны на матке, достижения надежного гемостаза во время операции и уменьшения операционной кровопотери.

Известно, что при проведении консервативно-пластических операций на матке нередко сложно добиться надежного гемоста-

за в процессе оперативного вмешательства. Так, во время миомэктомии после энуклеации крупных и глубоколежащих миоматозных узлов мышцы матки сокращаются, и рыхлое губчатое кровоточащее основание ложа узла обычно уходит вглубь раны, что создает определенные трудности для наложения первого ряда швов и надежного гемостаза. Возникает опасность возникновения гематомы в образовавшихся карманах.

Так же и при метропластике, после иссечения внутриматочной перегородки кровоточивость тканей не позволяет отчетливо дифференцировать эндо- и миометрий и мешает зашиванию матки.

Большинство авторов считают одним из основных недостатков миомэктомии значительную кровопотерю во время операции [18, 21, 23, 24, 33, 40, 41, 43, 44].

Для уменьшения кровоточивости тканей во время операции и снижения кровопотери было разработано множество различных методик.

Б. Н. Мошков (1964) рекомендовал подтягивать матку вверх или даже выводить ее из брюшной полости. Такое смещение, по мнению автора, влечет за собой значительное натяжение связочного аппарата и заложенных в нем сосудов, а также сужение их просвета. В таких случаях мелкие сосуды могут не кровоточить до тех пор, пока матка не возвратится в свое прежнее положение [13].

Большинство авторов обращают внимание на необходимость тщательного ушивания ложа опухоли, так как в этом месте к основанию опухоли подходят наиболее крупные сосуды. Ю.Д. Ландеховский (1989) предложил ушивать и ложе узла, и мышцы матки восьмиобразными кетгутовыми швами, но таким образом, чтобы перекрест нитей происходил не снаружи, а внутри тканей. Такие восьмиобразные швы обеспечивают не только хороший гемостаз, но и правильное, без смещения мышечных пучков, сопоставление тканей [12].

М.А. Ботвиным (1999) разработана методика поэтапного зашивания раны на матке, позволяющая уменьшить почти на 1/3 объем кровопотери во время операции по сравнению с обычной методикой. Такая методика заключается в следующем. После рассечения капсулы узел, фиксированный штопором или пулевыми щипцами, подтягивается и частично выделяется из окружающих тканей. На обнажившиеся углы раны накладывают отдельные мышечно-серозные швы, лигирующие наиболее крупные артериальные сосуды восходящей ветви маточной артерии, подходящие к миоматозному узлу. Кровоточивость тканей значительно уменьшается. Дальше по мере энуклеации узла накладывают первый ряд швов, при этом при фиксированном узле дно ложа всегда легко доступно для прошивания. Автор также использует модифицированные Г-образные швы со смещением перекреста нитей вглубь тканей. Кроме того, М.А. Ботвин рекомендует удерживать матку в постоянном натяжении на протяжении всей операции, что способствует снижению кровопотери вследствие перегиба и частичного пережатия маточных сосудов [3, 4].

В работе O.C. Ikpeze и O.B. Nwosu (1998) оперативная техника, направленная на снижение кровопотери во время миомэктомии, заключалась в следующем: фиброматозный узел удаляли, делая разрез над ним, захватывая узел щипцами Lane и аккуратно откручивая его. Это обеспечивало удаление фиброматозных узлов вдоль плоскости границы с нормальной тканью миометрия, посредством чего значительно уменьшалась кровопотеря. Кроме того, любое артериальное кровотечение останавливали сразу же наложением артериальных зажимов с последующей перевязкой [33].

В последние годы в связи с широким распространением лазерной техники многие авторы производят удаление фиброматозных узлов с помощью CO_2-лазера. Так, например, D.S. McLaughlin (1985) применял CO_2-лазер при проведении операций консервативной миомэктомии и метропластики, отмечая при этом такие преимущества использования CO_2-лазера, как: 1) улучшение гемостаза и уменьшение кровопотери; 2) большая точность, а следовательно, удаление только патологически измененных тканей; 3) при миомэктомии – возможность удаления миоматозных узлов из ранее недоступных областей [37, 38]. Л.В. Адамян и соавт. (1997) при интерстициальном расположении миомы осуществляли рассечение матки фокусированным лучом лазера, миоматозный узел вылущивали острым или тупым путем или путем направления фокусированного луча лазера. Затем ложе узла дополнительно обрабатывали расфокусированным лучом CO_2-лазера с целью абластики и дополнительного гемостаза. При операциях по поводу внутриматочной перегородки с целью обеспечения гемостаза стенку матки рассекали фокусированным лазерным лучом, затем под экранной защитой эндометрия CO_2-лазером производили полное выпаривание внутриматочной перегородки с последующим зашиванием раны на матке по общепринятой методике. Использование CO_2-лазера при реконструктивно-пластических операциях способствует значительному уменьшению диффузной кровоточивости из артериол и

венул, что связано с гемостатическими свойствами лазера [1]. Кроме CO_2-лазера при реконструктивно-пластических операциях на матке используются Nd:YAG и Ho-YAG лазеры, которые обеспечивают меньшую травматичность вмешательства и повышают надежность гемостаза благодаря хорошим гемостатическим свойствам лазерного луча [9].

Помимо лазерной техники при реконструктивных операциях на матке применяется ультразвуковой скальпель [5, 41, 46]. Так, В.Г. Варданяном (1998) была разработана методика обработки ложа удаленного миоматозного узла 10-мм шариковым коагулятором (УЗС) при режиме 2–3, которая обеспечивает надежный гемостаз, так как при низких режимах работы ультразвукового скальпеля резко возрастают его коагулирующие свойства [5].

Развитие химии высокомолекулярных соединений позволило разработать новый специфический рассасывающийся материал, обладающий гемостатическими свойствами, — синтетические клеи медицинского назначения. При реконструктивно-пластических операциях на матке было исследовано применение различных клеев: цианакрилатного, сульфакрилатного, фибринового. При использовании цианакрилатного клея отмечена высокая надежность клеевого гемостаза, обусловленного прилипанием к влажным раневым поверхностям клеевой пленки, герметично закрывающей просветы сосудов. Кроме того, клей способствует выходу акцелераторов свертывания крови в месте его нанесения, что ведет к местному тромбозу и остановке кровотечения. Стойкий гемостатический эффект обеспечивается цианакрилатными клеями при всех видах кровотечений, особенно в случае кровотечения диффузного характера или из сосудов небольшого калибра, трудности возникают лишь при наличии в ране крупных сосудов [2]. У.Р. Хамадьянов и соавт. (1988) применяли сульфакрилатный клей при консервативной миомэктомии с целью укрепления и герметизации швов на матке. Клеевая пленка, образующаяся на сшиваемых поверхностях, герметично закрывала линию швов и позволяла достигнуть полного гемостаза [16]. Анализ результатов использования фибринового клея при реконструктивно-пластических операциях в эксперименте и клинике показал, что фибриновый клей оказывает многостороннее влияние на раневую поверхность, в том числе склеивающий, гемостатический и усиливающий регенерацию эффект [11]. Таким образом, использование медицинских клеев при реконструктивно-пластических операциях на матке не только облегчает их выполнение путем снижения кровоточивости тканей, но также и уменьшает объем операционной кровопотери.

Е.В. Гладун и соавт. (1988) модифицировали методику миометрэктомии. Предложенная авторами техника операции включает гемостаз путем временного лигирования маточных сосудов, отделение серозно-мышечных лоскутов из боковых отделов матки вместе с сосудистыми пучками, вскрытие полости матки фронтальным разрезом в области ее дна, выделение слизисто-мышечного мешка, субтотальное удаление миометрия вместе с миоматозными узлами, формирование дна матки. Такая методика операции, как утверждают авторы, позволяет осуществить ее практически «бескровно», с сохранением максимальной поверхности эндометрия и полноценного кровоснабжения реконструированного органа [8].

Большинство исследователей, изучающих параметры течения операции миомэктомии и послеоперационного периода, отмечают, что использование агонистов гонадотропин-рилизинг-гормона в течение 3–4-х месяцев перед операцией способствует не только уменьшению размеров миомы, но и уменьшает объем операционной кровопотери, сокращает продолжительность операции, послеоперационного периода и госпитализации больной в стационаре [30, 34, 36].

Ряд авторов [6, 21, 27–31, 35, 39, 42, 43] для снижения кровопотери во время операции рекомендуют клеммирование маточных и яичниковых артерий, применение турникетов, введение в мышцу матки сосудосуживающих и сокращающих средств. В зарубежной литературе описываются в основном следующие методики, применяемые с целью гемостаза во время миомэктомии: 1) инъекция раствора вазопрессина в миометрий; 2) наложение турникета на маточные сосуды; 3) использование покрытых резиной зажимов на маточные сосуды, использование зажимов Bonney; 4) режущая/коагулирующая диатермия.

M.E. Boyd (1986) для предотвращения значительной кровопотери во время миомэктомии производил ограничение маточного кровотока посредством наложения турникета и сосудистых зажимов на маточную артерию [18].

J.O. DeLancey (1992) для уменьшения кровотока в матке во время миомэктомии накладывал обернутый резиной сосудистый зажим Бейнбриджа на яичниковую артерию таким образом, что кровоснабжение придатков не нарушалось. Превосходный гемостаз наблюдался при применении вместе с вышеописанной техникой наложения турникета на маточные артерии [21].

