

# СОВРЕМЕННАЯ РЕПРОДУКТОЛОГИЯ: ОТ АБОРТА К ЖЕЛАННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

В.Н. Прилепская

Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова, Москва

## MODERN REPRODUCTIVE MEDICINE: FROM ABORTION TO DESIRED PREGNANCY

V.N. Prilepskaya

National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after academician V.I. Kulakov, Moscow, Russia

E-mail: vprilepskaya@mail.ru

### Аннотация:

В данной статье представлены актуальные сведения о состоянии репродуктивного здоровья современных женщин. Освещены вопросы гормональной контрацепции как одного из активно развивающихся направлений репродуктологии. Кроме того, в представленной статье применение оральных контрацептивов рассмотрено с точки зрения их положительного влияния на профилактику различных онкологических заболеваний.

**Ключевые слова:** репродуктивное здоровье, аборт, гормональные контрацептивы.

### Abstract:

This article provides relevant information on the state of reproductive health of modern women. It highlights the issues of hormonal contraception as one of the actively developing areas of reproductive medicine. In addition, in the article considers the use of oral contraceptives in terms of their positive effect on the prevention of various malignancies.

**Key words:** reproductive health, abortion, hormonal contraceptives.

*Ссылка для цитирования: Прилепская В.Н. Современная репродуктология: от абORTA к желанной беременности. Кремлевская медицина. Клинический вестник. 2019; 4: 120-125.*

Современная репродуктология – это стремительно развивающееся направление репродуктивной медицины. Являясь в целом разделом акушерства и гинекологии, она сочетает в себе основы эмбриологии, андрологии, гинекологической эндокринологии, контрацепции, юриспруденции и др.[1,2].

Репродуктология – это область медицины, в которой изучаются причины одного из самых актуальных вопросов человечества - бесплодия. На сегодняшний день в репродуктологии применяются уникальные технологии оплодотворения, с помощью которых происходит зачатие ребенка в семьях с патологическими изменениями в репродуктивной системе. Глобальный прорыв репродуктологии настолько велик, что иногда не представляется возможным охватить его в целом [1-3].

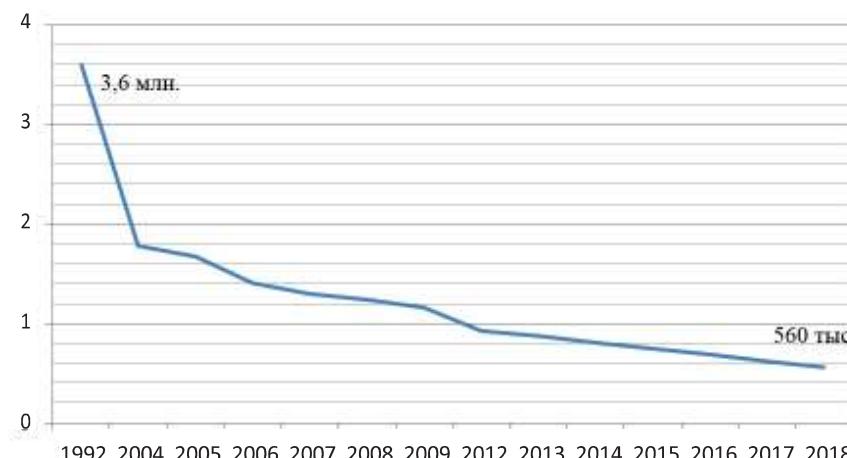
Социальная роль женщины в современном обществе за последние десятилетия претерпе-

вает радикальные изменения. Важной характеристикой современного общества является изменение общественных ролей и гендерных стереотипов.

Современные женщины занимают высокие профессиональные позиции. Для многих из них главной целью является самореализация и достижение успехов в карьере, а не создание семьи.

В период с 1950 до 2000 г. удельный вес работающих женщин возрос на 56,8%. На сегодняшний день не менее половины рабочих мест принадлежит женщинам, а к 2050 г. по данным Росстата РФ ожидается увеличение числа работающих женщин еще на 39,5% [4].

