

Журнал (публикатор) «Блокнот практического акушера»;
Журнал (публикатор) «Блокнот практического психотерапевта»;
Журнал (публикатор) «Блокнот физиотерапевта»;
Журнал (публикатор) «Вестник уролога»;
Журнал (публикатор) «Вестник вирусолога»;
Журнал (публикатор) «Вестник дерматологии и венерологии»;
Журнал (публикатор) «Гинеколог»;
Журнал (публикатор) «Диетология»;
Журнал (публикатор) «Иммунология»;
Журнал (публикатор) «Кубань»;
Журнал (публикатор) «Лабораторное дело»;
Журнал (публикатор) «Медицинский совет»;
Журнал (публикатор) «Научный вестник российского Причерноморья»;
Журнал (публикатор) «Новый гинекологический вестник»;
Журнал (публикатор) «Новый блокнот эндокринолога»;
Журнал (публикатор) «Новый акушерский вестник»;
Журнал (публикатор) «Проблемы репродукции»;
Журнал (публикатор) «Проблемы беременности»;
Журнал (публикатор) «Проблемы женского здоровья»;
Журнал (публикатор) «Профилактика заболеваний»;
Журнал (публикатор) «Реабилитология»;
Журнал (публикатор) «Российский вестник акушера- гинеколога»;
Журнал (публикатор) «Рынок лекарственных средств»;
Журнал (публикатор) «Современная урология»;
Журнал (публикатор) «Семья»;
Журнал (публикатор) «Урология»;
Журнал (публикатор) «Экологическая безопасность»;

Аляев Ю.Г., Винаров А.З., Чалый М.Е.

(кафедра урологии ФГАУОУ ВО Первый Московский государственный
медицинский университет им. И.М. Сеченова МЗ РФ)

Женское бесплодие, связанное с мужскими факторами

Справка IT- системного администратора сайта: (дайджест по тексту журнала «Урология», зарегистрированного в *информационно- медицинском публикаторе* дайджестов, медицинских подборок и кратких рекламных обзоров статей, имеющих высокий рекламный рейтинг по анализу популярности количества прочтений медицинскими специалистами) текст публикатора доступен с 02.04.2009; материал получен и в автоматическом режиме

Частота бесплодия в браке колеблется от 8 до 29%. По оценке специалистов, в Европе бесплодны около 10% супружеских пар, в США – 8-15%, в Канаде – около 17%, в Австралии – 15,4%. В России доля бесплодных браков достигает 17,5% и не имеет тенденции к снижению. В России бесплодны 4-4,5 млн супружеских пар. В 40 – 60% случаев бесплодие обусловлено нарушениями репродуктивной функции женщины, в 5 – 6% - мужчины, в 27-48% - нарушениями у обоих супругов, приблизительно в 5% причину бесплодия выявить не удастся. **Базовый диагностический алгоритм:** исследования для выявления наиболее распространенных причин бесплодия проводят в следующем порядке: 1) подтверждение овуляции (ультразвуковой мониторинг с использованием вагинального датчика позволяет непосредственно наблюдать рост фолликула и овуляцию); 2) анализ спермы; 3) посткоитальный тест; 4) оценка проходимости маточных труб (гистеросальпингография позволяет выявить окклюзию маточных труб, внутриматочные синехии, пороки развития матки, субмукозный узел, полипы эндометрия); 5) диагностическая лапароскопия, гистероскопия. Вторичное бесплодие составляет практически 40% обращений к репродуктологу. В соответствии с рекомендациями ВОЗ и требованиями Министерства здравоохранения РФ МКБ-10 является единственным нормативным документом формулировки и учета диагнозов в системе здравоохранения на территории страны. По рубрификатору МКБ-10:

N97. Женское бесплодие (включены: неспособность забеременеть, стерильность женская); (исключены: относительное бесплодие).

N97.0. Женское бесплодие, связанное с отсутствием овуляции.

N97.1. Женское бесплодие трубного происхождения (связанное с врожденной аномалией маточных труб или трубной непроходимостью).

N97.2. Женское бесплодие маточного происхождения (связанное с врожденной аномалией матки, дефектами имплантации яйцеклетки).

N97.3. Женское бесплодие цервикального происхождения.

N97.4. Женское бесплодие, связанное с мужскими факторами.

N97.8. Другие формы женского бесплодия.

N97.9 Женское бесплодие неуточненное.

Женское бесплодие, комбинированное с мужскими факторами:

Точные сведения о частоте бесплодия, связанного с комбинацией женских и мужских факторов, отсутствуют. У 30-40% мужчин причину бесплодия выявить не удастся, и такое бесплодие относят к идиопатическому. У

мужчин с идиопатическим бесплодием нет заболеваний, нарушающих фертильность, отсутствуют изменения при физикальном исследовании, а гормональные, генетические и биохимические показатели не имеют отклонений от нормальных значений. При этом в анализе эякулята у них выявляются патологические изменения. Идиопатическое мужское бесплодие может быть следствием патологических процессов, обусловленных влиянием генетических или эпигенетических факторов, загрязнения окружающей среды, воздействия свободных радикалов кислорода. Не все причины мужского бесплодия могут быть диагностированы и устранены. Основным методом оценки фертильности мужчины является оценка показателей эякулята (исследование макроскопических и микроскопических параметров). Эндокринное бесплодие - отсутствие беременности в течение 12 месяцев, связанное с нарушением овуляции: ановуляцией (отсутствием овуляции) или олигоовуляцией (редкими овуляциями). Нарушения на различных уровнях гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы, а также другие заболевания эндокринных желез приводят к дисфункции гипоталамо-гипофизарно-яичниковой оси, формированию ановуляции и бесплодия. В структуре бесплодного брака частота встречаемости эндокринного бесплодия составляет 25%. В структуре эндокринного бесплодия частота встречаемости гипогонадотропной гипоестрогенной ановуляции составляет примерно 10%. Данная группа нарушений включает функциональную гипоталамическую аменорею (ФГА), реже - гипогонадотропный гипогонадизм (в том числе синдром Кальмана), гипопитуитаризм. Распространенность ФГА в популяции достигает 3-5%, гипогонадотропного гипогонадизма – 1-10 случаев на 10 000. Для этих состояний характерна первичная или вторичная аменорея, характеризующаяся низким уровнем гонадотропинов и эстрогенов в сыворотке крови. Данный синдром встречается преимущественно при первичном бесплодии. Развитие функциональной гипоталамической аменореи может быть обусловлено стрессовыми событиями, потерей массы тела или чрезмерными физическими нагрузками. Индукцию овуляции у женщин с ФГА ввиду повышенного риска акушерских осложнений (потеря плода, рождение детей с малым весом для гестационного возраста, преждевременные роды и кесарево сечение) рекомендовано проводить только после достижения ИМТ >18,5 кг/м². В случае расстройств приема пищи рекомендуется консультация диетолога и психотерапевта для проведения когнитивной поведенческой терапии. У пациенток с ФГА при достаточном уровне эстрадиола для овариальной стимуляции можно использовать кломифен. Для овариальной стимуляции, которая должна проводиться под строгим УЗ-мониторингом, следует использовать препараты группы менотропинов, содержащих комбинацию ФСГ и ЛГ.