Исследование J. Frederick, H. Fletcher и соавт. (1994) эффективности вазопрессина в качестве

гемостатического агента при выполнении абдоминальной миомэктомии показало, что инъекция разведенного вазопрессина (20 ЕД в 20 мл физиологического раствора) в миометрий приводит к значительному уменьшению операционной кровопотери, меньшему падению уровня гемоглобина, а также уменьшению необходимости гемотрансфузий по сравнению с контрольной группой [28]. Теми же авторами в дальнейшем было проведено рандомизированное плацебо-контролируемое исследование, в котором сравнивали эффективность вазопрессина и турникета на маточные сосуды в уменьшении кровотечения при абдоминальной миомэктомии [27]. Инъекции вазопрессина (20 ЕД в 20 мл физраствора) осуществляли периваскулярно, а турникет накладывали с помощью катетера Фолея вокруг маточных сосудов с обеих сторон. Применение вазопрессина приводило к меньшей кровопотере во время операции, чем использование турникета. Однако в падении уровня гемоглобина, количестве произведенных гемотрансфузий, уровне артериального давления в течение операции, частоте послеоперационных осложнений значительных различий в двух группах не наблюдалось.

E.S. Ginsburg и соавт. (1993) сравнивали кровопотерю при применении двух методик, направленных на уменьшение кровопотери во время миомэктомии: фармакологической методики (вазопрессин 20 ЕД в 20 мл физиологического раствора — инъекция в серозу и миометрий непосредственно вокруг фиброматозного узла перед рассечением матки) и механической техники (турникеты на маточные артерии). Существенных различий в кровопотере при миомэктомии с использованием фармакологической вазоконстрикции или механической окклюзии сосудов обнаружено не было [29].

B.A.C. Silva и соавт. (2000) для уменьшения потенциального кровотечения при выполнении лапароскопической миомэктомии применяют инъекции вазопрессина 10 ЕД в 50 мл физраствора под серозную оболочку матки и под капсулу фиброматозного узла. Для иссечения узлов используется монополярная коагуляция и биполярная коагуляция — для обработки ложа узла. При абдоминальной миомэктомии для уменьшения операционной кровопотери накладывают зажимы Satinsky на воронко-тазовые связки и резиновый турникет вокруг нижнего сегмента матки. Кроме того, так же, как и при лапароскопической миомэктомии, применяются инъекции разведенного вазопрессина [43].

C.R. Okin и соавт. (2001) используют вазопрессин при абдоминальной миомэктомии и гистерэктомии в разведении 10 ЕД в 10 мл физиологического раствора — инъекция билатерально, на 1 см медиальнее маточных сосудов в нижнем сегменте матки. Такая методика способствует значительному уменьшению кровопотери без увеличения частоты послеоперационных осложнений. Авторы рекомендуют ее как полезное дополнение при выполнении операций на матке [39].

Инъекции вазопрессина применяются также при выполнении гистероскопической миомэктомии — интрацервикально перед расширением шейки матки (0,05 ЕД/мл), что значительно уменьшает операционную кровопотерю и продолжительность операции [42].

B.R. Kurtz и J.F. Daniell (1997) при проведении лапароскопической миомэктомии применяли инъекции разведенного питрессина (20 ЕД в 30 мл физиологического раствора) в основание фиброматозного узла на ножке или в серозу, окружающую интрамуральный узел. Затем авторы удаляли фиброматозные узлы с помощью биполярной или монополярной коагуляции или лазера. Сосуды коагулировали лазером или электрохирургически. При этом авторы рекомендуют коагулировать сосуды, питающие миоматозные узлы, прежде, чем производить рассечение матки [35].

Ki Hyun Park и соавт. (1999) для уменьшения кровотечения во время операции применяли инъекции разведенного питрессина, а также биполярную систему и ультразвуковой скальпель Ultracision (LCS) для иссечения узлов, коагуляции и рассечения матки [41].

Таким образом, наложение турникетов на маточные сосуды, инъекции сосудосуживающих препаратов в миометрий, использование во время операции систем, собирающих и очищающих кровь для реинфузии (например, Cell Saver), способствует значительному уменьшению объема операционной кровопотери и сокращению продолжительности операции [30, 47]. Кроме того, немаловажное значение имеет предоперационное применение агонистов ГнРГ и коррекция анемии до операции.

Однако каждый из этих методов, в той или иной степени уменьшающий кровопотерю, не всегда приемлем. Так, например, при низком расположении узлов затруднено наложение турникетов, длительное клеммирование сосудов может приводить к тромбообразованию и накоплению гистамино-подобных веществ, способных вызвать послеоперационный шок; применение сокращающих матку средств затрудняет пальпаторное обнаружение мелких миоматозных узелков в толще мышечной стенки и создает дополнительные трудности при сопоставлении краев и зашивании раны на матке.

О возможности перевязки восходящей маточной артерии при различных акушерских и гинекологических ситуациях известно уже много лет.

Одной их первых публикаций, посвященных перевязке маточной артерии при консервативных гинекологических операциях, является работа C. Andreoli (1965), который опубликовал 75 личных случаев и указал еще 7 случаев W. Bateman, когда производилась перевязка маточных артерий, и были достигнуты хорошие результаты в нормализации менструального цикла у женщин с менометроррагиями, неподдающимися предыдущим видам лечения. У 8 из 22 женщин менометроррагии были вызваны фибромиомой матки, и перевязка маточных артерий составляла дополнение миомэктомии.

П. Сырбу и соавт. (1969) описывают 1 случай перевязки маточной артерии в сочетании с миомэктомией с прекрасными функциональными результатами. Авторы рассматривают перевязку маточных артерий как способ, сочетающийся с любыми типами оперативных вмешательств, относящихся к функциональной хирургии матки [15].

D.K. Dutta (1997) также производил перевязку маточной артерии перед началом основного этапа оперативного вмешательства на матке [23]. Автор считает, что данная манипуляция является абсолютно безопасным вмешательством, снижающим риск кровотечения и позволяющим хирургам выполнять операции на матке в лучших условиях.

Таким образом, перевязка восходящей маточной артерии — это вспомогательное вмешательство, которое создает условия, улучшающие функциональные результаты основного оперативного вмешательства.

Новым направлением в оперативной гинекологии стала эмболизация маточной артерии — внутрисосудистое перекрытие кровотока с помощью эмболов из гидрогеля. Роль эмболизации маточной артерии как предоперационной адъювантной терапии для уменьшения кровотечения во время миомэктомии противоречива. Даже предположив, что эмболизация маточной артерии уменьшает операционную кровопотерю, ее эффект на процесс заживления матки недостаточно ясен. Поэтому до тех пор, пока отсутствуют объективные данные о влиянии на формирование рубца на матке, эмболизация маточной артерии как предоперационная адъювантная терапия не рекомендуется [22].

F. Burbank, F.L. Jr. Hutchins (2000) выдвинули унифицированную гипотезу транзиторной ишемии матки в ответ на окклюзию маточной артерии. Когда маточные артерии билатерально подвергаются острой закупорке, или хирургически, или с помощью эмболов, кровоток в матке почти полностью останавливается, и кровь во внутренних артериях матки (и внутри миоматозных узлов) тромбируется. Приблизительно через 6 часов тромбы во внутренних артериях матки рассасываются, и матка кровоснабжается через яичниковые артерии и другие меньшие коллатерали. Клетки миометрия способны выдерживать этот период транзиторной маточной ишемии и не погибают. В то же время тромбы внутри миоматозных узлов не рассасываются, и узлы не кровоснабжаются. Таким образом, фиброматозные узлы некротизируются. Перевязка маточных сосудов, меняя структуру локальной гемодинамики, задерживает рост случайно не удаленных узлов и способствует обратному развитию готовых к пролиферации зон роста в миометрии [19].

Применение перевязки маточной артерии при проведении операции метропластики в литературе представлено довольно скудно.

Л.И. Кох и соавт. (1988) разработали хирургическую коррекцию матки при аномалиях ее развития [10]. Техника операции состоит из двух этапов. Первый включает временное лигирование сосудов матки. Данный момент, как считают авторы, необходим, так как кровоточивость во время операции мешает четко определить слои миометрия и провести хирургическое вмешательство. В области ребер матки накладываются 3 пары шелковых лигатур: на трубные углы, в средней трети ее тела и в области перешейка. В дальнейшем операция производится на «сухой матке». По окончании операции временные лигатуры с матки снимаются, и кровоснабжение восстанавливается.

Таким образом, теоретические и клинические аспекты применения перевязки восходящей ветви маточной артерии при реконструктивно-пластических операциях на матке не достаточно изучены. Не подлежит сомнению, что перевязка маточной артерии уменьшает кровоточивость тканей во время операции и способствует уменьшению общей операционной кровопотери. Однако остается открытым вопрос о восстановлении маточного кровотока и развитии коллатерального кровообращения в малом тазу после перевязки восходящей маточной артерии. Отсутствуют данные о глубине нарушений тканевой микроциркуляции и жизнеспособности тканей в различных слоях матки, а также о процессах заживления послеоперационного рубца на матке в условиях сниженного кровотока. Неизвестно, какое влияние оказывает перевязка маточной артерии при миомэктомии на вероятность возникновения рецидива миомы и репродуктивную функцию после операции. Поэтому для выяснения всех этих вопросов требуются дальнейшие исследования.