Изменения статуса и социальной роли женщин в обществе неизбежно отражаются на их репродуктивном поведении. Это касается раннего начала половой жизни, позднего брака, частых разводов, нежелательной беременно-



Министерство Здравоохранения Российской Федерации «Основные показатели акушерско-гинекологической службы», 2018

**Рис. 1. Динамика числа абортов в России (млн.).**

сти, абортов, небольшого числа родов, отсроченного материнства, непродолжительного периода грудного вскармливания [3].

Особенно тревожными показателями являются возрастающие цифры нежелательной первой беременности и абортов. Так, по результатам Европейского исследования, охватывающего 18 стран и 25 590 женщин в возрасте 15–49 лет, установлено, что первая нежеланная беременность в среднем регистрируется у 38% женщин, в России отмечается средний уровень этого показателя – 32%, самый высокий уровень в Турции – 47%, самый низкий уровень в Нидерландах – 16% [5].

Закономерным исходом нежелательной первой беременности является аборт. В современных социально-демографических условиях в России проблема абORTA занимает важное место. Около 70% женщин подвергаются риску нежелательной беременности в связи с тем, что только 25% женщин детородного возраста ис-

пользуют современные методы контрацепции. В соответствии с классификацией ООН, в России на протяжении многих лет вплоть до 2015 г. регистрировался высокий уровень абортов – 1 млн и более (рис. 1). Однако в 2015 г. впервые в РФ зарегистрирован средний уровень абортов – 750 000 случаев, в 2016 г. – 698 685 абортов, а в 2017 г. – 629 281 [6].

Тем не менее искусственное прерывание беременности оказывает многогранное негативное влияние как на организм в целом, так и на состояние репродуктивной системы, что в свою очередь обуславливает риск развития различных гинекологических заболеваний, а также нарушений в психоэмоциональной сфере. Интересно, что на сегодня, по данным Федеральной службы государственной статистики Здравоохранения РФ, распространенность гинекологической и соматической патологии в 2 раза выше у дочерей, чем у их матерей [4,7] (рис. 2).



Каждая третья россиянка – 32,7% – страдает гинекологическим заболеванием.

Патология репродуктивной системы – более 60%.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ (Росстат) ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В РОССИИ 2017.

**Рис. 2. Репродуктивное здоровье женщины.**

Кроме того, некоторым женщинам приходится сталкиваться с такой серьезной проблемой, как бесплодие после перенесенного искусственного прерывания беременности. В нашей стране зарегистрировано около 254 460 россиян старше 18 лет, у которых было диагностировано бесплодие, 79% из них женщины (210 206) – у 30% из них после абортов, 21% из них мужчины (44 256) [6]. Таким образом, 30% женщин после искусственного прерывания беременности страдают бесплодием [7,8].

Одним из важнейших факторов в сохранении здоровья женщин, снижении материнской и младенческой смертности, а также повышении рождаемости является профилактика абортов и их осложнений [8].

На сегодняшний день трудно переоценить роль контрацепции как способа регуляции рождаемости, защищающего женщину от нежелательной беременности и, соответственно, от всех тех негативных последствий, которые может повлечь за собой ее искусственное прерывание.

Являясь одним из развивающихся направлений в репродуктологии, контрацепция находится в зоне повышенного внимания репродуктивной медицины и постоянно совершенствуется [8,9]. Современные методы контрацепции подразделяются на естественные, барьерные, внутриматочные, гормональные, химические, хирургические.

Со времен создания первой контрацептивной таблетки прошло более 60 лет. В 1960 г. во главе с американским биологом и исследователем Грегори Пинкус (1903-1967 гг.) впервые синтезировано контрацептивное средство – Эновид, содержащее эстроген и прогестаген: 0,15 мг mestранола и 10 мг норэтинодрела [10]. Это событие по своей значимости было равноценно разработке антибиотиков и различных вакцин. В дальнейшем гормональная контрацепция развивалась по пути усовершенствования методики изготовления лекарственных средств, целью которого являлось избирательное действие препаратов [9,10].

Крупнейшие историки мира сходятся во мнении, что ни теория относительности Эйнштейна, ни ядерная бомба, ни даже компьютеры и интернет не произвели такого мощного влияния на общество XX века, как контрацептивная таблетка, позволяющая признать абсолютно надежной защиту от нежеланной беременности.

В настоящее время в нашей стране намечена тенденция к повышению показателя, отра-

жающего уровень применения оральных контрацептивов. Так, за последние 10 лет он возрос с 2 до 15% [6].