Тетруашвили Н.К., Сидельникова В.М.

Хронические воспалительные заболевания органов малого таза как фактор нарушения репродуктивной функции у женщин.

(Научный Центр акушерства, гинекологии и перинатологии
им. Академика В.И. Кулакова)

Справка IT- системного администратора сайта: получен и в автоматическом режиме размещен в 08: 54 по мс 03.03:2010 дайджест по тексту журнала «Урология», зарегистрированного в *информационно- медицинском публикаторе* дайджестов, медицинских подборок и кратких рекламных обзоров статей, имеющих высокий рекламный рейтинг по анализу популярности количества прочтений медицинскими специалистами. Текст публикатора доступен по заключённому договору между авторами и юридическими лицами по ссылке <http://optima-sochi.ru/our-services/predlozhenie-po-reklame/>.

Ключевые слова: нарушения репродуктивной функции женщин, ВЗОМТ.

Аннотация: Проблемы женского бесплодия (N 97 по МКБ – X) достаточно обоснованно связывается группой ведущих отечественных специалистов российского Научного центра акушерства, гинекологии и перинатологии (директор – академик РАМН В.И. Кулаков) с тем фактом, что хронические воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ) до сих пор остаются причиной многих нарушений репродуктивной функции женщин, среди которых наиболее значимыми являются бесплодие и привычное невынашивание беременности. Известна роль инфекций, передаваемых половым путем, в развитии воспалительных заболеваний органов малого таза. К микроорганизмам, являющимся абсолютными патогенами, относятся хламидии и гонококки. В последние годы особую значимость приобретают ассоциации микроорганизмов, в том числе условно-патогенных (стафилококков, стрептококков, кишечной палочки), с внутриклеточными возбудителями (хламидиями, уреаплазмами, микоплазмами), а также с вирусами.

Введение. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, урогенитальный хламидиоз является одним из самых распространенных заболеваний, передаваемых половым путем. Хламидии являются облигатными внутриклеточными микроорганизмами, абсолютно патогенными для человека. Уровень инфицирования *Chlamidia trachomatis* в популяции достигает 30%, а у беременных женщин, по данным разных авторов, колеблется в пределах от 2 до 20%. Особенно важно, что примерно в половине случаев у женщин хламидийная инфекция протекает бессимптомно, приводя к развитию спаечного процесса в малом тазу и как следствие к бесплодию. Для хламидийного сальпингита характерно длительное, подострое течение, что затрудняет своевременную диагностику и лечение. Клинические проявления хламидиоза многообразны, наиболее часто это – дизурия, бели, цервицит, болевой синдром, которым проявляется эндометрит и/или сальпингит. Треть

ность хламидий к цилиндрическому эпителию шейки матки определяет высокий процент их выявления при патологии шейки матки – при цервицитах в 36% случаев, при эктопии шейки матки в 47%. Однако клинические признаки цервицита: отечность и гиперемия шейки матки, слизисто-гнойные выделения из цервикального канала – наблюдаются примерно у трети женщин, инфицированных хламидиями. В остальных случаях заболевание протекает бессимптомно. При отсутствии адекватной терапии происходит распространение инфекции восходящим путем, поражаются слизистая оболочка матки, труб, яичники, связочный аппарат матки, брюшина, развивается пельвиоперитонит. Заболевания урогенитального тракта могут быть обусловлены и микоплазменной инфекцией. Большинство микоплазм относится к условно-патогенным микроорганизмам, в связи с этим ведущую роль в воздействии на организм играет массивность их диссеминации. Немаловажная роль принадлежит и вирулентности конкретного штамма. Необходимо отметить, что как моноинфекция микоплазмоз встречается редко, всего в 12–18% наблюдений, основное значение приобретают ассоциации микоплазм с другими микроорганизмами – в 82–88% случаев, из них в 18–20% в сочетании с хламидиями. Доказана роль микоплазм в реализации уретрита, цистита, пиелонефрита, послеродового эндометрита».

Основное содержание: Хронические воспалительные заболевания органов малого таза (ХВЗОМТ) у женщин традиционно остаются одной из актуальных проблем современной гинекологии. ХВЗОМТ являются группой самостоятельных нозологических форм и могут представлять любое сочетание из эндометрита, сальпингита, оофорита, цервицита, тубоовариального абсцесса и тазового перитонита. Согласно данным литературы, ХВЗОМТ составляют 60-65% у амбулаторных больных и до 30% среди стационарных больных (Г. М. Савельева, 1996).

Обзор литературы. ХВЗОМТ чаще всего рассматривают как дебют большинства гинекологических заболеваний. Так, по мнению В. Н. Серова и соавт. (2003), хронический воспалительный процесс в половых органах ответственен за формирование таких патологий, как эндометриоз, миома матки, гиперпластические процессы эндометрия, бесплодие различного генеза, неопластические процессы шейки матки, а также функциональных расстройств, нарушающих нормальное течение беременности. По многочисленным литературным данным, в настоящее время отмечается стойкий рост заболеваемости ХВЗОМТ. Это в первую очередь связано со значительным ростом распространенности инфекций передаваемых половым путем (ИППП). Пик заболеваемости приходится на 18-35 лет, то есть на наиболее трудоспособный возраст. Данному недугу зачастую подвержены женщины с нереализованной репродуктивной функцией. В широкой клинической практике заболеваемость ХВЗОМТ составляет 1300 на 100 тыс. населения, что наносит обществу большой экономический ущерб. Из всех больных с сальпингоофоритом 70% составляют женщины моложе 25 лет; 75% - нерожавшие. При этом, по данным Г. М. Савельевой (1996), даже после однократного эпизода воспали-

