

DOI: 10.12731/2218-7405-2013-3-19

УДК 618.177

ПОКАЗАТЕЛИ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ СУПРУЖЕСКИХ ПАР БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ, СТРАДАЮЩИХ БЕСПЛОДИЕМ

Дехнич С.Н., Шидловский Д.А., Мелехова Н.Ю.,
Густоварова Т.А., Лабановский Е.С.

Цель исследования – изучение динамики и основных тенденций репродуктивного здоровья населения Брянской области.

Новизна: установлены медико-социальные особенности репродуктивного здоровья регионального уровня.

Методология проведения работы. Непосредственное наблюдение за состоянием репродуктивного здоровья, клинические инструментальные, функциональные методы исследования, статистический метод, выкопировка данных из «Медицинских карт амбулаторного больного» обратившихся в государственное автономное учреждение здравоохранения Брянский областной центр планирования семьи и репродукции (ГАОУЗ БОЦПСР) за период с 2008 по 2012 г.г.

Результаты. Выявлен рост заболеваемости бесплодием, высокая частота трубно-перитонеального и эндокринного факторов данной патологии. Среди пациентов с бесплодием большинство перенесли различные гинекологические операции, что значительно снизило овариальный резерв и качество получаемых в процессе ЭКО ооцитов.

Область применения результатов. Полученные данные могут применяться в работе клиник репродуктивной медицины, что позволит более обдуманно подходить к назначению оперативных вмешательств у пациентов с бесплодием, шире применять методы вспомогательной репродукции.

Ключевые слова: бесплодие, нарушение фертильности, овариальный резерв, экстракорпоральное оплодотворение.

REPRODUCTIVE FUNCTION INDICATORS COUPLES BRYANSK REGION, INFERTILITY

Dekhnich S.N., Shidlovsky D.A., Melekhova N.J.,
Gustovarova T.A., Labanovsky Y.S.

The purpose of research - the study of the dynamics and trends of the major reproductive health Bryansk region.

Novelty: established medical-social aspects of reproductive health at the regional level.

The methodology of the work. Direct observation of the state of the reproductive health, clinical tools, functional methods, statistical methods, data from vykopirovka "outpatient medical card" applied to autonomous public institutions Bryansk Regional Health Center for Family Planning and Reproduction (Gause BOTSPSR) from 2008 to 2012.

Results. Revealed a high incidence of infertility, high frequency tube-peritoneal and endocrine factors of the disease. Among patients with infertility, most suffered various gynecological surgeries, which significantly reduced ovarian reserve and the quality of oocytes during IVF.

Field of application of the results. The data obtained can be used in reproductive medicine clinics, which will allow a more considered approach to the appointment of surgical interventions in patients with infertility, greater use of assisted reproduction techniques.

Keywords: infertility, impaired fertility, ovarian reserve, in vitro fertilization.

Актуальность. Проблема репродуктивного здоровья населения представляет интерес не только для специалистов-медиков, но и для общества в целом. Отрицательный прирост населения, сложившийся в нашей стране в начале 90-х годов прошлого века, наблюдался на протяжении двадцати лет. В настоящее время одной из причин низкой рождаемости являются неудовлетворительные показатели репродуктивного здоровья населения, а среди них на первое место выходит бесплодный брак. Всемирной организацией здравоохранения констатировано, что страны, в которых бесплодие среди супружеских пар составляет более 10%, относятся к числу неблагоприятных по демографической ситуации [1,4]. В России показатели бесплодия варьируют от 9 до 17,5% [2,4,5]. Поэтому бесплодный брак является не только медицинской, социальной, но и политической проблемой, так как оказывает влияние и на конкретных индивидуумов, и на общество в целом, снижая социальную и профессиональную активность данной группы населения. В этой связи, сохранение и восстановление репродуктивного здоровья становится важнейшей медицинской задачей государственного значения, решение которой определяет возможность воспроизводства вида и сохранение генофонда.

Распространенность различных форм бесплодия за последние 5 лет возросла на 14 %. По данным Министерства здравоохранения РФ в стране зарегистрировано более 5 млн. бесплодных супружеских пар, из них более половины нуждаются в лечении с применением методов вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). В Брянской области число супружеских пар, страдающих бесплодием, достигает 40 тысяч.