Между тем мировая практика также свидетельствует о том, что добиться снижения числа абортов можно только при широком распространении высокоэффективных методов контрацепции.

Сегодня гормональная контрацепция является важнейшим методом сохранения репродуктивного здоровья женщины. Более чем за 50 лет гормональная контрацепция претерпела значительную эволюцию. В течение этого времени ученые разработали низкодозированные и микродозированные препараты, а также препараты, максимально приближенные по составу к эндогенным гормонам. Кроме того, появились новые пути введения и режимы приема контрацептивов. Все эти инновации позволили существенно снизить частоту нежелательных эффектов и повысить удобство приема гормональных контрацептивов [11].

Механизм действия комбинированных оральных контрацептивов (КОК) осуществляется по типу «обратной связи»: происходит блокада циклических процессов гипоталамо-гипофизарной системы и торможение работы яичников. Как следствие этих подавляющих процессов не происходит рост и развитие фолликула, соответственно отсутствует овуляция. Таким образом, КОК предотвращают овуляцию и снижают интенсивность потери ооцитов в период фолликулогенеза, сохраняя овариальный резерв [11,12].

Кроме того, назначение комбинированных гормональных контрацептивов патогенетически обосновано при лечении нарушений менструального цикла: ПМС и ПМДР, дисменореи, АМК, а также amenореи, ассоциированной с гиперанддрогенией [12-14] (рис. 3).

В связи с тем что сегодня пациентки, принимающие КОК, предпочитают пролонгированное их использование, классическая ранее схема назначения КОК – «21+7» дней была постепенно заменена на новый режим – «24+4» дня. Появление нового режима приема КОК, который характеризуется сокращением безгормонального интервала от 7 до 4 дней, а также уменьшением «разброса» уровней гормонов, приводит к повышению качества жизни у 80% обследованных женщин, принимающих КОК в режиме «24+4» дня [11,14,15].

В конце 1990-х годов был синтезирован гестагенный препарат дроспиренон, являющийся производным спиронолактона. Дроспире-



Рис. 3. Контрацепция и репродуктивное здоровье.

нон относится к группе пероральных контрацептивных средств, которые обычно применяются в сочетании с другими гормонами [16,17]. Он оказывает терапевтическое действие на андрогензависимые болезни (акне, себорея) [15,16,18].

Дроспиренон в режиме «24+4» дня снижает гормональные колебания в течение цикла, купирует неблагоприятные влияния ренин-ангиотензин-альдостероновой системы, оказывает благоприятное влияние на психоэмоциональный статус за счет своего антиандrogenного действия. Кроме того, дроспиренон помогает при нарушении сна, раздражительности при предменструальном синдроме, депрессии [16,17].

Приобретая гормональные противозачаточные средства, женщины нередко задаются вопросом: защищают ли гормональные контрацептивы от онкологических заболеваний или риск заболеваний увеличивается еще больше? Рассматривая факторы риска, способствующие возникновению злокачественных новообразований, необходимо учитывать вклад генетического фонда человека, его образ жизни и среду, в которой он живет [19].

Современные исследования утверждают, что применение современных КОК способствует снижению риска развития рака яичников и рака эндометрия в 2 - 3 раза [19,20]. Так, 45 эпидемиологических исследований, в которых участвовало 23 000 женщин, больных раком яичников, и 87 000 женщин группы контроля, показали, что использование любых КОК снижает риск развития рака яичников на 27% [21, 22].

При более длительном использовании КОК риск снижается на 20% каждые 5 лет их применения [22].

Кроме того, современные исследования свидетельствуют о том, что чем дольше женщина принимает оральные контрацептивы, чем выше профилактический эффект препаратов. Заболеваемость остается на низком уровне даже в пожилом возрасте, через много лет после отмены оральных контрацептивов [21-23]. На сегодняшний день терапия прогестагенами рассматривается как наиболее признанный метод лечения гиперплазии эндометрия. Механизмы действия прогестагенов на эндометрий многообразны и продолжают изучаться.