тельного заболевания частота бесплодия колеблется от 5 до 18%. Опасность ХВЗОМТ, по данным Л.Ф. Курило (2000), заключается не только в том, что страдает сама заболевшая женщина, но и в том, что в 5-28% случаев ИППП являются причиной антенатальной гибели плода. ИППП отражаются на состоянии половых клеток, а в дальнейшем и на здоровье плода и новорожденного. Опасность внутригаметных инфекций обусловлена нарушением генетического аппарата половых клеток, что ведет к оплодотворению с последующим развитием неполноценного потомства. **Этиология.** Согласно современным исследованиям, ХВЗОМТ является полимикробной патологией, так как вызывается различными инфекционными агентами, степень вирулентности которых служит одним из решающих факторов, оказывающих влияние на распространенность патологического процесса. По данным В. В. Яглова (1999), практически все микроорганизмы, присутствующие во влагалище (за исключением лакто- и бифидобактерий), могут принимать участие в формировании ХВЗОМТ. Обычно обнаруживаются ассоциации от 3 до 8 видов микроорганизмов. Проведенные исследования показали, что смешанная инфекция, с одной стороны, утяжеляет течение воспалительного процесса, а с другой стороны, лишает его нозологической специфичности. Вероятнее всего, причиной формирования микст-инфекций является неэффективность антибактериальной терапии. Неправильно подобранный препарат, доза, режим приема, небрежность пациента в процессе лечения - все это приводит лишь к стиханию острых симптомов и развитию хронического процесса. В дальнейшем, при последующих заражениях другими возбудителями, формируется ассоциация, которая, в свою очередь, целиком может передаваться партнеру. **Эволюция химиотерапии ХВЗОМТ.** В эпоху использования мощных химиотерапевтических препаратов, обладающих антимикробным эффектом, возбудители ХВЗОМТ меняются очень часто. Так, в 50-60-е годы причиной тяжелых ХВЗОМТ были золотистый стафилококк и клостридии; в 60-70-е годы - кишечная палочка, грамотрицательные анаэробы; в 70-80-е годы - условно-патогенные и грамотрицательные микроорганизмы; в 90-е годы доминирующими стали стрептококки, пневмококки, микобактерии туберкулеза, энтерококки, грамотрицательные анаэробы и стафилококки, резистентные к действию широко применяемых антибиотиков. В настоящее время главенствующую роль в формировании ХВЗОМТ представляет условно-патогенная флора. Установлено, что половым путем передается свыше 20 возбудителей. В последнее время появились многочисленные сообщения о развитии ХВЗОМТ у женщин, длительно применяющих внутриматочную контрацепцию (ВМК). По данным ряда авторов, риск развития ХВЗОМТ у этой категории женщин возрастает в 3-9 раз. Особенно велик риск у нерожавших женщин. Послеродовая инфекция также занимает важное место среди причин ХВЗОМТ. Осложненное течение беременности, родов и особенно кесарева сечения способствует развитию воспаления, причем частота воспалительных осложнений, по данным этих авторов, после планового кесарева сечения в 3-5 раз ниже, чем при экстренных вмешательствах. **Диагностика.** Диагноз ХВЗОМТ верифицируется на основании данных анамнеза, особенностей

клинического течения заболевания, данных специальных методов исследования. Постановка диагноза ХВЗОМТ должна происходить тщательным образом, с осторожной интерпретацией полученных данных, поскольку остается значительным процент диагностических ошибок, влекущих за собой неверно выбранную тактику. Так, по данным Г.М.Савельевой (1996), при постановке диагноза ХВЗОМТ число диагностических ошибок достигает 40%. При ультразвуковой диагностике воспалительных изменений матки и придатков акустическая картина характеризуется значительным полиморфизмом. Точность эхографии составляет 65%, при средней тяжести - 80%, при тяжелой - 90%. Для идентификации данных возбудителей используются различные лабораторные методы диагностики: микроскопический; микробиологический; выделение возбудителя в культуре клеток; серологический; метод прямой и непрямой иммунофлуоресценции; иммуноферментный анализ (ИФА); метод полимеразной цепной реакции (ПЦР). Определение концентрации иммуноглобулинов классов М, G, А в сыворотке крови, а также sIgA и S-компонентов в цервикальной слизи, является важнейшим параметром гуморального звена иммунной системы. **Лечение.** Лечение ХВЗОМТ должно начинаться по возможности незамедлительно, сразу после установления диагноза, поскольку наиболее тяжелые последствия заболевания (трубное бесплодие, хронические тазовые боли) развиваются наиболее часто тогда, когда лечение либо отсрочено, либо неадекватно. В настоящее время в лечении ХВЗОМТ рассматривается два ключевых направления: консервативное и оперативное. **Консервативная терапия.** Ведущим компонентом лечения ХВЗОМТ является антимикробная терапия. Выбор антибиотиков должен производиться в соответствии с чувствительностью к ним инфекционных агентов. В настоящее время для проведения рациональной антибактериальной терапии ХВЗОМТ используются следующие группы антибактериальных препаратов: тетрациклины, макролиды и фторхинолоны. По данным разных авторов, эффективность терапии тетрациклинами колеблется от 82 до 100%. В схему современной комбинированной терапии ХВЗОМТ входит иммунозаместительная и стимулирующая терапия. Б. В. Пинегин (2002) выделяет иммуномодулирующие препараты с преимущественным эффектом на моноциты/макрофаги, В-, Т- и НК-клетки. По происхождению иммуномодуляторы делятся на экзогенные (как правило, микробные препараты), эндогенные (иммунорегуляторные пептиды и цитокины) и синтетические, или химически чистые. **Хирургическое лечение.** Отсутствие эффекта от консервативной терапии или недостаточная его выраженность является показанием к применению одного из методов хирургического лечения. Учитывая, что осложненные формы ХВЗОМТ возникают у молодых женщин (75% пациенток репродуктивного возраста), особую актуальность приобретают вопросы органосохраняющего лечения этих больных. Накоплен большой опыт лапароскопического лечения бесплодия, обусловленного осложненными формами ХВЗОМТ. Применение лапароскопии у пациенток с ХВЗОМТ позволяет в короткий срок получить объективные сведения о характере заболевания, особенностях локализации и распространенности воспалительного процесса, а также вы-

брать наиболее оптимальный метод терапии и снизить риск возможных в последующем нарушений репродуктивной функции у женщин. При этом используют три основных вида эндохирургических вмешательств: эвакуацию патологического выпота и санацию брюшной полости растворами антисептиков; рассечение спаек между маточными трубами, яичниками и окружающими их тканями; вскрытие гнойных тубоовариальных образований, эвакуацию гнойного экссудата, санацию полости патологических образований.

Литература.

1. Курило Л.Ф. Комплексное обследование женщин для дифференциальной диагностики, генетически обусловленной патологией репродукции. Методические рекомендации.- НИИ клинической генетики Медико-генетического Центра РАМН.-2000.- 36 с.
2. Пинегин Б.В. Состояние местного иммунитета у пациенток с ХВЗОМТ. Информационно- методическое письмо.// сб. Иммунология и иммунокоррекция в гинекологии.-Труды ГНЦ Института иммунологии ФМБА, 2002.- С.36-41.
- 3.Савельева Г.М. Справочник по акушерству и гинекологии. М: Медицина, 1996.- 453 с.
- 4.Серов В.Н. и соавт. Неотложные состояния в акушерстве.- М: ГЭОТАР.-2003.- 310 с.
5. Яглов В.В. Основные группы факторов риска развития ХВЗОМТ.- М: Мир.- 1999.- 215 с.