По определению ВОЗ, бесплодным считается брак, если в течение 12 месяцев активной половой жизни без применения любых методов контрацепции, беременность не наступает. Ведется активная полемика относительно понятия бесплодного брака в старшей возрастной группе (после 35 лет), некоторые исследователи предлагают изменить срок до 6 месяцев. Расшифровка механизмов эндокринного бесплодия, внедрение методов эндоскопических коррекций на-

рушений репродуктивной функции, внедрение методов ВРТ, все это позволило в более короткий срок с высокой эффективностью решать проблему бесплодия.

Целью исследования являлось: изучение динамики и основных тенденций репродуктивного здоровья населения Брянской области.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе государственного автономного учреждения здравоохранения «Брянский областной центр планирования семьи и репродукции» (ГАУЗ БОЦПСР), открытого в 2008 году. Сбор материал осуществлялся за период с 2008 по 2012 гг. Число обратившихся в центр за пять лет составило 12345 мужчин и 21456 женщин, проживающих в Брянской области. В ходе работы применены методы непосредственного наблюдения, выкопировки из «медицинской карты амбулаторного больного», статистический. В целях выявления контингента лиц с нарушениями репродуктивной функции использовался комплекс клинико-лабораторных, эндоскопических, ультразвуковых и других методов диагностики и лечения бесплодия, имеющихся в центре:

- обследование супружеских пар с бесплодием, лечение выявленной патологии и при необходимости подготовка пациентов для включения в программу ЭКО (экстракорпоральное оплодотворение);

- методы вспомогательной репродукции, включающие такие манипуляции, как ВМИ (внутриматочная инсеминация спермой мужа/донора), ЭКО, ИКСИ (интрацитоплазматическая инъекция сперматозоида в ооцит), ПЭ (перенос эмбриона), вспомогательный хетчинг, криоконсервация сперматозоидов, криоконсервация эмбрионов, тестикулярная биопсия;

- наблюдение, обследование и лечение пациентов с различными гинекологическими заболеваниями;

- обследование и лечение урологических заболеваний у мужчин и женщин, эректильной дисфункции и прочих андрологических расстройств.

С 2010 года при выявлении у пациентов азооспермии (отсутствие сперматозоидов в эякуляте) стали получать сперматозоиды непосредственно из яичек

(TESE- testicular spermienextraction). В 2011 году в практику ГАУЗ БОЦПСР внедрено получение сперматозоидов из придатков яичек (MESA - microsurgical epididymal spermaspiration).

Результаты и обсуждение. Полученные нами данные свидетельствуют о росте числа посещений семейных пар, страдающих бесплодием. Так в 2009 году количество посещений составило 19420, в 2010 г. - 25159, в 2011 г. - 26150. Всего взято на диспансерный учет 7234 женщины, из них с бесплодием 6312 человек (87% от всей диспансерной группы), детей и подростков (девушек)- 428 (5%), и пациенток с привычной потерей беременности- 227 (3%). Урологом-андрологом обследовано и взято на учет 6403 мужчин, выявлена патология спермы у 3032 пациентов.

Структура заболеваемости среди супружеских пар распределилась следующим образом: изолированно женское бесплодие 32%, изолированно мужское бесплодие 24%, смешанные формы составили 44%. Полученные данные не противоречат данным других авторов [3,4].

Среди женщин количество случаев первичного бесплодия преобладало над вторичным в более молодом возрасте, что является логичным, учитывая структуру общей гинекологической заболеваемости в этих возрастных группах (таб.1).

Таблица 1

Возрастная структура выявления бесплодия у женщин Брянской области (%)

Вид бесплодия	Возрастная группа		
	До 25 лет	25-34 года	35-45 лет
Первичное бесплодие	65,0	27,0	32,0
Вторичное бесплодие	35,0	73,0	68,0
ИТОГО	100,0	100,0	100,0

Так, доля случаев первичного бесплодия у пациентов до 25 лет составила 65,0%, в возрастной группе от 25 до 35 лет – 27,0%, от 35 до 45 лет – 32%. По-

казатели вторичного бесплодия в данных возрастных группах составили соответственно 35,0; 73,0 и 68,0%.