Благодаря применению гормональной контрацепции в мире ежегодно предотвращается до 30 000 случаев онкологических заболеваний репродуктивной системы [16-18]. Результаты многоцентрового исследования, проводившегося в Великобритании в течение 39 лет с участием 46 112 женщин (378 006 – никогда не принимали КОК, 819 175 – пользователи КОК), показали, что по сравнению с женщинами, никогда не применявшими пероральную контрацепцию, у женщин, принимающих КОК, достоверно меньше риск смерти от всех причин (ОР 0,88; 95% ДИ 0,82–0,93). В группе женщин, принимавших КОК, риск преждевременной смерти по сравнению с контрольной группой на 12% меньше [24].

Вопросы, связанные с охраной репродуктивного здоровья женщины, занимают особое место в современной медицине, а разработка

безопасных и эффективных методов контрацепции остается одним из приоритетных направлений в гинекологии [1].

Система планирования семьи обязательно включает контрацепцию как составляющую регуляции рождаемости и сохранения здоровья женщины [5]. Рекомендации по контрацепции являются одной из составляющих качественной профилактики незапланированной беременности и сохранения репродуктивного здоровья женщин, а также снижения показателей материнской и младенческой смертности. Терапевтический принцип в выборе контрацептивов сегодня остается прежним: использование таких форм, которые обеспечивают эффективную контрацепцию при максимально возможной безопасности в разные возрастные и физиологические периоды женщины [8,9].

Таким образом, совершенствование и более широкое внедрение высоконадежных методов предохранения от беременности являются одной из приоритетных задач современной медицины.

Развитие репродуктологии, в частности, одного из его прогрессивных направлений – контрацепции, вносит огромный вклад в сохранение репродуктивного здоровья женщины, рождение желанных детей и как следствие этого повышение рождаемости [1,2].