Сведения об авторах:

- 1.Тетруашвили Нана Картлосовна - руководитель 2-го акушерского отделения патологии беременности научного центра акушерства, гинекологии и перинатологии им. Академика В.И. Кулакова;
2. Сидельникова Вера Михайловна (1938-2010) – д.м.н., профессор, засл. деятель науки РФ, проф., д.м.н., засл. деятель науки РФ, с 1980 по 2010 гг. зав. Отделением терапии и невынашивания беременности НЦ акушерства, гинекологии и перинатологии им. Академика В.И. Кулакова.

Зубарев А.Р., Митькова М.Д., Корякин М.В., Митьков В.В.

Ультразвуковая диагностика заболеваний мочеполовой системы у мужчин.

(Кафедра ультразвуковой диагностики ФДПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова,
Родильный дом №4 г. Москвы)

Справка IT- системного администратора сайта: дайджест по тексту журнала «Урология», зарегистрированного в *информационно- медицинском публикаторе дайджестов, медицинских подборок и кратких рекламных обзоров статей, имеющих высокий рекламный рейтинг по анализу популярности количества прочтений медицинскими специалистами*) получен и в автоматическом режиме размещен в 10:21 по мс 29.01:2010 по ссылке <http://optima-sochi.ru/our-services/predlozhenie-po-reklame/> .

Ключевые слова: бесплодие в браке, УЗИ -сканирование мочевого пузыря.

Мужское бесплодие (как фактор, обуславливающий женское бесплодие N 97.4 по МКБ-Х) рассматривается в качестве состояния, которое является следствием ряда заболеваний и/или суммарных патологических воздействий на репродуктивную систему мужчины и женщины. Доля мужского бесплодия составляет не менее половины причин бесплодия в браке. Его патогенез, структура, диагностика до сих пор излагаются нечетко и противоречиво. Актуальность проблемы возрастает в связи с тем, что во многих, особенно развитых странах наблюдается "нулевой" прирост населения. В этих условиях реализация детородной функции теми парами, у кого она в силу различных причин нарушена, а таких около 15-20% популяции, приобретает особое значение.

При УЗИ- сканировании мочевого пузыря применяются датчики 4 типов:

- Трансабдоминальный. Этим датчиком проводят по поверхности брюшной стенки. Исследование помогает увидеть объём и форму мочевого пузыря, но при этом он должен быть наполнен. Метод имеет меньшую информативность в отношении структуры тканей органа.
- Трансректальный. Специальный узкий датчик вводится в анальное отверстие, и обследование делается через прямую кишку. Метод даёт полную информацию относительно состояния и структуры тканей мочевого пузыря.
- Трансвагинальный. Применяется в исследовании детородных органов у женщин, в том числе определяет состояние мочевого пузыря у беременных. Датчик «видит» воспаления стенок, вызванные инфекцией.
- Трансуретальный. Датчик вводится в мочеиспускательный канал. Применяется крайне редко, потому что инструмент травмирует уретру, и процесс требует обезболивания. Метод позволяет оценить состояние мочеиспускательного канала.

На экране УЗИ-аппарата поперечный снимок визуализирует округлую форму органа, продольный снимок — яйцевидную. Любая деформация указывает на патологию: 1) воспаление или раковая опухоль на соседних органах приподни-

мает дно мочевого пузыря и сдавливает заднюю стенку; 2) аденома простаты поднимает дно, деформируя его контуры; 3) цистит также деформирует контуры, как и миома матки, беременность после 4-го месяца и камни. **Эхогенность мочевого пузыря** зависит от акустической сопротивляемости тканей: чем плотнее образование, тем выше эхогенность. Здоровый орган имеет анэхогенную структуру, что отражено на мониторе тёмным цветом. Кисты имеют небольшую эхогенность на фоне анэхогенной здоровой ткани мочевого пузыря. Самую высокую эхогенность имеют камни, которые также перемещаются при смене положения корпуса пациента.

- Гиперэхогенность указывает на инородное тело (камни).
- Повышенная эхогенность без акустической тени указывает на хронический цистит, акустическая тень при гиперэхогенности говорит об образовании камней в мочевом пузыре.
- Повышенная эхогенность и неровные контуры указывают на возможные онкологическое новообразование.

Острый цистит характеризуется повышенной эхогенностью и утолщением стенки мочевого пузыря. На дне пузыря образуется эхопозитивный осадок из эритроцитов и лейкоцитов, а также солевых кристаллов. Осадок подвижен, он перемещается, как только пациент поворачивается на другой бок. Неравномерная эхогенность, сочетание гипер- и гипоехогенности указывают на гнойно-воспалительный процесс в мочевом пузыре. Эндометриоз (разрастание слоя эндометрия внутри матки) в запущенных случаях приводит к заносу клеток эндометрия в мочевой пузырь. Это отображается на УЗИ утолщением стенки органа и эхогенными включениями.

Следует отметить, что в течение последних 50 лет концентрация сперматозоидов в эякуляте здоровых мужчин, проживающих в технологически развитых странах, постоянно снижалась. Нижняя граница нормы содержания сперматозоидов по рекомендациям ВОЗ, снизилась с 40 до 20 млн/мл. Уровень развития и внедрение в клиническую практику вспомогательных репродуктивных технологий и их модификаций в течение последних двух десятилетий в целом позволили определить их место, возможности, показания, недостатки и неблагоприятные отсроченные эффекты [1]. Между тем, в клинической практике факторы или их комбинации, снижающие фертильность у каждого конкретного пациента, мало влияют на выбор лечебной тактики, и поэтому чаще всего остаются невыясненными, возможно, ввиду отсутствия четких диагностических критериев. С этим обстоятельством можно связать необъяснимо большой процент (~ 25%) идиопатического бесплодия у мужчин, называемый даже в самых