Продолжительность бесплодия до 2-х лет зафиксирована у 258 человек (50%); до 5 лет - 210 человек (35%), до 10 лет - у 115 человек (15%).

В соответствии с рекомендациями РАРЧ (Российской ассоциации репродукции человека) и ВОЗ, в число основных причин женского бесплодия включены: трубно-перитонеальное, эндокринное, маточные формы, бесплодие, ассоциированное с эндометриозом, иммунологическое и генетическое бесплодие.

Полученные нами данные свидетельствуют о превалировании трубно-перитонеального и эндокринного бесплодия - 32,0 и 25,0% соответственно (рис.1).

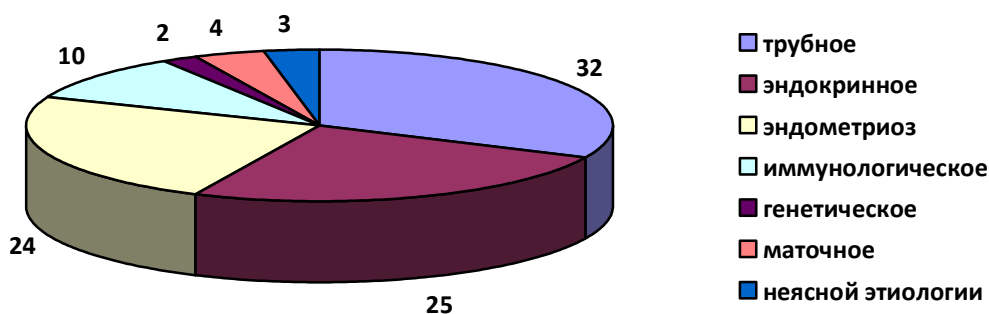


Рис. 1. Структура форм бесплодия, выявленного у женщин, обратившихся в ГАУЗ БЦПСР (%).

На третьем месте находится бесплодие, связанное с эндометриозом. Иммунологические, генетические и маточные не превышали 10%. Наши данные достоверно не отличаются от результатов отечественных исследователей [4]. Следует отметить, что в структуре эндокринного бесплодия в нашем исследовании достоверно чаще выявлялось нарушение фертильности, связанное со снижением овариального резерва (1,8% от числа всех случаев). Средний возраст пациенток с бесплодием находился в среднестатистических границах по

региону, что, возможно, связано с большим количеством пациенток, перенесших различные оперативные вмешательства на яичниках (35,6%).

Важным является тот факт, что причинами трубно-перитонеального бесплодия являлись кроме выраженных спаечных процессов 2-3 степени тяжести, последствия перенесенных оперативных вмешательств на органах малого таза и только на 3 месте по частоте были внематочные беременности (16,3%). При анализе объемов оперативных вмешательств у пациенток с трубно-перитонеальным бесплодием нами выявлено преобладание оперативных вмешательств с проведением реконструктивно-пластических операций на маточных трубах (19,3%), причем у 12,0% это оперативное вмешательство проводилось повторно.

Международной ассоциацией по репродукции человека констатируется, что реконструктивно-пластические операции являются необратимым хирургическим вмешательством и повторно не проводятся. Во-первых, повторное вмешательств не имеет смысла в виду своей низкой эффективности, во-вторых, при всех оперативных вмешательствах имеется различной степени повреждающее действие на ткань яичников [6,8].

В этиологии женского бесплодия ведущая роль принадлежит эндометриозу, как внутреннему, так и наружному. По данным отечественных и зарубежных исследователей это полиэтиологическое заболевание занимает одно из первых мест среди патологии гениталий [6,7,8]. С точки зрения доказательной медицины эндометриоз может быть причиной маточной, трубно-перитонеальной форм бесплодия, играть роль в снижении овариального резерва (при эндометриоидных кистах яичников), в нарушении процесса nidации зиготы в естественном цикле и после переноса эмбриона. В ГАУЗ БЦПСР за пять лет наблюдались 162 пациентки с диагнозом эндометриоз. Степени распространенности распределились следующим образом: 1 ст. - 52%, 2 ст. - 23%, 3 ст. - 18%, 4 ст. - 7%. Перенесли оперативные вмешательства 89,3%.