Таблица 1

Методы уменьшения кровопотери при реконструктивно-пластических операциях на матке

Авторы	Год	Продолжительность наблюдения	Количество больных	Операция	Метод	Механизм действия метода	Кровопотеря, мл	
							группа контроля	метод
Мошков Б.Н.	1964			Консервативная миомэктомия	Подтягивание матки вверх или даже выведение ее из брюшной полости	Натяжение связочного аппарата и заложенных в нем сосудов, сужение их просвета		
Andreoli C.	1965		22	Консервативная миомэктомия	Перевязка a.uterina	Ограничение маточного кровотока		
Краснопольский В.И.	1985			Консервативная миомэктомия	Слизисто-мышечный шов Шмиденовского на стенки матки			
McLaughlin D.S.	1985		22	Консервативная миомэктомия, метропластика	CO_2-лазер	Гемостатические свойства лазера		
Белоглазова С.Е. и соавт.	1986	0,5–2 года	52	Реконструктивно-пластические операции	Цианакрилатный клей на ложе миоматозного узла, на шов матки	Гемостатический эффект обусловлен механическим закрытием просвета поврежденных сосудов клеевой пленкой	425,94 ± 21,42	283,31 ± 21,51
Boyd M.E.	1986			Консервативная миомэктомия	Наложение турникета и сосудистых зажимов на маточную артерию	Ограничение маточного кровотока		
Кох Л.И. и соавт.	1988	2 года	5	Метропластика	Временное лигирование сосудов матки: 3 пары лигатур в области ребер матки — на трубные углы, в средней трети тела и в области перешейка	Ограничение маточного кровотока		
Хамадьянов У.Р. и соавт.	1988			Консервативная миомэктомия	Сульфакрилатный клей	Гемостатические свойства клея		
Гладун Е.В. и соавт.	1988	2 года	105	Усовершенствованная методика миометрэктомии	Временный гемостаз путем лигирования маточных артерий во время операции	Ограничение маточного кровотока		
Ландеховский Ю.Д., Стрижаков А.Н.	1989	≈3 года (1–9 лет)	70	Консервативная миомэктомия	Ушивание ложа узла и мышц матки восьмиобразными швами с перекрестом нитей внутри тканей	Такие швы обеспечивают хороший гемостаз и хорошее сопоставление тканей		
Кулаков В.И. и соавт.	1990			Реконструктивно-пластические операции	Фибриновый клей	Гемостатический эффект на раневую поверхность		
Адамян Л.В. и соавт.	1990 1997			Консервативная миомэктомия, метропластика	CO_2-лазер фокусированный луч — для рассечения тканей; расфокусированный луч — обработка ложа миоматозного узла	Коагулирующие и гемостатические свойства лазера	425,94	264,44

Продолжение табл. 1

Авторы	Год	Продолжительность наблюдения	Количество больных	Операция	Метод	Механизм действия метода	Кровопотеря, мл	
							группа контроля	метод
DeLancey J.O.	1992			Консервативная миомэктомия	Обернутые резиной сосудистые зажимы Бейнбриджа на яичниковые и маточные артерии	Ограничение маточного кровотока		
Ginsburg E.S. и соавт.	1993		21	Консервативная миомэктомия	Инъекция вазопрессина в серозу и миометрий Турникеты на маточные артерии	Фармакологическая вазоконстрикция Ограничение маточного кровотока	675 (500–800)	225 (150–400) 512,7
Frederick J., Fletcher H. и соавт.	1994 1996	1 год	52	Консервативная миомэктомия Консервативная миомэктомия	Вазопрессин 20 Ед в 20 мл физ. р-ра в миометрий Турникет на маточные артерии	Фармакологическая вазоконстрикция Ограничение маточного кровотока		
Kurtz B.R. Daniell J.F.	1997			Лапароскопическая миомэктомия	Инъекция питрессина в основание миоматозного узла на ножке или в серозу, окружающую интрамуральный узел; затем удаление с помощью би- или монополярной коагуляции или лазера	Фармакологическая вазоконстрикция; коагулирующие и гемостатические свойства лазера и диатермии		
Philips D.R. и соавт.	1996			Гистероскопическая миомэктомия	Вазопрессин интрацервикальная инъекция (0,05 ЕД/мл)	Фармакологическая вазоконстрикция		
Варданян В.Г.	1998		126	Консервативная миомэктомия	Ультразвуковой скальпель обработка ложа миоматозного узла 10 мм шариковым коагулятором при режиме 2-3	При низких режимах работы УЗС резко возрастают его коагулирующие свойства		
Ikpeze O.C. Nwosu O.B	1998	3 года	72	Консервативная миомэктомия	«Откручивание» миоматозного узла вдоль плоскости границы с нормальной тканью миометрия			480
Park K.H. и соавт.	1999	1,5 года	35	Лапароскопическая миомэктомия	Инъекция разведенного питрессина Биполярная коагуляция Ultracision (УЗС)	Фармакологическая вазоконстрикция; коагулирующие свойства УЗС и диатермии		166 ± 28
Ботвин М.А.	1999			Консервативная миомэктомия	Удержание матки во время операции в постоянном натяжении Методика поэтапного зашивания раны на матке Модифицированные ∞-образные швы Ландеховского на матку	Перегиб и частичное пережатие маточных сосудов; + такие швы обеспечивают хороший гемостаз	301,39	216,64
Connolly G. и соавт.	2000	2 года	100	Консервативная миомэктомия	Режущая диатермия	Коагулирующий эффект диатермии		375
Silva B.A.C. и соавт.	2000	6 лет	25	Лапароскопическая миомэктомия	Вазопрессин 10 ЕД в 50 мл физ. р-ра — инъекция под серозу и под капсулу узла Моно- и биполярная электрокоагуляция	Фармакологическая вазоконстрикция; коагулирующие свойства диатермии		300 (100–550)

Окончание таблицы 1

Авторы	Год	Продолжительность наблюдения	Количество больных	Операция	Метод	Механизм действия метода	Кровопотеря, мл	
							группа контроля	метод
Silva B.A.C. и соавт.	2000	6 лет	51	Абдоминальная миомэктомия	Зажимы Satinsky на воронко-тазовые связки Резиновый турникет вокруг нижнего сегмента матки Инъекции вазопрессина	Ограничение маточного кровотока, Фармакологическая вазоконстрикция		200 (150–375)
Okin C.R. и соавт.	2001		51	Абдоминальная гистерэктомия	Инъекции вазопрессина (10 ЕД в 10 мл физ. р-ра) билатерально, на 1 см медиальнее маточных сосудов в нижнем сегменте матки	Фармакологическая вазоконстрикция		445,41
Stringer N.H. и соавт.	2001		7	Лапароскопическая миомэктомия	Ультразвуковой скальпель	Коагулирующие свойства УЗС		117,8

Таблица 2

Объем кровопотери при применении различных методов уменьшения кровопотери в ходе реконструктивно-пластических операций на матке

Авторы	Год	Операция	Метод	Механизм действия метода	Кровопотеря, мл	
					группа контроля	метод
Белоглазова С.Е. и соавт.	1986	Реконструктивно-пластические операции	Цианакрилатный клей на ложе миоматозного узла, на шов матки	Гемостатический эффект обусловлен механическим закрытием просвета поврежденных сосудов клеевой пленкой	425,94 ± 21,42	283,31 ± 21,51
Адамян Л.В. и соавт.	1990 1997	Консервативная миомэктомия, метропластика	CO_2-лазер фокусированный луч — для рассечения тканей; расфокусированный луч — обработка ложа миоматозного узла	Коагулирующие и гемостатические свойства лазера	425,94	264,44
Frederick J., Fletcher H. и соавт.	1994 1996	Консервативная миомэктомия Консервативная миомэктомия	Вазопрессин 20 Ед в 20 мл физ. р-ра в миометрий Турникет на маточные артерии	Фармакологическая вазоконстрикция Ограничение маточного кровотока	675 (500–800)	225 (150–400) 512,7
Ботвин М.А.	1999	Консервативная миомэктомия	Удержание матки во время операции в постоянном натяжении Методика поэтапного зашивания раны на матке Модифицированные ∞-образные швы Ландеховского на матку	Перегиб и частичное пережатие маточных сосудов; + такие швы обеспечивают хороший гемостаз	301,39	216,64