### Литература

1. Mc Veigh E., Guillebaud J., Homburg R. *Reproductive Medicine and Family Planning. Oxford Handbook of Reproductive Medicine and Family Planning*. Oxford University Press; 2014. p. 416. doi: 10.1093/med/9780199650682.001.0001
2. Bitzer J., Serfaty D. Editorial. *Eur. J. Contracept Reproduct Health Care*; 21(5): 337–338. doi: 10.1080/13625187.2016.1212187
3. Итоговый Отчет Выборочного обследования репродуктивного здоровья населения Российской Федерации (ВОРЗ). М.: Росстат; 2012. с.58 [Final Report of the Sampling Survey of Reproductive Health of the Population of the Russian Federation. Moscow: Rosstat; 2012. p.58]
4. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Здравоохранение в России 2017 [Federal State Statistics Service (Rosstat). Healthcare in Russia 2017].
5. Health Care Market Research Pan. European Study. 2009.
6. Основные показатели акушерско-гинекологической службы. Министерство здравоохранения Российской Федерации. 2018 [Key indicators of obstetric and gynecological services. Ministry of Health of the Russian Federation. 2018. In Russian].
7. Мужчины и женщины России. Статистический сборник. М.: Росстат; 2016 [Men and women of Russia. Statistical Digest. Moscow: Rosstat; 2016. In Russian].
8. Коновалов О.Е. Задачи здравоохранения по борьбе с бесплодием. Здравоохранение Российской Федерации. 1990; 5-С: 16-19 [Konovalov O.E. Health goals to fight infertility. Health care of the Russian Federation. 1990; 5-C: 16-19. In Russian].
9. Wallach E.E., Huggins G.R., Collins V.E. Fertility after contraception or abortion. *Fertil Steril*. 1990; 54(4): 559-573.
10. Pincus G., Paniagua M., Pendleton A., Laraque F., Nicolas R., Borno R. et al. Effectiveness of an oral contraceptive. *Science*. 1959; 130: 81.
11. Аганезова Н.В., Аганезов С.С. Комбинированные оральные контрацептивы: не только контрацепция. *Акушерство и гинекология*. 2015; 6 : 118-123 [Aganzezova N.V., Aganzezov S.S. Combined oral contraceptives: not only contraception. *Akusherstvo i Ginekologiya (Obstetrics and Gynecology)*. 2015; 6: 118-123. In Russian].
12. Deb S. Quantifying effect combined oral contraceptive pill on functional ovarian reserve as measured by serum anti - Mullerian hormone and small antral follicle count using three - dimensional ultrasound. *Ultrasound. Obstet Gynecol*. 2012; 39(5): 574 – 580. doi:10.1002/uog.10114.
13. Симоновская Х.Ю., Маклецова С.А. Гормональный штиль: всегда ясная погода. *Statuspraesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак*. 2014; 6 (23): 49–58 [Simonovskaya Kh.Yu., Makletsova S.A. Hormone calm: always clear weather. *Statuspraesens. Gynecology, obstetrics, informal marriage*. 2014; 6 (23): 49–58. In Russian].
14. Коновалов В.А., Кузнецова И.В. Комбинированная оральная контрацепция как метод сохранения репродуктивного здоровья. *Акушерство и гинекология*. 2014; 12: 42-47 [Konovalov V.A., Kuznetsova I.V. Combined oral contraception as a method of maintaining reproductive health. *Akusherstvo i Ginekologiya (Obstetrics and Gynecology)*. 2014; 12: 42-47. In Russian]
15. Прилепская В.Н., Серов В.Н., Межевитинова Е.А., Абакарова П.Р., Куземин А.А. Руководство по контрацепции. Под ред. Прилепской В.Н. М.: МедПресс-информ; 2017. с. 464 [Prilepskaya V.N., Serov V.N., Megevitinova E.A., Abakarova P.R., A.A. Kuzemin. Guide to Contraception. Prilepsky V.N. editor. Moscow: MedPress-inform; 2017. p. 464. In Russian].
16. Каракалис Л.Ю., Жигаленко А.Р., Стебло Е.И. Контрацептивные и неконтрацептивные эффекты дроспиренона. *Репродуктивное здоровье детей и подростков*. 2015; 2: 73-77 [Karakhalis L.Yu., Zhigalenko A.R., Steblo E.I. Contraceptive and non-contraceptive effects of drospirenone. *Children and adolescents Reproduction Health*. 2015; 2: 73-77. In Russian].
17. Ледина А.В. Дроспиренонсодержащий контрацептив: лечебные и профилактические аспекты применения. *Гинекология*. 2015; 1: 25-29 [Ledina A.V. Drosiprenone-containing contraceptive: therapeutic and prophylactic aspects of use. *Gynecology*. 2015; 1: 25-29. In Russian].
18. Кузнецова И.В. Девочка-подросток как пациент. Эндокринная гинекология физиологического пубертата: оптимальный минимум коррекции. Информационный бюллетень. М.: StatusPraesens; 2014. с. 20 [Kuznetsova I.V. Teenage girl as a patient. *Endocrine gynecology of physiological puberty: the optimal minimum correction*. Newsletter. Moscow: StatusPraesens; 2014. p. 20. In Russian].
19. Charlton B.M., Rich-Edwards J.W., Colditz G.A., Missmer S.A., Rosner B.A., Hankinson S.E. et al. Oral contraceptive use and mortality after 36 years of follow-up in the Nurses' Health Study: prospective cohort study. *BMJ*. 2014; 349: g6356. doi: 10.1136/bmj.g6356.
20. Dragoman M.V. The combined oral contraceptive pill-recent developments, risks and benefits. *Best Pract Res Clin. Obstet Gynaecol*. 2014; 28(6): 825-834. doi: 10.1016/j.bpgyn.2014.06.003.
21. Zafarakas M., Grimbizis G., Timologou A., Tarlatzis B.C. Endometriosis and ovarian cancer risk: a systematic

- review of epidemiological studies. *Front. Surg.* 2014; 1: 14. doi: 10.3389/fsurg.2014.00014.
22. Casey M.J., Salzman T.A. Reducing the Risk of Gynecologic Cancer in Hereditary Breast Ovarian Cancer Syndrome Mutation Carriers: Moral Dilemmas and the Principle of Double Effect. *Linacre Q.* 2018; 85(3):225-240. doi: 10.1177/0024363918788340
23. ВОЗ. Отчетный доклад 2005г. [Электронный ресурс]. WHO; 2005 [WHO. 2005 Report. [Internet]. WHO; 2005. In Russian]. <https://www.who.int/mediacentre/news-releases/2005/pr16/ru/>
24. Hannaford P.C., Iversen L., Macfarlane T.V., Elliott A.M., Angus V., Lee A.J. Mortality among contraceptive pill users: cohort evidence from Royal College of General Practitioners' Oral Contraception Study. *BMJ.* 2010; 340:c927. doi:10.1136/bmj.c927

Конфликт интересов отсутствует