Полученные данные несколько отличаются от среднестатистических по ЦФО, что, возможно, связано с особенностями географического положения региона, близостью многих районов Брянской области к регионам с высокими и средними дозами радиации. Несомненна роль эндометриоза в нарушении репродуктивной функции женщин. За последние годы среди врачей, не занимающихся репродуктивной медициной, выработалась четкая тенденция прибегать к расширенным оперативным вмешательствам при любых формах эндометриоза, в том числе к оперативным вмешательствам на яичниках.

Так среди исследуемых пациенток с бесплодием, этиологией которого являлся эндометриоз, однократное оперативное вмешательство перенесли 56,0%, двукратное – 34,0%, и у 10,0% ОЛС проводилась три и более раз.

Представленные в таблице 2 данные свидетельствуют, что самым частым видом оперативного вмешательства были резекция и коагуляция очагов эндометриоза (63,0 и 45,0%), на втором месте - операции на яичниках, причем, чаще резекция обоих яичников (34,0 и 54,0%).

Таблица 2

Частота оперативных вмешательств среди пациенток в зависимости от степени эндометриоза (на 100 прооперированных)

Виды оперативных вмешательств	Степень эндометриоза	
	1-2	3
Резекция и коагуляция очагов эндометриоза	63,0	45,0
Резекция одного яичника	23,0	18,0
Резекция обоих яичников	34,0	54,0
Овариоэктомия	2,0	13,0

Таким образом, подавляющее большинство пациенток перенесли по поводу эндометриоза и операции на яичниках, и резекцию и коагуляцию очагов эндометриоза. Следует отметить, что частота и количество оперативных вмешательств у пациенток центра достоверно не отличались от среднестатистиче-

ских данных по ЦФО, но значительно разнились с результатами зарубежных исследователей.

В последнее время в литературе ведется широкая полемика о роли маточной патологии в этиологии бесплодия и невынашивания. И отечественные, и зарубежные исследователи спорят о том, является ли патология эндометрия и миометрия фактором бесплодия (нарушение процесса имплантации) или невынашивания беременности. При изучении данных по обращаемости пациенток в ГАУЗ БЦПСР нами установлено, что самой частой патологией при маточной форме являлись хронические воспалительные заболевания (эндомиометриты) и субмукозные формы миомы матки (17% от общего числа бесплодных женщин). Полученные результаты достоверно не отличаются от литературных и среднестатистических по региону[2,5,6]. Трудности ведения пациенток с данной формой заболеваний связаны с низкой эффективностью консервативных методов лечения воспалительных заболеваний и отсутствием единого подхода к ведению пациенток с миомой матки. В Брянском регионе для ведения больных с бесплодием и миомой матки применяются в основном методы оперативного лечения (миомэктомия, преимущественно), в то время как в других областях (Московская, Орловская) предпочтение отдается методам эндоваскулярной хирургии (эмболизация маточных артерий). В структуре маточных форм бесплодия лидирующее место занимают хронические воспалительные заболевания (эндомиетриты 47%) (рис.2).

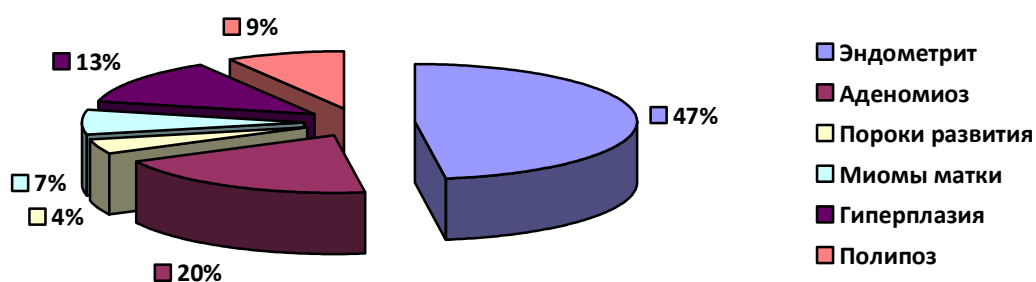


Рис. 2. Частота различных видов маточной патологии в структуре женского бесплодия (%)

В структуре выявленной маточной патологии аденомиоз составил 20%, гиперпластические процессы эндометрия – 13%, полипы эндометрия - 9%, миома матки – 7% и пороки развития – 4%.