Литература

1. *Адамян Л.В., Кулаков В.И., Киселев С.И., Белоглазова С.Е.* Опыт использования CO_2-лазера при реконструктивно-пластических гинекологических операциях у больных миомой матки и эндометриозом // Акуш. и гинек. – 1990. – № 2. – С. 24–27.
2. *Белоглазова С.Е., Джабраилова С.Ш., Ильина Л.В., Мартыш Н.С.* Применение цианакрилатного клея при консервативно-пластических операциях на матке // Акуш. и гинек. – 1986. – № 9. – С. 26–29.
3. *Ботвин М.А.* Современные аспекты реконструктивно-пластических операций у больных миомой матки репродуктивного возраста: вопросы патогенеза, техника операций, система реабилитации, ближайшие и отдаленные результаты // Автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. – М., 1999. – 34 с.
4. *Ботвин М.А., Побединский Н.М., Зуев В.М., Белых С.И.* Реконструктивно-восстановительные операции у больных миомой матки // Акуш. и гинек. – 1994. – № 5. – С. 38–42.
5. *Варданян В.Г.* Реконструктивно-пластические операции с использованием ультразвукового скальпеля у больных миомой матки // Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. – М., 1998. – 23 с.
6. *Васильченко Н.Н.* Клинико-физиологическое обоснование тактики хирургического лечения больных лейомиомой матки // Автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. – М., 1989. – 31 с.
7. *Габидуллина Р.И.* Экспериментально-клиническое обоснование применения АИГ-лазера для биологической «сварки» тканей матки и ее серозного покрова // Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. – Казань, 1996. – 20 с.
8. *Гладун Е.В., Дюг В.М., Корчмару В.И., Попович М.И.* Особенности гормональных соотношений после оперативного лечения больных миомой матки // Акуш. и гинек. – 1988. – № 5. – С. 17–19.
9. *Джавахия Л.И.* Реконструктивно-пластические операции у больных с внутриматочной патологией // Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. – М., 1997. – 23 с.
10. *Кох Л.И.* Хирургическая коррекция аномалий развития матки // Сборник научных трудов: Диагностика и реконструктивно-хирургические методы лечения заболеваний репродуктивной системы женщины. – М., 1988. – С. 73–77.
11. *Кулаков В.И., Гигаури В.С., Адамян Л.В. и др.* Применение фибринового клея при гинекологических операциях // Акуш. и гинек. – 1990. – № 11. – С. 57–60.
12. *Ландеховский Ю.Д., Стрижаков А.Н.* Консервативная миомэктомия в комплексном лечении больных миомой матки // Акуш. и гинек. – 1989. – № 10. – С. 70–75.
13. *Мошков Б.Н.* Клиническая анатомия сосудов матки (значение их в оперативной гинекологии) // Киев: Государственное медицинское издательство. – 1964. – 135 с.
14. *Савицкий Г.А., Савицкий А.Г.* Миома матки (проблемы патогенеза и патогенетической терапии) – СПб.: ЭЛБИ. – 2000. – С. 200–207.
15. *Сырбу П.* Функциональная хирургия матки // Бухарест: Медицинское издательство, 1973. – С. 111–112.
16. *Хамадьянов У.Р., Радутный В.Н., Хайруллина Ф.Л., Латыпов А.С., Сутюшев Б.Г., Файзуллина А.З.* Органосохраняющие операции на матке и придатках в реабилитации специфических функций женщины // Сб. науч. тр.: Диагностика и реконструктивно-хирургические методы лечения заболеваний репродуктивной системы женщины // М., 1988. – С. 68–73.
17. *Abendstein B., Brenner E., Klingler P., Tscharf J.* Spontaneous pregnancy after ligation of the uterine artery // Gynakol Geburshilfliche Rundsch. – 1997. – 37 (1). – P. 41–43.
18. *Boyd M.E.* Myomectomy // Can J Surg. – 1986. – 29 (3). – P. 161–163.
19. *Burbank F., Hutchins F.L. Jr.* Uterine Artery Occlusion by Embolization or Surgery for the Treatment of Fibroids: A Unifying Hypothesis-Transient Uterine Ischemia // J. Am Assoc Gynecol Laparosc. – 2000. – 7 (4 Suppl.). – P. S1–S49.
20. *Candiani G.B., Fedele L., Parazzini F., Villa L.* Risk of recurrence after myomectomy // Br. J. Obstet Gynaecol. – 1991. – 98 (4). – P. 385–389.
21. *DeLancey J.O.* A modified technique for hemostasis during myomectomy // Surg Gynecol Obstet. – 1992. –174 (2). – P. 153–154.
22. *Djabbari M., Denys A.L., Anquetil C., Levardon M., Menu Y.M.* Preoperative bilateral uterine arterial embolization before multiple myomectomies: Is it unusual to reduce preoperative bleeding. [Abstract] // Radrological Society of North American Scientific Assembly and Annual meeting. Chicago, Nov. 1999.
23. *Dutta D.K.* Abdominal hysterectomy: a new approach for young gynaecologists // J. Indian. Med. Assoc. – 1997. – Vol. 95. – Issue 10. – P. 556–558.
24. *Faguer C., Vaillant F., Maghioracos P., Fai R.* Myomectomy in nonpregnant women. Indications. Technics. Apropos of 70 cases at the Saint-Antoine's Maternity hospital // Sem Hop. – 1983. – 59 (19). – P. 1445–1448.
25. *Fauconnier A., Chapron C., Babaki-Fard K., Dubuisson J.B.* Recurrence of leiomyomata after myomectomy // Hum Reprod Update. – 2000. – 6 (6). – P. 595–602.
26. *Fleischer A.S.* Sonographic depiction of tumor vascularity and flow: from in vivo models to clinical applications // J. Ultrasound Med. – 2000. – 19. – P. 55–61.
27. *Fletcher H., Frederick J., Hardie M., Simeon D.* A randomized comparison of vasopressin and tourniquet as hemostatic agents during myomectomy // Obstet Gynecol. – 1996. – 87 (6). – P. 1014–1018.
28. *Frederick J., Fletcher H., Simeon D., Mullings A., Hardie M.* Intramyometrial vasopressin as a haemostatic agent during myomectomy // Br J. Obstet Gynaecol. – 1994. – 101 (5). – P. 435–437.
29. *Ginsburg E.S., Benson C.B., Garfield J.M., Gleason R.E., Friedman A.J.* The effect of operative technique and uterine size on blood loss during myomectomy: a prospective randomized study // Fertil Steril. – 1993. – 60 (6). – P. 956–962.
30. *Haney A.F.* Clinical decision making regarding leiomyomata // Environmental Health Perspectives Supplements. – 2000. – Vol. 108. – N 5. – P. 835–839.
31. *Hutchins F.L. Jr.* A randomized comparison of vasopressin and tourniquet as hemostatic agents during myomectomy // Obstet Gynecol. – 1996. – 88 (4 Pt 1). – P. 639–640.
32. *Hutchins F.L. Jr.* Abdominal myomectomy as a treatment for symptomatic uterine fibroids // Obstet Gynecol. Clin. North Am. – 1995. – 22 (4). – P. 781–789.
33. *Ikpeze O.C., Nwosu O.B.* Features of uterine fibroids treated by abdominal myomectomy at Nnewi, Nigeria // Journal of Obstetrics and Gynaecology. – 1998. – Vol. 18. – N 6. – P. 569–571.
34. *Jasonni V.M., D'Anna R., Mancuso A., Caruso C., Corrado F., Leonardi I.* Randomized double-blind study evaluating the efficacy on uterine fibroids shrinkage and on intra-operative blood loss of different length of leuprolide acetate depot treatment before myomectomy // Acta Obstet. Gynecol Scand. – 2001. – 80. – P. 956–958.
35. *Kurtz B.R., Daniell J.F.* Laparoscopic gynecological procedures // From Jensen S.L., Ferres A.R., Olsen D.O. Textbook of Videoscopic Surgery // Harwood Academic Publishers. – 1997. – P. 317–336.
36. *Lethaby A., Vollenhoven B., Sowter M.* Pre-operative GnRH analogue therapy before hysterectomy or myomectomy for uterine fibroids // Cochrane Database Syst Rev. – 2001. – 2. – P. CD000547.
37. *McLaughlin D.S.* Metroplasty and myomectomy with the CO_2 laser for maximizing the preservation of normal tissue

and minimizing blood loss // J. Reprod. Med. – 1985. – 30 (1). – P. 1–9.
38. *McLaughlin D.S.* Micro-laser myomectomy technique to enchance reproductive potential: a preliminary report // Lasers Surg Med. – 1982. – 2 (2). – P. 107–127.
39. *Okin C.R., Guido R.S., Meyn L.A., Ramanathan S.* Vasopressin during abdominal hysterectomy: a randomized controlled trial // Obstet Gynecol. – 2001. – 97 (6). – P. 867–872.
40. *Olive D.L.* Review of the evidence for treatment of leiomyomata // Environmental Health Perspectives. – 2000. – Vol. 108. – Suppl. 5. – P. 841–843.
41. *Park K.H., Chung J.E., Kim J.Y., Kim Y.T.* Endoscopic management of uterine myoma // Yonsei Medical Journal. – 1999. – Vol. 40. – N 6. – P. 583–588.
42. *Phillips D.R., Nathanson H.G., Milim S.J., Haselkorn J.S., Khapra A., Ross P.L.* The effect of dilute vasopressin solution on blood loss during operative hysteroscopy: a randomized controlled trial // Obstet Gynecol. – 1996. – 88 (5). – P. 761–766.
43. *Silva B.A.C., Falcone T., Bradley L., Goldberg J.M., Mascha E., Lindsey R., Stevens L.* Case-control study of laparoscopic versus abdominal myomectomy // J. Laparoendosc Advanced Surg Techniques. – 2001. – Vol. 10. – N 4. – P. 191–197.
44. *Sirjusingh A., Bassaw B., Roopnarinesingh S.* The results of abdominal myomectomy // West Indian Med J. – 1994. – 43 (4). – P. 138–139.
45. *Stringer N.H.* Treating fibroids // Harvard Women's Health Watch. – 1998. – Vol. 5. – Issue 8. – 1070910X.
46. *Stringer N.H., Strassner H.T., Lawson L., Oldham L., Estes C., Edwards M., Stringer E.A.* Pregnancy outcomes after laparoscopic myomectomy with ultrasonic energy and laparoscopic suturing of the endometrial cavity // J Am Assoc Gynecol Laparosc. – 2001. – 8 (1). – P. 129–136.
47. *Yamada T., Yamashita Y., Terai Y., Ueki M.* Intraoperative blood salvage in abdominal uterine myomectomy // Int J. Gynaecol Obstet. – 1997. – 56 (2). – P. 141–145.

METHODS OF REDUCING BLOOD LOSS DURING RECONSTRUCTIVE OPERATIONS ON THE UTERUS

Orlov V. M., Kovalyova Yu. V.

■ **The summary:** There can be no doubt about expediency of reconstructive operations on the uterus in young patients. These operations make it possible to preserve reproductive and menstrual function. However, such operations are accompanied by formation of extensive wound surfaces, considerable muscular tissue defects and characterized by high traumatism, quite often impossibility to ensure effective hemostasis and massive blood loss during operation. In this connection a number of complications during early postoperative period is higher than after hysterectomy. Taking into account the above, it is actual to use the surgical techniques which allow to reduce traumatism of operation and ensure effective hemostasis.

In present review different methods used for ensuring hemostasis and reducing operative blood loss during reconstructive operations on the uterus are considered.

■ **Key words:** uterus, reconstructive surgery, functional surgery, myomectomy, blood loss, hemostasis, uterine artery.