авторитетных изданиях [11]. **Целью настоящего исследования** явился ретроспективный нозологический анализ причин мужского бесплодия у обратившихся пациентов. **Материал и методы исследования:** В исследование включено 745 мужчин, обратившихся в период с жалобами на бесплодие в браке. Обязательным условием включения в исследование явилось наличие достоверных отклонений показателей эякулята от стандартов ВОЗ [14]. Как отмечают непосредственные лечащие врачи названного контингента пациентов (М.В. Корякин, А.С. Акопян) «... особое внимание уделялось семейному анамнезу, наличию беременностей и их исходу у половых партнеров, особенностям течения периода полового созревания, перенесенным или сопутствующим заболеваниям, травмам, наличию профессиональных вредностей и значимых воздействий внешних факторов. К последним относили ионизирующее излучение, электромагнитные поля сверхвысокой частоты, высокую температуру внешней среды, недостаточное питание, ограничение потребления белков, незаменимых аминокислот, витаминов А, Е, С, групп В, Р, поступление в организм ядов и токсичных веществ, в том числе прием лекарственных средств, наркотических и психотропных препаратов, злоупотребление алкоголем. Возраст мужчин колебался от 20 лет до 59 лет (средний возраст $32,1 \pm 5,6$ года). В возрасте от 21 года до 30 лет было 318 (42,9%) мужчин, от 31 года до 40 лет - 362 (48,9%), от 41 года до 50 лет - 58 (7,8%), старше 51 года - 3 (0,4%). Подавляющее большинство мужчин - 592 (79,3%) состояли в первом браке, 137 (18,4%) - во втором, 17 (2,3%) - в третьем. На момент обращения средняя продолжительность брака составила $4,7 \pm 3,52$ года: до 1 года - 66 (8,9%) браков, от 1 года до 3 лет - 163 (21,9%), от 4 до 5 лет - 175 (23,5%), от 5 до 10 лет - 262 (35,1%), от 10 лет и более - 79 (10,6%). Всем пациентам проводилось стандартное обследование наружных половых органов, орхидометрия по методу Н. Takihara и соавт. [12], пальцевое исследование предстательной железы и семенных пузырьков, микроскопическое исследование секрета предстательной железы, макро- и микроскопическое исследование эякулята, ультразвуковое исследование яичек и их придатков, ультразвуковая доплерография сосудов яичек, тестирование на наличие и содержание в эякуляте антиспермальных антител, на наличие урогенитальных инфекций. В последнем случае предпочтение отдавали методам ДНК-диагностики, при сомнительных результатах проводили обследование несколькими методами, в разных лабораториях. Определение гонадотропных гормонов и половых стероидов проводилось по показаниям. Степень расширения вен семенных канатиков при варикоцеле и соответственно стадию варикоцеле определяли как субклиническое, невыраженное и выраженное, согласно ранее предложенной классификации [5]. Объем каждого яичка менее 15 см³ расценивали как гипотрофию, а менее 3 см³

- как гипоплазию. Для клинического подтверждения гипоплазии яичка считали необходимым исключить в анамнезе заболевания или повреждения, способного привести к его атрофии в виде потери массы и объема. Как уже отмечалось, состояние сперматогенеза оценивали согласно рекомендациям ВОЗ [14]. Под терминами "азооспермия" мы понимаем полное отсутствие только зрелых сперматозоидов, а под термином "аспермия" - отсутствие в эякуляте не только зрелых сперматозоидов, но и клеток сперматогенеза (сперматогоний, сперматоцитов и сперматид), что является надежным критерием обтурационных форм бесплодия. Кроме того, для диагностики аутоиммунного бесплодия у всех пациентов определили наличие антиспермальных антител в эякуляте с помощью MAR-теста (mixed antiglobulin reaction). **Результаты:** При микроскопическом исследовании эякулята установлены следующие варианты нарушения сперматогенеза: 1) азооспермия - у 125 (16,8%) пациентов; 2) аспермия - у 180 (24,1%); 3) астенотератозооспермия - у 244 (32,8%); 4) олигозооспермия - у 189 (25,4%); 5) полиспермия - у 5 (0,7%); 6) асперматизм - у 2 (0,3%); 7) ретроградная эякуляция - у 3 (0,4%); 8) антиспермальные антитела (иммуноглобулины А и G) - у 15 (2%). Из анамнестических факторов, к которым можно атрибутировать связь с последующим бесплодием, значимыми оказались следующие. **Инфекционные:** острая гонорея - у 151 (20,2%), трихомоноз - у 68 (9,1%), хламидиоз - у 91 (12,2%), острый уретрит неустановленного генеза - у 49 (6,6%), инфекционный гепатит А - у 81 (10,9%), инфекционный гепатит В - у 13 (1,7%), эпидемический паротит - у 131 (17,6%). Острый одно- или двусторонний орхит перенесли 24 (3,2%) человека. Во всех случаях развитию орхита предшествовал эпидемический паротит. Острый одно- или двухсторонний эпидидимоорхит отмечен у 34 (4,6%) мужчин, причем у 2 из них он осложнился гнойным орхитом. Травма яичек отмечалась в анамнезе у 37 (4,9%) мужчин. Злокачественные заболевания имели в прошлом 5 (0,5%) пациентов. Оперативные вмешательства на половых органах: одно- или двусторонняя орхипексия была в анамнезе - у 38 (5,1%); паховая герниотомия и пластика пахового канала - у 73 (9,8%); одно- или двусторонняя резекция яичковых вен - у 75 (10,1%), из них только у 1 (0,1%) орхиэктомия справа и у 4 (0,5%) с обеих сторон, у остальных - слева; двусторонняя вазорезекция - у 2 (0,3%); одно- или двусторонний вазоэпидидимоанастомоз - у 12 (1,6%); иссечение кист придатка правого яичка - у 8 (1,1%); биопсия одного или обоих яичек - у 41 (5,5%); прочие (вазовазоанастомоз, деторсия яичка, иссечение оболочек правого или обоих яичек, ревизия одного или обоих яичек, орхиэктомия слева, орхифуникулэктомия слева, орхиэктомия, удаление олеомы мошонки, удаление липомы семенного канатика, эпидидимэктомия, аллогенная трансплантация яичка, пластика уретры) - у 42 (5,6%).

Профессиональные вредности: источники ионизирующего излучения - у 22 (2,9%), из них во время службы в Вооруженных силах - у 15 (2%); контакт с электромагнитными полями сверхвысокой частоты во время срочной службы в Вооруженных силах - у 35 (4,7%); химическое производство - у 16 (2,1%); контакт с окислами металлов - у 6 (0,8%); высокая температура окружающей среды - у 5 (0,7%); - постоянный контакт с ядохимикатами - у 1 (0,1%).