Относительно недавно при диагностике бесплодия стали прибегать к иммунологическим исследованиям, хотя такая форма как шеечное бесплодие известна медикам давно. С внедрением в практику новейших диагностических тест систем стало возможно проводить диагностику различных форм иммунологического бесплодия (аутоиммунные процессы в яичниках, аутоантитела к собственным сперматозоидам, нарушение структуры шеечной слизи и т.д.). ГАУЗ БЦПСР проводит тестирование на выявление аутоиммунной патологии в семенной плазме и в содержимом шеечной слизи и полости матки у женщин.

При изучении частоты и структуры иммунологического бесплодия нами установлено, что изосенсибилизация к ткани яичников (овариальные антитела) выявлена у 12% пациенток с иммунологическим бесплодием, антиспермальные антитела у 34%, отрицательные пробы Кюрцера-Шуварского имели место у 78% пациенток. Полученные результаты не отличаются от литературных и статистических по региону [4]. Общеизвестно, что основным методом лечения данной формы бесплодия является проведение искусственной инсеминации спермой мужа. В период с 2008 по 2011 гг. в центре проведено 245 ИИСМ по поводу иммунологического бесплодия. Эффективность данной процедуры составила 12%.

По данным Всемирной организации здравоохранения в 40% случаев бесплодие в браке вызвано мужскими факторами и основная патология, с которой сталкиваются врачи репродуктологи во всем мире - патология спермы. Анализ эякулята позволяет с определенной точностью не только установить диагноз, но

и с высокой долей вероятности установить причину патологии, а также предположить и выработать тактику ведения данных пациентов.

В ГАУЗ БЦПСР в период с 2008 по 2012 год обратились 12345 мужчин. Урологом-андрологом взято на учет 6403 мужчины, выявлена патология спермы у 3032 человек, при этом причиной снижения фертильности в 45% случаев явились воспалительные заболевания (ИППП, хронический простатит), в 40% - идиопатические расстройства сперматогенеза, в 8% - варикоцеле, в 6% случаях - эндокринные факторы, менее 1% составила генетическая патология (с-м Кляйнфельтера).

Анализ форм патологии эякулята свидетельствует о превалировании астенозооспермии – 29,0% (таб. 3).

Таблица 3

Структура патологии эякулята среди пациентов мужчин (%)

Форма патологии эякулята	Удельный вес патологии
Азооспермия	2,0
Астенозооспермия	24,0
Астеноспермия	29,0
Тератозооспермия	12,0
Сочетанные формы	23,0
ИТОГО	100,0

Снижение количества живых и подвижных сперматозоидов имело место в 24,0%, а сочетанная патология семенной плазмы в 23,0% . В 2% определялась азооспермия, в этом случае прибегали к манипуляции TESA. Патологические формы сперматозоидов в большем проценте, чем по стандартам ВОЗ имелись у 12 %. Мужское бесплодие, не связанное с патологией эякулята выявлено в 24% случаев. Вся остальная патология не входит в стандартный протокол спермограмм по ВОЗ.

Снижение подвижности сперматозоидов в течение 24 часов (неудовлетворительный результат кинезиограммы) имело место у 23% обследованных пациентов.

Наличие антиспермальных антител (положительный MAR тест иммуноглобулинов различных классов) встречалось у 43% пациентов. Наши данные достоверно не отличались от литературных и среднестатистических по региону.

При выявлении у пациентов азооспермии (отсутствие сперматозоидов в эякуляте) с 2010 года в ГАУЗ БОЦПСР получали сперматозоиды непосредственно из яичек (TESA- testicular spermienextraction). В 2011 году помимо TESA, стали получать сперматозоиды из придатков яичек (MESA - microsurgical epididymal spermaspiration). Это увеличило шансы нахождения зрелых сперматозоидов. Таких процедур было проведено 45.

Важно отметить, что в центре ведется строгий методический отбор супружеских пар для проведения различных методов лечения с включением методов вспомогательной репродукции в том числе.