Ю. В. Цвелев, Н. Н. Рухляда, Д. Б. Фридман

Кафедра акушерства и гинекологии им. А.Я. Крассовского Российской Военно-медицинской академии, Санкт-Петербург;
НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, Санкт-Петербург

ВКЛАД К. П. УЛЕЗКО-СТРОГАНОВОЙ В ИЗУЧЕНИЕ МОРФОЛОГИИ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

■ **Статья посвящена анализу научного творчества одного из самых известных морфологов в гинекологии К.П. Улезко-Строгановой. Наибольший вклад она внесла в исследование доброкачественных и злокачественных опухолей матки, эндометриоза, плаценты при токсикозе беременных.**

Клавдия Петровна Улезко-Строганова родилась 12 ноября 1858 года в г. Городня Черниговской губернии. В 1876 г. она окончила Черниговскую женскую гимназию с золотой медалью, после чего преподавала в гимназии ботанику и зоологию. В 1880 г. поступила в Санкт-Петербурге на Женские врачебные курсы при Николаевском военном госпитале, окончила их в 1886 г., получив диплом врача *cum examia laude*. После работы в течение трех лет врачом в г. Чернигове, К.П. Улезко-Строганова в 1890 г. переехала в Санкт-Петербург и была принята ординатором гинекологического отделения, руководимого профессором Д.О. Оттом в Клиническом институте усовершенствования врачей Великой княгини Елены Павловны. С 1894 г. она стала читать курс микроскопической диагностики в гинекологии для врачей. В 1895 г. К.П. Улезко-Строганова основала при Императорском Клиническом повивально-гинекологическом институте лабораторию и кафедру нормальной и патологической анатомии и гистологии женской половой сферы, которой заведовала до конца своих дней. С 1908 по 1918 гг. она возглавляла городскую лабораторию для микроскопического исследования опухолей. В 1910 г. К.П. Улезко-Строганова была избрана почетным членом Санкт-Петербургского акушерско-гинекологического общества. Современники отмечали у нее «редкую любовь к избранной профессии, а равно и неутомимую деятельность на пользу русской науки» [28].

4 февраля 1921 г. К.П. Улезко-Строганова защитила докторскую диссертацию на тему «Фибромиома матки, ее гистология и патогенез, а также разные виды ее перерождений, включая и злокачественные». В 1928 г. она была утверждена в звании профессора, а в 1936 г. получила звание заслуженного деятеля науки. На основании богатейшего личного опыта работы и преподавания ею были изданы «Краткий курс микроскопической диагностики в гинекологии» (1912), «Микроскопическая диагностика в гинекологии» (1926). Высокой оценки заслуживает руководство — «Нормальная и патологическая анатомия и гистология женских половых органов» (1939). Об этом труде О.К. Хмельницким [27] было высказано следующее мнение: «Одного только этого руководства было бы достаточно, чтобы имя К.П. Улезко-Строгановой было вписано в отечественную гинекологию».

Будучи студенткой третьего курса, К.П. Улезко-Строганова получила предложение профессора М.Д. Лавдовского, заведовавшего кафедрой гистологии, заняться изучением поджелудочной железы. Это было началом ее научной деятельности. В 1883 г. были

опубликованы результаты проведенных ею исследований в работе «О строении поджелудочной железы при условиях ее покоя и деятельности» [4], в которой было впервые указано на значение островков Лангерганса, как «желез в железе».

В гинекологии первые исследования К.П. Улезко-Строгановой связаны с изучением кистозных образований женской половой системы. Относительно происхождения кисты девственной плевы она пришла к следующему выводу: «Так как стенка кисты построена относительно просто, без мышечных слоев, а также покрыта не простым, а мерцательным цилиндрическим эпителием, то возможность происхождения ея из остатков Мюллерова канала с большею вероятностью исключается», но «естественнее всего рассматривать данную кисту, как ретенционное образование, происшедшее через закупорку железы» [5]. В этой работе, а также во всех последующих, ею приводится подробное морфологическое описание исследуемых образований, сопровождающееся выразительными рисунками.

Морфологическое изучение строения последа позволило К.П. Улезко-Строгановой установить происхождение синцития, «представляющего собой образование зародышевого происхождения — из клеточного слоя ворсин» [6]. В работе «Случай злокачественного новообразования, развившегося из элементов ворсинчатого покрова» (1897) ею высказано представление о гистогенезе хорионэпителиомы: «Новообразование, описываемое под именем deciduoma malignum и др., состоит из элементов свойственных покрову ворсин в нормальном последе — syncytium'a и Langhansov'a слоя и производного их — одноядерных гигантов, которые в нормальном последе не встречаются».

Исследование препаратов внематочной беременности дало основание К.П. Улезко-Строгановой считать, что разрыв плодовместилища происходит «не от механических причин роста, повышения давления и т. п., а главным образом вследствие роста и разрушительного влияния на стенку ворсин и их производных, ищущих питательного материала для развивающегося плода. Этим, конечно, не исключается влияние на разрыв различных механических причин, но они, во всяком случае, играют здесь второстепенную роль» [9, 11].

К.П. Улезко-Строгановой подробно описаны изменения в последе при эклампсии и установлена их природа: «Изменения в последе несомненно свидетельствуют о глубоком расстройстве плацентарного кровообращения» [10]. На основании сходства патологоанатомических изменений в различных органах при токсикозе беременных она пришла к выводу, что «атонические кровотечения при родах, апоплексия мозга, воспаление легких, нефропатии, инфекции — нередко представляют собой лишь результат тяжелых случаев токсемии беременных», то есть по сути — идентичны в своей первооснове, и проявляются в «месте наименьшего сопротивления организма — locus minoris resistentiae» [21]. Исследование головного мозга у женщин, погибших от эклампсии, позволило К.П. Улезко-Строгановой считать, что при этой патологии «местом наименьшего сопротивления» является головной мозг. Указывая на сходство патологоанатомических признаков при гестозах, интоксикациях и генерализованных инфекционно-воспалительных процессах, она отмечала, что в яичниках «изменения могут происходить и при тяжелых инфекциях, и при поступлении в организм каких-либо иных распадающихся белков, но в яичниках наблюдаются специфические изменения исключительно только под влиянием распада плаценты, а не каких либо иных белков». Такую особенность она объясняла наличием эндокринной связи яичника и плаценты, указывая, что «эта специфичность изменений в яичниках обусловливается, очевидно, содержащимися в плаценте гормонами, главным образом, проланом», тем самым обосновав плацентарную теорию эклампсии [23].

Из трудов К.П. Улезко-Строгановой, посвященных гистогенезу миомы матки, следует вывод о том, что «толчком для развития фибромиом является ирритативное состояние... которое приводит матку в состояние хронической гиперемии». Такими «ирритативными состояниями» она считала беременность, воспалительные заболевания [17]. Значимость ее исследований в этой области подчеркивает профессор Хмельницкий О.К.: «До сих пор не потеряли ценности работы К.П. Улезко-Строгановой о злокачественности миомы матки (1902), фибромиоме (1904)» [27]. Происхождение эрозий шейки матки она связывала с «развитием их за счет железистого эпителия цервикального канала», а также «в некоторых случаях за счет эмбриональных остатков», считая, что «причинным моментом для их развития служит воспалительное раздражение».

В работе «К вопросу об эндометриоидных гетеротопиях» (1925) К.П. Улезко-Строгановой представлен гистогенез различных локализаций эндометриоза (аденомиоз, эндометриоз маточных труб, брюшины, яичников). Она писала: «на моем материале развитие эндометриоидных гетеротопий связано с долго длившимся раздражением воспалительного характера, сопровождающимся

разрежением и разрыхлением соединительной ткани». Следует отметить, что по ее наблюдениям «эндометриоидные гетеротопии в мышечной стенке матки, описанные под разными названиями, встречались мне редко» [18], в то время как по современным данным [1, 3] аденомиоз диагностируется с частотой 5–80% в препаратах после гистерэктомии. Достаточно обоснованным следует признать вывод К.П. Улезко-Строгановой о гистогенетической связи гетеротопического и эутопического эндометрия при аденомиозе, однако ее мнение об отсутствии связи последнего с состоянием слизистой оболочки матки в настоящее время не подтверждается, ибо в 95% при аденомиозе наблюдается гиперплазия эндометрия [1]. Подробные данные об эндометриоидных гетеротопиях приведены ею в работе «Биологическое значение эндометриозов и отношение их к проблеме тканевого роста» (1941). Было установлено, что гетеротопически расположенные железы сопровождаются разрастанием цитогенной ткани и «новообразованием некоторого количества мышечной ткани», то есть фактически дано современное определение морфологической картины аденомиоза. К.П. Улезко-Строганова считала, что «возникновение эндометриозов является результатом недостаточной функции цитогенной ткани эндометрия вследствие ее заболевания или же чрезмерного накопления в крови фолликулина», то есть является заболеванием дисгормональной природы. Хотя современные воззрения расходятся с ее выводом о том, что цитогенная ткань в эндометрии не только является «той специфической тканью, на которую прежде всего направлено действие фолликулина», но и что «цитогенной ткани принадлежит регуляторная роль фолликулинового обмена», однако, по мнению профессора О.К. Хмельницкого, К.П. Улезко-Строганова «в значительной степени предвосхитила представление о рецепции структур эндометрия к половым гормонам (в частности эстрогенам), которое в настоящее время получило широкое развитие» [27]. Таким образом, труды Улезко-Строгановой, посвященные проблеме эндометриодных гетеротопий, несомненно способствовали развитию учения об их генезе и морфологии.