Обсуждение: Анализ результатов обследования 745 мужчин, обратившихся с жалобами на бесплодие, позволяет отметить ряд положений, представляющих на наш взгляд естественный интерес с позиций как этиологии и внутренней структуры распределения причин бесплодия, так и повседневной клинической практики. Средний возраст обратившихся по поводу бесплодия мужчин составил 32,1 года, что является косвенным свидетельством их социализации и достаточного для обращения за медицинской помощью уровня мотивации. Около 80% обратившихся мужчин состояли в первом браке, на момент обращения средняя продолжительность брака составила 4,7 года, причем обращаемость при продолжительности брака от 1 года до 3 лет составила 22%, тогда как при продолжительности брака 5-10 лет - 35%. Наиболее частыми болезнями, связанными с возбудителями инфекций, в анамнезе мужчин с бесплодием оказались: острая гонорея (у 20%) и эпидемический паротит (у 18%). Частота случаев патоспермии неустановленной причины - идиопатического бесплодия в данном исследовании с учетом известных причинных факторов бесплодия составила менее 1% против часто называемых 25% идиопатического бесплодия у инфертильных мужчин в ранее проведенных исследованиях других авторов [11]. Согласно полученным данным, из всех анализируемых факторов нарушений сперматогенеза первое место по частоте встречаемости занимает варикоцеле. Это заболевание при прицельной доплеровской диагностике имело место у 71,3% обследованных мужчин с патоспермией, обратившихся по поводу бесплодного брака, в то время как по статистике варикоцеле диагностируется у 4,4-30,7% (в среднем у 16%) от общей популяции мужчин [10]. В то же время встречаемость варикоцеле у мужчин, обратившихся по поводу бесплодия, по данным других авторов, составляет 35-38,2% и только в подгруппе мужчин с вторичным бесплодием достигает 70-80% [7, 8, 11, 13]. Причем впервые отмечается преобладание (36,1%) двусторонней локализации варикоцеле. Левосторонняя локализация как общепризнанный фактор мужского бесплодия [5] обнаружена несколько реже (33,3%). Частота встречаемости двустороннего варикоцеле среди бесплодных мужчин, по данным литературы, колеблется от 15 до 50% и не более [7, 9]. Безусловно, столь большие различия между нашими результатами и данными литературы связаны с различиями в чувствительности методов диагностики и усовершенствованных технологий самых современных методов комплексного

ультразвукового обследования: цветового доплеровского картирования, энергетического доплеровского исследования, импульсной доплерографии; с проведением прицельного исследования не только в клино-, но и в ортостазе на фоне приема Вальсальвы [2], что предполагает ретроградный кровоток по яичковым венам в качестве причины патоспермии. Отрицательное воздействие варикоцеле на сперматогенез подтверждается прямой корреляционной зависимостью между наличием у пациентов левостороннего невыраженного варикоцеле и нарушением подвижности и строением сперматозоидов и прямой корреляционной связью между наличием у пациентов гипотрофии левого яичка - исходом варикоцеле и нарушением качественных характеристик сперматозоидов. Сходятся с этими данными и другие корреляционные связи: прямая зависимость между наличием у пациентов двустороннего невыраженного варикоцеле и двусторонней гипотрофии яичек и обратная зависимость между наличием гипоплазии яичек и двустороннего варикоцеле, т.е. нарушение кровообращения в яичке при варикоцеле закономерно приводит к гипотрофии яичка на стороне варикоцеле. В то же время двусторонняя гипоплазия яичек никакого отношения к варикоцеле не имеет и является следствием других патологических процессов. Положительная корреляционная связь между двусторонней гипотрофией яичек и снижением концентрации сперматозоидов в эякуляте еще раз подтверждает прямую морфологическую связь между объемом яичек и состоянием сперматогенеза [6, 11], также, как и прямая корреляционная зависимость между наличием у пациентов правостороннего невыраженного варикоцеле и снижением концентрации сперматозоидов в эякуляте. Прямая корреляционная связь между клинически доказанным левосторонним невыраженным варикоцеле и правосторонним субклиническим варикоцеле указывает на необходимость проведения тщательной ультразвуковой диагностики правостороннего варикоцеле у пациентов с клинически значимым левосторонним варикоцеле и нарушением сперматогенеза на предмет выявления двустороннего варикоцеле. Более ярко эта связь проявляется в случаях сочетания левостороннего выраженного и правостороннего невыраженного варикоцеле (прямая корреляционная зависимость). Положительная корреляционная связь между левосторонним выраженным варикоцеле и снижением концентрации сперматозоидов в эякуляте может свидетельствовать как о двустороннем патологическом влиянии левостороннего варикоцеле на сперматогенез в обоих яичках (прямая связь между левосторонним выраженным варикоцеле и двусторонней гипотрофией яичек), так и о существенном угнетении сперматогенеза в левом яичке. В то же время левостороннее невыраженное варикоцеле не может быть причиной тотального угнетения сперматогенеза в обоих яичках (обратная корреляционная связь между левосторонним невыраженным варикоцеле и отсутствием сперматозоидов в эяку-

ляте). Поскольку у 6 из 14 пациентов с изолированным правосторонним невыраженным варикоцеле в анамнезе была резекция левой яичковой вены, последнее положительно коррелирует с двусторонней гипотрофией яичек.

Обратная связь между правосторонним невыраженным варикоцеле и нарушением подвижности и строением сперматозоидов свидетельствует о более глубоком повреждении сперматогенеза (олиго- и азооспермия) у этих пациентов. Высокое распространение ретроградного кровотока по яичковым венам у взрослых мужчин, его отсутствие у детей до 3 лет и большинства млекопитающих в последние годы все чаще объясняется прямохождением и эффектом гравитационного воздействия на венозную гемодинамику. Тем не менее преимущественно левосторонняя локализация варикоцеле не объясняет двустороннее угнетение сперматогенеза, приводящее к патоспермии только на основе гемодинамического фактора, но получает объяснение через механизм стимуляции гиперсекреции гормонов левого надпочечника [3, 4]. Инфекция половых путей и ее роль в развитии бесплодия продолжает оставаться одним из вопросов, спорных по этиологии и патофизиологии инфертильности. В анализируемой группе хронический простатит, простатовезикулит и везикулит выявлены у 309 (41,5%) бесплодных мужчин. Интересно в связи с этим обнаружение обратных корреляционных связей между наличием у пациентов хламидий, герпетической и цитомегаловирусной инфекции, также, как хронического простатита или простатовезикулита, с одной стороны, и отсутствием у них сперматозоидов в эякуляте, с другой, т.е. герпетическая инфекция или хламидиоз в чистом виде, хронический простатит или простатовезикулит не могут быть причиной азооспермии. А вот связь между хроническим простатитом и снижением концентрации сперматозоидов в эякуляте вполне реальна (положительная корреляционная связь). Кроме того, наличие у пациентов герпетической и цитомегаловирусной инфекций как и хронического простатовезикулита, может быть одним из факторов нарушения подвижности и строения сперматозоидов, что подтверждается прямыми корреляционными связями между этими показателями, опять же без угнетения сперматогенеза до стадии азооспермии. Таким образом, анализ выявленных факторов развития бесплодия у мужчин с достоверными отклонениями показателей эякулята позволил констатировать, что при учете этих факторов число случаев бесплодия неясной этиологии снижается до клинически незначимой величины - менее 1% наблюдений. Кроме того, все значимые факторы развития бесплодия, ранее квалифицированного как идиопатические, распределены в группе секреторного мужского бесплодия. Проведенное исследование позволяет утверждать, что наиболее существенным фактором развития мужского бесплодия является ретроградный кровоток по яичковым венам разной сте-

пени выраженности и локализации. Весьма значительным по частоте встречаемости фактором бесплодия у мужчин является непроходимость семявыносящих путей, как самостоятельно, так и в сочетании с другими факторами. Существенную роль в развитии нарушений сперматогенеза вносят воспалительные заболевания простаты и семенных пузырьков. На аутоиммунное бесплодие выпадает не более 2% случаев.