В результате проведенного консервативного лечения за 2008-2011 г.г. наступило 533 беременности: из них у 362 человек (68%), лечившихся по поводу первичного бесплодия, у 171 (32%) – вторичного. За короткий период работы центра на свет появилось 370 здоровых детей, из них 258 в результате консервативного лечения, 112 - в результате проведения программы ВРТ методом ЭКО и ПЭ. При сравнении с отчетными данными за предыдущий период (до начала работы центра с 2005-2007 год), можно констатировать тот факт, что эффективность лечения бесплодия в Брянской области возросла в среднем на 34%.

В течение 2009 – 2011 г.г., благодаря консервативному лечению бесплодия, радость материнства испытали 254 супружеских пар. После ЭКО наступило 107 беременностей и 78 родов (98 детей). Всего за период работы с 2009 по 2011 год было подготовлено и введено в программу ЭКО 622 человека.

Работа в центре ведется параллельно: прежде всего, проводится дифференцированный отбор тех супружеских пар, страдающих бесплодием, которым для достижения беременности поможет консервативное лечение, и супружеских пар, которые могут забеременеть только с применением программы ВРТ.

Выводы.

1. Частота бесплодных браков в Брянском регионе составляет 12,3 на 100000 населения (13% супружеских пар), что достоверно не отличается от статистических данных по ЦФО и выше чем по России.

2. Структура нозологических форм при бесплодии не отличается от таковой в регионе, лидирующее место занимают трубно-перитонеальные и эндокринные факторы нарушения фертильности.

3. Высокий процент показателей снижения овариального резерва среди относительно молодых жительниц Брянской области, обусловлен проведенными ранее оперативными вмешательствами на органах малого таза и особенно на яичниках.

4. В 42,3% случаев бесплодный брак обусловлен мужскими факторами, на первое место среди которых выходит патология эякулята.

5. Дифференцированный отбор супружеских пар, страдающих бесплодием и правильно организованная работа позволила ОБЦПСР г. Брянска с 2008 года значительно улучшить результаты лечения бесплодия среди жителей Брянской области (в среднем на 34 %).

Список литературы

1. Бесплодный брак. Под редакцией В.И. Кулакова. М.: ГЕОТАР-Медиа. 2005. 456 с.
2. Введение в репродуктивную эндокринологию. Под ред. К. Поллов Мейнц (Германия). 2011. 236 с.

3. Кузьмичев Л.Н. Разработка программы отбора, подготовки и лечения больных с бесплодием методом экстракорпорального оплодотворения: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 1998. 26 с.

4. Назаренко Т.Н., Мишиева Н.Г. Бесплодие и возраст. Пути решения проблемы. М.: МЕДпресс. 2010. 207 с.

5. Прилепская В.Н., Серов В.Н. Гинекологическая эндокринология. М.: МЕДпресс. 2008. 500 с.

6. Стрижаков А.Н. Малоинвазивная хирургия в гинекологии. М.: Медицина. 2001. 220 с.

7. Фанченко Н.Д., Щедрина Р.Н. Гормональная регуляция менструального цикла. В кн.: Лечение женского и мужского бесплодия. М.: МИА. 2005. С 145-149.

8. Crowley W., Filicori M., Spratt D. et al. The physiology of gonadotropinreleasing hormone (Secretion in men and women). Rec Prog Horm Res 1999; 41: pp. 473-480.

References

1. Kulakov V.I. *Besplodnyy brak* [Bespodny marriage]. M., GEOTAR-Media. 2005. 456 p.

2. K. Pollov Meynts *Vvedenie v reproduktivnuyu endokrinologiyu* [Introduction to reproductive endocrinology]. 2011. 236 p.

3. Kuzmichev L.N. *Razrabotka programmy otbora, podgotovki i lecheniya bol'nykh s besplodiem metodom ekstrakorporal'nogo oplodotvoreniya* [Develop a program of selection, training and treatment of infertility by in vitro fertilization]: Author. dis. ... Dr. med. Science. M. 1998. 26 p.

4. Nazarenko T.N., Mishieva N.G. *Besplodie i vozrast. Puti resheniya problemy* [Infertility and age. Solutions to the problem]. M. MEDpress. 2010. 207 p.

5. Prilepskaya V.N., Serov V.N. *Ginekologicheskaya endokrinologiya* [Gynecological Endocrinology]. MEDpress. 2008. 500 p.