Главной проблемой, которой занималась К.П. Улезко-Строганова в течение многих лет, были злокачественные заболевания, в частности рак матки. В первую очередь ее интересовала возможность ранней диагностики рака, ибо «согласно современным воззрениям, раннее оперативное вмешательство при лечении рака матки дает наибольшие гарантии против рецидивов, а следовательно, и наибольше шансов на полное выздоровление. Необходимым следствием такого взгляда является стремление диагностировать рак возможно ранее, распознавать начинающийся рак, что достигается лишь путем микроскопического исследования всякой подозрительной язвы на шейке, а также соскобов слизистой оболочки полости матки при каких либо подозрительных явлениях, так как эти области составляют обычный и исходный пункт для развития рака матки» [15]. Она обращала внимание не только на важность дифференциальной диагностики процессов, способных вызывать изменения, морфологически сходные с раком, но и на необходимость лечения таких состояний: «Атипические разращения эпителия, — утверждала она, — даже в своих крайних степенях, когда получаются картины, соответствующие злокачественным гипреплазиям, не дают еще права диагностировать рак, а следовательно, и научного основания для полного удаления матки, в случае, если они сопровождаются каким-либо выраженным и доказанным процессом, будет ли то гонорея, эрозия, сифилис, туберкулез и так далее, которые сами по себе могут вызвать и поддерживать эти атипические разращения. Правильнее было бы подвергнуть больную лечению, стараясь устранить ее основное страдание, вызвавшее, вероятно, и атипический рост эпителия. По истечении некоторого времени можно провести повторную вырезку или даже ампутацию шейки, подвергнув то и другое тщательному микроскопическому исследованию для более точного уяснения процесса» [15].

Она считала, что «едва ли справедливо проводить резкую границу между доброкачественными и злокачественными опухолями при изучении их этиологии и биологии вообще, так как имеется ряд наблюдений, говорящих в пользу того, что возникновение тех и других нередко сопровождается аналогичными условиями» [14]. С.М. Беккер подчеркивает, что К.П. Улезко-Строганова в своих экспериментальных исследованиях «вразрез с существовавшим в то время взглядом, согласно которому «злокачественность» является характерным свойством раковой клетки, доказывает, что привитая опухоль в зависимости от «отношения к ней организма» может в дальнейшем развиваться или как злокачественная или как доброкачественная опухоль или даже рассосаться» [2].

Важнейшую роль в развитии рака К.П. Улезко-Строганова придавала ретикуло-эндотелиальной системе, для обозначения которой она использовала такие термины, как активная мезенхима и эпителиоидная ткань, считая ее основной защитной силой организма. В 1905 г.

К.П. Улезко-Строганова пришла к заключению, что децидуальная ткань является разновидностью ретикуло-эндотелиальной и «не представляет чего-либо специфического, свойственного лишь беременному состоянию, так как и при менструациях развивается иногда аналогичная ткань, отличаясь от так называемой децидуальной лишь количественно». По ее мнению, биологическая роль ретикуло-эндотелиальной (эпителиоидной) ткани «есть реакция элементов мезенхимы на продолжительное раздражение... ею организм стремится оградить себя от постороннего тела и даже разрушить последнее. Значение эпителиоидной ткани заключается в ее фагоцитарных свойствах; она представляет собой тот оплот, которым организм стремится защититься от попавших в него вредностей и нейтрализовать их» [12]. В работе «К вопросу о тончайшем строении децидуальной ткани, ее гистогенез, значение и место развития» (1908) она указала на происхождение и значение децидуальной ткани. «Децидуальная ткань, — писала она, — происходит частью из неподвижных соединительно-тканных клеток путем гипертрофии и гиперплазии их, по главным образом на счет многочисленных деятельно размножающихся мононуклеаров, предсуществующих в слизистой оболочке и пришлых извне» и подчеркнула значение последней как «особого вида защитительной (фагоцитарной) ткани, состоящей из эпителиоидных клеток и мононуклеаров».

На основании экспериментальных и патологоанатомических исследований злокачественных опухолей К.П. Улезко-Строганова связывала развитие рака с состоянием эпителиоидной ткани и канцерогенными факторами, при воздействии которых происходит «активация прилежащей соединительной ткани, которая способствует в значительной степени размножению эпителия, внося чисто нутритивное раздражение». В то же время «подэпителиальная соединительная ткань претерпевает ряд изменений», до поры сдерживая инфильтративный рост эпителиальной ткани, но, в конце концов, возникает «местный паралич ретикуло-эндотелиальной системы» и «проникающий рост эпителия происходит благодаря расстройству функциональных свойств активной мезенхимы, регулирующей тканевое равновесие» [25]. При оценке воздействия на рост и развитие раковой опухоли диеты, гормонов, ионизирующей радиации, препаратов селезенки, тимуса и костного мозга, она установила, что данные факторы способны восстанавливать угнетенную при опухолевом процессе функцию ретикуло-эндотелиальной системы. Если же эпителиоидная система «приобретет снова утерянную способность производить новые и новые клеточные кадры, с наличием которых связано регулирующее влияние ее на тканевое равновесие, то злокачественный рост задержится и в некоторых случаях может произойти и полное излечение» [19, 20, 22, 24, 25].

Во время Великой Отечественной войны, оставшись в блокадном Ленинграде, К.П. Улезко-Строганова занималась «разработкой научной тематики военного времени, направленной на улучшение лечебного дела госпиталей». Ею было доказано, что анаэробные микроорганизмы могут размножаться только в мертвых тканях, а аэробы — только в живых. Фундаментальные исследования по морфологии клостридиальной инфекции позволили К.П. Улезко-Строгановой установить, что внедрение анаэробов в ткани характеризуется отсутствием лейкоцитарной реакции. Ее самоотверженный труд был отмечен орденом Трудового Красного Знамени.

Клавдия Петровна Улезко-Строганова отказалась от эвакуации и стойко переносила все невзгоды и тяжести блокады. Она умерла 11 декабря 1943 года в буквальном смысле на посту, выполняя микроскопические исследования. Похоронена на Смоленском кладбище Санкт-Петербурга.

Литература

1. *Адамян Л.В., Кулаков В.И.* Эндометриозы. – М.: Медицина, 1998. – 320 с.
2. *Беккер С.М.* К 100-летию со дня рождения Клавдии Петровны Улезко-Строгановой (1859–1943) // Вопросы онкологии. – 1959. – № 11. – С. 627–629.
3. *Куценко В.И.* Клинико-морфологическая диагностика и особенности лечения различных по активности форм генитального эндометриоза. Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 1995. – 51 с.
4. *Улезко-Строганова К.П.* О строении поджелудочной железы при условиях ее покоя и деятельности // Врач. – 1883. – № 21.
5. *Улезко-Строганова К.П.* К патологии кист девственной плевы и влагалища // Журнал акушерства и женских болезней. – 1894. – № 2. – С. 118–125.
6. *Улезко-Строганова К.П.* Материалы к микроскопическому строению последа. – СПб., 1895. – С. 39.
7. *Улезко-Строганова К.П.* К вопросу о возникновении межворсинчатого пространства. – СПб., 1896. – 30 с.
8. *Улезко-Строганова К.П.* Случай злокачественного новообразования, развившегося из элементов ворсинчатого покрова // Журнал акушерства и женских болезней. – 1897. – Т. [illegible]. – № 2. – С. 109–122.
9. *Улезко-Строганова К.П.* Анатомические изменения беременной трубы в области прикрепления яйца // Журнал акушерства и женских болезней. – СПб., 1900. – 47 с.
10. *Улезко-Строганова К.П.* Патолого-анатомические изменения последа при эклампсии. – СПб., 1900. – С. 17.
11. *Улезко-Строганова К.П.* Анатомические изменения яйцевого ложа при внематочной межуточной беременности. – СПб., 1901. – 9 с.
12. *Улезко-Строганова К.П.* Материалы к изучению эпителиоидной ткани в половом аппарате женщины, развитие, значение и судьба ее при физиологических и

патологических условиях // Журнал акушерства и женских болезней. – 1905. – Т. 19. – № 11–12. – С. 1207–1259.
13. *Улезко-Строганова К.П.* К вопросу о тончайшем строении децидуальной ткани, ее гистогенез, значение и место развития//Журнал акушерства и женских болезней. – 1908. – Т. 27 – № 7–8. – С. 829–854.
14. *Улезко-Строганова К.П.* Современные взгляды на патогенез рака матки // Журнал акушерства и женских болезней. – 1909. – Т. 23. – № 12. – С. 1277–1284.
15. *Улезко-Строганова К.П.* К вопросу о раннем оперативном вмешательстве при лечении рака матки // Журнал акушерства и женских болезней. – 1911. – Т. 26. – № 7–8. – С. 934–942.
16. *Улезко-Строганова К.П.* Краткий курс микроскопической диагностики в гинекологии. – СПб., 1912. – 84 с.
17. *Улезко-Строганова К.П.* К гистогенезу миом матки// Журнал акушерства и женских болезней. – 1914. – Т. 29. – № 4 – С. 501–510.
18. *Улезко-Строганова К.П.* К вопросу об эндометриоидных гетеротопиях // Журнал акушерства и женских болезней. – 1925. – Т. 36. – № 4. – С. 341–347.
19. *Улезко-Строганова К.П.* Роль сосудисто-соединительной ткани в развитии рака. – М., 1928. –13 с.
20. *Улезко-Строганова К.П.* Влияние питания на возникновение рака матки // Журнал акушерства и женских болезней. – 1933. – № 5. – С. 266–272.
21. *Улезко-Строганова К.П.* Токсикозы беременности. Эклампсия и эклампсия без судорог // Журнал акушерства и женских болезней. – 1934. – № 1. – С. 18–23.
22. *Улезко-Строганова К.П.* Рост мышиного рака *in vitro*// Сборник научных трудов Ленинградского ЦНИ Акушерско-гинекологического института. – 1935. – № 1. – С. 50–57.
23. *Улезко-Строганова К.П.* Плацентарная теория в патогенезе токсикозов беременности и в частности эклампсии // Журнал акушерства и женских болезней – 1935. – № 5. – С. 332–344.
24. *Улезко-Строганова К.П.* Влияние препаратов селезенки и вилочковой железы на рост рака // Акушерство и гинекология. – 1936. – № 1. – С 27–31.
25. *Улезко-Строганова К.П.* Проблема рака и активная мезенхима. – Л., 1940. – 87 с.
26. *Улезко-Строганова К.П.* Биологическое значение эндометриозов и отношение их к проблеме тканевого роста // Акушерство и гинекология. – 1941. – № 3. – С. 1–8.
27. *Хмельницкий О.К.* Клавдия Петровна Улезко-Строганова // Архив патологии. – 1981. – Т 43. – № 8. – С. 72–75.