Литература.

- 1)Зубарев А.Р., Митькова М.Д., Корякин М.В., Митьков В.В. Ультразвуковая диагностика заболеваний наружных половых органов у мужчин. М: Видар 1999; 96.
- 2).Корякин М.В., Акопян А.С., Васильев В.И. Венозная почечная гипертензия и андрогенная функция надпочечников.- Пробл. эндокринологии.- 1998; 44: 3: 22-26.
- 3). Мазо Е.Б., Корякин М.В. Новое в лечении мужского бесплодия при варикоцеле. М 1992; 170.
- 4).Хадсон Б., Бейкер Х.В., де Крестер Д.М. Патология спермы. Бесплодный брак. Под ред. Р.Дж. Пепперелла, Б.Хадсона, К.Вуда: пер. с англ. М 1986; 99-153.
- 5).Dubin L., Amelar R. Varicocele: 986 cases in a 12 year study. Urology 1977; 10: 446-449.
- 6).Gorelick J., Goldstein M. Loss of fertility in men with varicocele. Fertil Steril 1993; 59: 613-616.
- 7).Greenberg S.H., Lipschultz L.I., Wein A.J. Experience with 425 subfertile male patients. J Urol 1978; 119: 507-510.
- 8).Poizat R., Steg A. Varicocele et infertilité. Faits, incertitudes et hypothèses. Sem Hop 1983; 59: 1341-1347.
- 9).Sigman M., Howard S. Male Infertility. Campbell's Urology. Seventh edition. Ed. by P.C. Walsh, A.B. Retik, E.D. Vanghan, A.J. Wein. W.B. Saunders company. Philadelphia, 1998; 1287-1330.

10). Takihara H., Sakatoku J., Fujii M. et al. Significance of testicular size measurement in andrology. I A new orchimeter and its clinical application. Fertil Steril 1983; 39: 836-840.

11). Witt N.A., Lipshultz L.I. Varicocele: a progressive or static lesion? Urology 1993; 42: 541-543.

12). WHO laboratory manual for the examination of human semen and sperm-cervical mucus interaction. WHO. Third Edition 1992; 107

Королева С.В.

(ООО «Парафармацевтика», Москва)

**Комплексный анализ рыночных пропорций реализации
фармакопрепаратов для компенсации нарушений здоровья
у больных с мужским бесплодием.**

Справка IT- системного администратора сайта: материал получен и в автоматическом режиме размещен в 10:19 по мс 11.02:2011 на сайте www.optima-sochi.ru. Содержание дайджеста доступно по тексту журнала «Рынок лекарственных средств»:2011.-№5.- С.28-35, зарегистрированного в *информационно- медицинском публикаторе* дайджестов, медицинских подборок и кратких рекламных обзоров статей, имеющих высокий рекламный рейтинг по анализу популярности количества прочтений медицинскими специалистами). Текст публикатора доступен по заключённому договору между авторами и юридическими лицами по ссылке <http://optima-sochi.ru/our-services/predlozhenie-po-reklame/>

Современный российский рынок фарм препаратов ориентирован не столько на отечественного производителя, сколько на бренды известных зарубежных фирм. Так, например, рекламируя препарат Левитра, компания Bayer продвигает набор информационных материалов под названием "Упаковка с огоньком". Реклама на ТВ была подкреплена рекламными блоками "Упаковки" в деловых, мужских и женских журналах, а также серией просветительских статей. По оценкам агентства Aegis Media/OKS, в 2010 г. Bayer затратил на рекламную кампанию около 4,2 млн долл. США. Компания Eli

Lilly, производитель препарата Сиалис, последние два года ограничивается скромными поддерживающими кампаниями в прессе. Несмотря на это, продажи Сиалиса стабильно растут. Активно заявила себя новая БАД "Сеалекс". Благодаря рекламной кампании, запущенной в ноябре прошлого года, препарат сразу же вышел на окупаемость, несмотря на большие затраты на рекламу. По информации РИА "Панда", продвигающего препарат, из-за схожего с Сиалисом названия препарата потребители нередко путают эти два бренда. "Сеалекс" на данный момент достиг среднемесячного уровня продаж в 28 тыс. уп. Общий бюджет рекламной кампании - 25 млн руб. Препарат рекламировался на ТВ (спонсорство спортивных передач, в частности кубка Санкт-Петербурга по хоккею), FM-радиостанциях, в крупных федеральных и региональных газетах, а также во всех эротических изданиях, на DVD с эротическими фильмами. Как уже было отмечено, недавний лидер "Золотой конек" постепенно сдает позиции. Сейчас эта БАД постоянно рекламируется в популярных журналах ("Добрые советы", ХХ) и газетах ("СПИД-Инфо"), профессиональных медицинских изданиях, региональной прессе, на развлекательных FM-радиостанциях ("Русское радио"), популярных передачах о медицине, выступает спонсором прогнозов погоды на РТР и т.д. В то же время рекламная кампания носит, скорее, поддерживающий характер. Рекламные упоминания БАД "Супер Йохимбе плюс" были редкими. В то же время, по информации эксклюзивного дистрибьютора, препарат благодаря своему названию в рекламе практически не нуждается. Активная рекламная кампания проводилась в 2000 – 2009 годах, однако знание препарата остается стабильным, как и его продажи. Кстати, схожая ситуация наблюдается и с лекарственным препаратом "Йохимбин Шпигель", и со многими БАД, в названии которых упоминается йохимбе» (С.В. Королева, В.А. Ковалев, А.А. Камалов, Е.А. Ефремов, 2011).

Таблица 1. Анализ задействования различных каналов СМИ для рекламы препаратов, предназначенных для супружеских пар с десинхронизированными показателями фертильности (С.В. Королева и соавт., 2011).