6. Strizhakov A.N. *Maloinvazivnaya khirurgiya v ginekologii* [Minimally invasive surgery in gynecology]. Medicine. 2001. 220 p.

7. Fanchenko N.D., Shchedrina R.N. *Gormonalnaya regulyatsiya menstrualnogo tsikla* [Hormonal regulation of the menstrual cycle]. *Lechenie zhenskogo i muzhskogo besplodiya* [Treatment of infertility]. M: MIA. 2005. pp. 145-149.

8. Crowley W., Filicori M., Spratt D. et al. The physiology of gonadotropinreleasing hormone (Secretion in men and women). *Rec Prog Horm Res* 1999; 41: pp. 473-480.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ

Дехнич Светлана Николаевна, заведующая кафедрой общественного здоровья и здравоохранения, кандидат медицинских наук, доцент

Смоленская государственная медицинская академия Минздрава России

ул. Крупской, д. 28, г. Смоленск, 214019, Россия

e-mail: oz.smolensk@yandex.ru

Шидловский Дмитрий Александрович, главный врач ОГБУЗ «Брянский областной центр планирования семьи и репродукции», врач высшей категории

Брянский областной центр планирования семьи и репродукции

ул. Фокина, д.4, г. Брянск, 232411, Россия

e-mail: dSHid CPSR@yandex.ru

Мелехова Наталья Юрьевна, главный врач ООО «Медицинский центр «ГИНЕЯ», профессор кафедры акушерства и гинекологии ФПК и ППС, доктор медицинских наук, профессор

Смоленская государственная медицинская академия Минздрава России

ул. Крупской, д. 28, г. Смоленск, 214019, Россия

e-mail: Melechova@yandex.ru

Густоварова Татьяна Алексеевна, профессор кафедры акушерства и гинекологии ФПК и ППС Смоленской государственной медицинской академии, доктор медицинских наук, профессор

Смоленская государственная медицинская академия Минздрава России
ул. Крупской, д. 28, г. Смоленск, 214019, Россия
e-mail: Tania.prof@yandex.ru

Лабановский Евгений Сергеевич, врач акушер-гинеколог отделения вспомогательных репродуктивных технологий ООО МЦ «ГИНЕЯ» г.Смоленск

ООО МЦ «ГИНЕЯ» г.Смоленск
ул. Пржевальского, д. 6/25, г. Смоленск, 214000, Россия
e-mail: gynea2012@yandex.ru

DATA ABOUT THE AUTHORS

Dekhnich Svetlana Nikolaevna, head of the department of public health and healthcare, Candidate of Medicine, associate professor

Smolensk State Medical Academy, Ministry of Health
28, Krupskoy str., Smolensk, 214019, Russia
e-mail: oz.smolensk@yandex.ru

Shidlovsky Dmitry Aleksandrovich, chief physician OGBUZ "Bryansk Regional Center for Family Planning and Reproduction", doctor of the highest category

Bryansk Regional Center for Family Planning and Reproduction
4, Fokine str., Bryansk, 232411, Russia
e-mail: dSHid CPSR@yandex.ru

Melekhova Natalia Yurevna, Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, FPC and PPP Smolensk State Medical Academy. Chief Doctor Ltd. "Medical Center" Guinea ", Doctor of Medical Sciences, Professor

Smolensk State Medical Academy, Ministry of Health
28, Krupskoy str., Smolensk, 214019, Russia
e-mail: Melechova@yandex.ru

Gustovarova Tatiana Alekseevna, Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, FPC and PPP Smolensk State Medical Academy, Doctor of Medical Sciences, Professor

Smolensk State Medical Academy, Ministry of Health

28, Krupskoy str., Smolensk, 214019, Russia

e-mail: Tania.prof@yandex.ru

Labanovsky Eugene Sergeevich, obstetrician-gynecologist offices assisted reproductive echnology Ltd. MC "guinea" Smolensk

Ltd. MC "guinea" Smolensk

6/25, Przewalski st., Smolensk, 214000, Russia

e-mail: gynea2012@yandex.ru

Рецензент:

Иванян Александр Николаевич, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии ФПК и ППС Смоленской государственной медицинской академии, доктор медицинских наук, профессор