CONTRIBUTION OF K.P. ULEZKO-STROGANOVA TO THE INVESTIGATION OF THE PROBLEM OF FEMALE GENITALIA MORPHOLOGY

Tsvelev U.V., Ruhliada N.N., Fridman D.B.

■ **The summary:** The article is devoted to the biographical sketches of one of the most distinguished pathologists in gynecology — K.P. Ulezko-Stroganova. The most contribution was done in the questions of myometrial tumours, adenomyosis and endometriosis.

К АВТОРАМ ЖУРНАЛЬНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ

При рассмотрении полученных авторских материалов Журнал руководствуется «Едиными требованиями к рукописям, представляемым в биомедицинские журналы» (International committee of medical journal editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. Ann Intern Med 1997;126:36-47. http://www.mediasphera.aha.ru/recom/trebov.htm)

В Журнале печатаются ранее не опубликованные работы по профилю Журнала. **Множественные и дублирующие публикации** — это публикации статьи, материалы которой во многом совпадают с уже однажды опубликованными. Журнал не рассматривает работы, результаты которых **по большей части уже были опубликованы или описаны в статьях, представленных или принятых для публикации** в другие печатные или электронные средства массовой информации. Представляя статью, автор должен всегда ставить редакцию в известность обо всех представлениях (направлениях) этой статьи в печать и о предыдущих публикациях, которые могут рассматриваться как множественные или дублирующие публикации той же самой или очень близкой работы. Автор должен уведомить редакцию о том, содержит ли статья уже опубликованные материалы. В таком случае в новой статье должны иметься ссылки на предыдущую. Копии таких материалов должны прилагаться к представляемой статье, чтобы дать редакции возможность принять решение, как поступить в данной ситуации.

Не принимаются к печати статьи, представляющие собой отдельные этапы незавершенных исследований, а также статьи с нарушением Правил и норм гуманного обращения с объектами исследований.

Представление рукописи в журнал. Отправляйте 2 экземпляра рукописи в конверте из плотной бумаги, при необходимости помещая статью и рисунки между листами картона, чтобы предупредить повреждение фотографий во время пересылки. Фотографии, слайды, негативы и рисунки, выполненные на прозрачной пленке, помещайте в отдельный конверт из плотной бумаги.

Представляя рукопись на дискетах, авторы должны записывать на дискету только конечную версию рукописи и дать файлу понятное название.

К статье приложите **сопроводительное письмо**, подписанное всеми соавторами. Оно должно содержать: 1) информацию о предшествовавших или повторных публикациях или о представлении в другой журнал любой части этой работы (см. выше); 2) заявление о финансовых или других взаимоотношениях, которые могут привести к «конфликту интересов» (см. ниже); 3) заявление о том, что статья прочитана и одобрена всеми авторами, что все требования к авторству соблюдены (см. «Единые требования...») и что все авторы уверены, что рукопись отражает действительно проделанную работу; 4) имя, адрес и телефонный номер автора, ответственного за корреспонденцию и за связь с другими авторами по вопросам, касающимся переработки, исправления и окончательного одобрения пробного оттиска. В письме должна быть представлена любая другая информация, которая может быть полезна редакции. Например, к какому типу публикуемых в данном журнале статей относится представляемая рукопись (см. рубрикатор Журнала), согласен ли автор(ы) оплатить стоимость воспроизведения цветных иллюстраций.

К рукописи необходимо прилагать все разрешения на воспроизведение уже опубликованного материала, использование иллюстраций или сообщение информации по которой можно установить личность людей, представленных на фотографиях, а также на указание фамилий лиц, внесших вклад в данную работу.

Рукопись должна иметь направление от учреждения, где выполнялась работа.

Структура статей. Заглавие должно быть кратким (не более 120 знаков), точно отражающим содержание статьи. Под заглавием помещаются инициалы и фамилии авторов, затем указываются полное название учреждения, город и почтовый индекс. Перед текстом статьи помещаются **резюме (до 400 знаков)**. Резюме не требуется при публикации рецензий, отчетов о конференциях, информации фармацевтических

фирм. В статье целесообразно соблюдать следующий порядок изложения: заглавие, авторы, учреждение, резюме. Под резюме помещается подзаголовок «Ключевые слова», а после него — **от 3 до 10 ключевых слов** или коротких фраз, которые будут способствовать правильному перекрестному индексированию статьи и могут быть опубликованы вместе с резюме. Используйте термины из списка медицинских предметных заголовков (*Medical Subject Headings*), приведенного в *Index Medicus*. Если в этом списке еще отсутствуют подходящие обозначения для недавно введенных терминов, подберите наиболее близкие из имеющихся, далее — введение, изложение основного материала, заключение, литература, резюме на английском языке. Для оригинальных исследований — введение, методика, результаты исследования, обсуждение результатов, литература, резюме на английском языке. На отдельных страницах представляются таблицы, рисунки и подписи к рисункам. В разделе «методика» обязательно указываются сведения о статистической обработке экспериментального или клинического материала. Не допускаются сокращения слов, кроме принятых комитетом стандартов. Единицы измерения даются в соответствии с Международной системой единиц СИ. Фамилии иностранных авторов, цитируемые в тексте рукописи, приводятся в оригинальной транскрипции. На поля следует выносить номера рисунков, таблиц, особые знаки.

Титульная страница. Титульная страница должна содержать: 1) название статьи, которое должно быть кратким, но информативным; 2) сведения об авторах (публикуется): фамилию и инициалы каждого автора с указанием высшей из имеющихся у него ученых степеней (званий) и членства в различных обществах, почтовый адрес с индексом, телефон, факс, e-mail, http (если имеется); 3) название отдела (отделения) и учреждения, в котором выполнялась данная работа; 4) отказы от каких-либо прав, если таковые имеются; 5) фамилию и адрес автора, ответственного за ведение переписки, связанной со статьей; 6) фамилию и адрес автора, которому следует направлять запросы на оттиски, или сообщение о том, что оттиски авторами высылаться не будут; 7) источник (и) финансирования в форме грантов, оборудования, лекарств или всего этого вместе.

Объем рукописей. Объем рукописи обзора не должен превышать 25 страниц машинописного текста через 2 интервала, 12 кеглем (включая таблицы, список литературы, подписи к рисункам и резюме на английском языке), поля не менее 25 мм. Нумеруйте страницы последовательно, начиная с титульной. Объем рукописи статьи экспериментального характера не должен превышать 15 страниц машинописного текста; кратких сообщений (писем в редакцию) — 7 страниц; отчетов о конференциях— 3 страниц; рецензий на книги — 3 страниц; лекций для врачей — 15 страниц.

Используйте колонтитул — сокращенный заголовок и нумерация страниц, содержащий не более 40 знаков (считая буквы и промежутки), для помещения вверху или внизу всех страниц статьи в журнале.

Иллюстрации. Число рисунков не должно превышать 5. Фотоснимки должны быть отпечатаны на белой глянцевой бумаге, присылаются в двух экземплярах, один из них без надписей и цифр. На обороте рисунков необходимо указать карандашом фамилии авторов и статьи. В подписях под рисунками должны быть сделаны объяснения значений всех кривых, букв, цифр и прочих условных обозначений. Все графы в таблицах должны иметь заголовки. Сокращения слов в таблицах не допускается. Повторять одни и те же данные в тексте, на рисунках и в таблицах не следует.

Литература. Список литературы должен представлять полное библиографическое описание цитируемых работ в соответствии с ГОСТом 7.1-84. Если число авторов превышает четыре, приводятся первые три, затем пишется и др. Фамилии и инициалы авторов в алфавитном порядке, сначала русского, затем латинского алфавита, полное название статьи, знак //, стандартное сокращенное название журнала, год, том, номер, первая и последняя страницы. Вся информация о выходных данных издания отделяется точками. Сокращения для обозначения тома — Т., для номера — №, для страниц — С. В англоязычном варианте: том — Vol., номер — N, страницы — P. Например: Шабанов П.Д. Дофаминергическая система мозга и эффекты психостимуляторов // Обзоры по клин. фармакол. и лек. тер. 2001. — Т. 1. — № 1. — С. 12–20. Монография, руководство: авторы, название книги, место издания, издательство, год. Например: Шабанов П. Д. Руководство по наркологии. СПб.: Лань, 1999. Глава в книге: авторы, полное название, знак// название главы, знак /, фамилии редакторов, место издания, издательство, год, первая и последняя страницы. Например: Лебедев А.А. Поведенческие эффекты алаптида // Эмоциональное поведение / Под ред. Е. С. Петрова. СПб.: Питер, 2000.— С. 56–78. Цитирование

в тексте дается в прямых скобках на номер работы в списке литературы. Не следует включать в список литературы диссертации. Необходимо, чтобы цитируемые источники соответствовали списку литературы.

Оформление. Рукописи предоставляются в редакцию в двух экземплярах с электронной копией на диске 3,5" в редакторах, совместимых с Word for Windows версии 6.0 или 7.0. При наборе используйте шрифт Times New Roman стандартный 12 кегль, для таблиц 8 кегль, для подписей к рисункам 10 кегль. Рисунки, схемы, фотографии должны быть представлены в расчете на печать в черно-белом виде или уровнями серого в точечных форматах tiff (300-600 dpi), bmp, или в векторных форматах Word for Windows (wmf), Corel Draw (cdr). При оформлении графических материалов учитывайте размеры печатного поля Журнала. Масштаб 1:1.