Рекламная активность брендов препаратов - регуляторов потенции в Москве в 1-м полугодии 2011 г., кол-во выходов

Марка	Телевидение	Радио	Пресса	Всего
Импаза	2023	3077	270	5370
Сеалекс	1363	-	36	1399
Левитра	568	365	50	983
Вука вука	228	496	31	755
Лаверон	372	-	16	388
Сиалис	-	234	16	250
Золотой конек	26	54	9	89
СуперЙохимбе	-	-	3	3
Андроген	-	-	3	3

В этой связи в рамках исследования российского рынка становится актуальным проведение дополнительных научно- статистических исследований, которые следовало противопоставить (в качестве немедикаментозных приемов профилактики десинхронизированных показателей фертильности) неквалифицированным рекламным приемам, уверяющим супружеские пары в том, что с помощью БАД возможно излечить иммунное бесплодие.

Королева С.В., Ковалев В.А., Камалов А.А.

(ООО «Парафармацевтика», Москва)

Фармакотерапия эректильной дисфункции

Справка IT- системного администратора сайта: материал получен и в автоматическом режиме размещен в 10:19 по мс 11.02:2011 на сайте www.optima-sochi.ru. Содержание дайджеста доступно по тексту журнала «Урология»:2011.-№1.- С.33- 38, зарегистрированного в *информационно- медицинском публикаторе* дайджестов, медицинских подборок и кратких рекламных обзоров статей, имеющих высокий рекламный рейтинг по анализу популярности количества прочтений медицинскими специалистами). Текст публикатора доступен по заключённому договору между авторами и юридическими лицами по ссылке <http://optima-sochi.ru/our-services/predlozhenie-po-reklame/>

Ключевые слова: десинхроизированные показатели фертильности.

В начале первого десятилетия двадцать первого века стала очевидна медицинская востребованность систем немедикаментозной профилактики коррекции показателей фертильности у женщин, что противопоставлялось бытующей сегодня в программах СМИ агрессивной рекламе различных биологических добавок, позволяющих (по словам рекламодателей) преодолеть за короткий срок десинхроизированные показатели фертильности у супружеских пар, особенно при изолированном иммунном бесплодии. Комментируя

опыт российского рынка в реализации подобных препаратов, следует обратиться к опыту влиятельного научно-практического журнала "Парафармацевтика", который проводит регулярный сравнительный анализ этих рыночных сегментов БАД и ЛС, объединенных общей фармакологической группой, а также рекламные кампании препаратов этой группы. Подобно лекарствам, БАД имеют различные показания к применению, в зависимости от которых и делятся на фармакологические группы. Существуют, к примеру, добавки для укрепления иммунитета, успокаивающего и тонизирующего действия, витаминные препараты, а потребители нередко не различают лекарства и БАД, из-за чего на российском рынке они фактически являются конкурентами (таблица 1).

Как указывают аналитические обзоры по оценкам ведущих компаний - производителей препаратов, предназначенных для регуляции десинхронизированных показателей фертильности, около 10 млн мужчин в России страдают

Таблица 1. Комплексный анализ рыночных пропорций реализации фармакопрепаратов для компенсации нарушений здоровья у больных с мужским бесплодием (по версии С.В. Королевой и др., 2011).

ТОП-7 — БАД регуляторов потенции по объему аптечных продаж				
Рейтинг на 1-е полугодие 2011 г.	БАД	Доля в объеме аптечных продаж в 1-ом полугодии		
		2011 г.	2010 г.	2009 г.
1	Вука вука	30,7	30,5	31,3
2	Золотой конек	16,5	24,8	32,0
3	Андрогерон А	15,1	7,2	0
4	Андрогерон В	7,9	5,9	0
5	Лаверон-Васк	7,5	12,5	0,4
6	Фарма-Мед Мэн`с Формула Потенциал Форте	4,5	3,3	3,9
7	Супер йохимбе Плюс	3,5	3,6	4,6

от этой дисфункции и только 15% пытаются ее лечить. К современным методам лечения десинхронизированной фертильности относят в т.ч. и применение таблетированных ЛС и БАД. По данным ЦМИ "Фармэксперт", российский рынок подобных препаратов насчитывает около десятка ЛС из класса ингибиторов фосфодиэстеразы 5-го типа и более 40 зарегистрированных

БАД. Несмотря на это, БАД в данном сегменте занимают лишь 10% рынка. Рост этих сегментов в 2004 — 2006 гг. в долл. США и упаковках показан в таблице 17. Объем рынка растет стремительными темпами как в стоимостном, так и в натуральном выражении и к концу 2011 г. достиг чуть менее 90 млн долл. США. Обсуждая данные таблицы 2, следует указать, что 98% продаж на аптечном рынке ЛС принадлежат препаратам Виагра, Сиалис, Импаза и Левитра, из которых более 50% - продажи Виагры. Топ-3 рынка БАД представлен препаратами "Вука-Вука", "Золотой конек" и "Андрогерон". Несмотря на рост рынка, продолжается снижение продаж лидера 1-го полугодия 2011 г. — препарата "Золотой конек", начавшееся с выхода на рынок новых БАД для больных с бесплодием. Отметим также некоторые интересные моменты рекламных кампаний популярных брендов в этом сегменте. Данные агентства TNS Gallup AdFact по частоте рекламных упоминаний брендов в 1-м полугодии 2011 г. представлены в таблице 17. Как видим, Виагра - лидер продаж - не входит число брендов, упоминаемых в рекламе. Несмотря на высокую степень известности бренда и продолжающийся рост продаж, компания Pfizer не пре-

Таблица 2. Объем рыночных продаж в России фармакопрепаратов для больных с мужским бесплодием (по версии С.В. Королевой и др., 2011).

ТОП-7 — БАД регуляторов потенции по объему аптечных продаж				
Рейтинг на 1-е полугодие 2011 г.	БАД	Доля в объеме аптечных продаж в 1-ом полугодии		
		2011 г.	2010 г.	2009 г.
1	Вука вука	30,7	30,5	31,3
2	Золотой конек	16,5	24,8	32,0
3	Андрогерон А	15,1	7,2	0
4	Андрогерон В	7,9	5,9	0
5	Лаверон-Васк	7,5	12,5	0,4
6	Фарма-Мед Мэн`с Формула Потенциал Форте	4,5	3,3	3,9
7	Супер йохимбе Плюс	3,5	3,6	4,6

кращает его рекламировать, т.к. в последние годы на рынке себя активно заявили конкурирующие бренды. Рекламная кампания 2010 г. была приурочена

к трансляции зимних Олимпийских игр: на ТВ вышел ролик с известной парой олимпийских чемпионов по фигурному катанию. Однако, поскольку Виагра является рецептурным препаратом, ассоциативный ряд в ролике выстраивается без ссылок на название препарата, показов упаковки и демонстрации продукта.