Статья должна быть подписана всеми авторами. В конце статьи следует указать полностью имя, отчество, фамилию авторов, служебный и домашний адрес, телефон, факс, e-mail. Следует указать фамилию автора, с которым будет вестись переписка.

Рецензирование. Статьи, поступившие в редакцию, обязательно рецензируются. Если у рецензента возникают вопросы, статья возвращается на доработку. Датой поступления статьи считается дата получения редакцией окончательного варианта статьи. Редакция оставляет за собой право внесения редакторских изменений в текст, не искажающих смысла статьи.

Авторское право. Авторское право на конкретную статью принадлежит авторам статьи. За издательством остается право на оформление и издание Журнала. При перепечатке статьи или ее части ссылка на Журнал обязательна.

При представлении рукописи (будь то статья или письмо) авторы несут ответственность за раскрытие своих финансовых и других конфликтных интересов, способных оказать влияние на их работу. В рукописи должны быть упомянуты все лица и организации, оказавшие финансовую поддержку (в виде грантов, оборудования, лекарств или всего этого вместе), а также другое финансовое или личное участие.

Адрес редакции: 198152, Санкт-Петербург, Автовская, ул., 17 (офис 5А). ООО «Издательство Н-Л», редакция журнала «Журналъ акушерства и женскихъ болѣзней™».

Тел./факс: (812) 184-97-51. e-mail: nl@n-l.ru

ПОЛИТИКА ЖУРНАЛА «ЖУРНАЛЪ АКУШЕРСТВА и ЖЕНСКИХЪ БОЛѢЗНЕЙ ™» В ОТНОШЕНИИ ФОРМИРОВАНИЯ ПОРТФЕЛЯ ИЗДАНИЯ И РАЗМЕЩЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Дата введения в действие: 1 февраля 2002 года
Срок действия: постоянно

УТВЕРЖДАЮ

Главный редактор, академик

Э.К. Айламазян

Генеральный директор ООО «Издательство Н-Л»

И.Г. Родин

Настоящая политика определяет правила формирования портфеля «Журнала акушерства и женских болезней». Правила формирования портфеля «Журнала акушерства и женских болезней» должны обеспечивать равноправное отношение ко всем, кого они затрагивают: авторам журнальных публикаций, редакционной коллегии, рецензентам, рекламодателям, сотрудникам редакции.

Данная политика принимается в целях обеспечения устойчивого финансового состояния издания, строгого соблюдения ценовой политики в отношении материалов рекламного характера.

Материалом рекламного характера признается распространяемая в любой форме, с помощью любых средств информация о физическом или юридическом лице, товарах, идеях и начинаниях (рекламная информация), предназначенная для неопределенного круга лиц, формирующая или поддерживающая интерес к этим физическому, юридическому лицу, товарам, идеям и начинаниям и способствующая реализации товаров, идей и начинаний.

Глава 1. Ст. 2 Федерального закона «О рекламе» от 14.06.1995

Материалы рекламного характера могут быть размещены на страницах издания только на платной основе в соответствии с действующим на данный момент прайс-листом.

«Журнал акушерства и женских болезней» гарантирует равные условия всем фирмам-производителям лекарственных препаратов, медицинского оборудования и изделий медицинского назначения в отношении размещения информационных материалов на своих страницах.

ПОДПИСНОЙ КУПОН

серия «Ex libris «ЖУРНАЛЪ АКУШЕРСТВА и ЖЕНСКИХЪ БОЛѢЗНЕЙ ™»

Ф.И.О. _____

Место работы _____

Адрес работы (почтовый индекс, адрес) _____

Рабочий телефон (код города, номер) _____

Прошу оформить подписку на следующие издания:

Название	Цена руб.	Кол-во экз.
Бактериальный вагиноз. *Е. Ф. Кира*	*150,0*	
Методические материалы по диагностике, лечению и профилактике наиболее распространенных инфекций, передаваемых половым путем: Науч.-практ. пособие. *А. М. Савичева, Е. В. Соколовский, М. Домейка и др.*	*132,0*	
Пренатальная диагностика в акушерстве: современное состояние, методы, перспективы: Метод. пособие. *В. С. Баранов, Т. В. Кузнецова, В. Г. Вахарловский*	*99,0*	
Эндометриоидная болезнь. *В. П. Баскаков, Ю. В. Цвелев, Е. Ф. Кира*	*220,0*	
Внутриматочная искусственная инсеминация. Донорство спермы: Метод. пособие. *В. С. Корсак, В. Г. Вахарловский, Э. В. Исакова и др.*	*48,0*	
Гормональная и иммуноориентированная терапия генитального эндометриоза: Метод. пособие. *В. С. Корсак, С. А. Сельков, М. А. Тарасова*	*48,0*	
Диагностика и лечение опухолей яичника: Пособие для врачей. *А. Ф. Урманчеева, Г. Ф. Кутушева*	*48,0*	
Железодефицитная анемия беременных: Пособие для врачей. *А. А. Полянин, М. А. Тарасова, О. Н. Аржанова, и др.*	*48,0*	
Кольпоскопия: Учеб. пособие. *Э. К. Айламазян, О. О. Орлова, Е. А. Михнина*	*36,9*	
Невынашивание беременности. Этиопатогенез, диагностика, клиника и лечение: Учеб. пособие. *Н. Г. Кошелева, О. Н. Аржанова, Т. А. Плужникова и др.*	*66,0*	
Оценка кардиотокограммы при беременности и в родах: Пособие для врачей. *А. А. Полянин, И. Ю. Коган, Н. Г. Павлова*	*48,0*	
Плацентарная недостаточность: диагностика и лечение: Учеб. пособие. *О. Н. Аржанова, Н. Г. Кошелева, Г. Л. Громыко и др.*	*48,0*	
Подготовка пациентов и порядок проведения экстракорпорального оплодотворения. Ведение ранних сроков беременности после ЭКО: Метод. рекомендации. *В. С. Корсак, Э. В. Исакова, Б. А. Каменецкий, А. А. Кирсанов*	*48,0*	
Пролапс тазовых органов у женщин. Пособие для врачей. *М. Ю. Коршунов, Е. И. Сазыкина*	*44,0*	
Репродуктивное здоровье женщины в спорте: Пособие для врачей. *Э. К. Айламазян, Д. А. Ниаури, Т. А. Евдокимова и др.*	*48,0*	
Стрессовое недержание мочи у женщин. Пособие для врачей. *М. Ю. Коршунов, И. В. Кузьмин, Е. И. Сазыкина*	*44,0*	
Хламидийная инфекция в акушерстве и гинекологии (диагностика, клиника, лечение): Метод. пособие. *А. М. Савичева, М. А. Башмакова, Н. Г. Кошелева и др.*	*48,0*	
Эндотелиальная дисфункция при гестозе. Патогенез, генетическая предрасположенность, диагностика и профилактика. Метод. пособие. *Е. В. Мозговая, О. В. Малышева, Т. Э. Иващенко и др.*	*44,0*	

Оплата заказа произведена почтовым переводом № _____ от _____

на сумму (прописью) _____

Копию документа об оплате прилагаю.

Порядок подписки на книги

1. Переведите в адрес редакции «ЖУРНАЛЪ АКУШЕРСТВА и ЖЕНСКИХЪ БОЛѢЗНЕЙ ™» соответствующую сумму почтовым переводом: **198152, Санкт-Петербург, Автовская ул., 17 (офис 5А), ООО «Издательство Н-Л».**

Назначение перевода: Подписка на книги серии «Ex libris « ЖУРНАЛЪ АКУШЕРСТВА и ЖЕНСКИХЪ БОЛѢЗНЕЙ ™» **(Буровой М. В.).**

2. Заполните купон и вместе с квитанцией почтового перевода перешлите в адрес редакции.

3. Для подписчиков в странах СНГ — только по системе наложенного платежа.

Отдел распространения: (812) 184-97-51(50) **e-mail: nl@n-l.ru**

ПОДПИСНОЙ КУПОН

ЖУРНАЛЪ АКУШЕРСТВА™
И
ЖЕНСКИХЪ БОЛѢЗНЕЙ

Прошу оформить подписку на «Журнал акушерства и женских болезней» на второе полугодие 2003 года.

Количество экземпляров _____

Ф. И. О. _____

Организация (место работы, учебы) _____

Почтовый адрес _____

_____

Телефон _____ **Факс** _____

К купону прилагается квитанция почтового перевода _____ **от** _____
(дата)

на сумму (прописью) _____

Порядок подписки на второе полугодие 2003 года

1. **Переведите в адрес редакции «Журнала акушерства и женских болезней™» соответствующую сумму почтовым переводом:**
   198 152, Санкт-Петербург, Автовская ул., 17 (офис 5А) ООО «Издательство Н-Л»
   Назначение перевода: подписка на «Журнал акушерства и женских болезней» на второе полугодие 2003 г.
   (Буровой М. В.) Отдел распространения:
   (812) 184-97-51 (50);
   e-mail: nl@n-l.ru

2. **Заполните купон и вместе с квитанцией почтового перевода пришлите в редакцию.**
3. **Правила подписки через агентство «Роспечать» (Объединенный каталог). Индекс издания 38497, 83016.**
4. **Стоимость подписки на второе полугодие 2003 год (2 номера) через редакцию.**
   - **330 рублей для индивидуальных подписчиков РФ;**
   - **440 рублей для организаций РФ.**

"Журнал акушерства и женских болезней"
198152, Санкт-Петербург,
Автовская ул., 17, офис 5А
тел./факс: (812) 184-97-51 (50)
e-mail: nl@n-l.ru
http://www.jowd.ru

Сведения об издании: Объем 80-140 с., формат А4, периодичность – ежеквартально