

Гормональная контрацепция: новые пути и новые возможности

Гормональная контрацепция в настоящее время, безусловно, является одной из важных составляющих сохранения женского репродуктивного здоровья. Это связано с тем, что гормональные препараты обеспечивают не только надежную защиту от нежелательной беременности, но и оказывают дополнительные неконтрацептивные эффекты. Достижения гормональной контрацепции обсуждались в рамках симпозиума, организованного компанией «МСД Фармасьютикалс». Преимущества современных гормональных контрацептивов были рассмотрены на примере нового комбинированного орального контрацептива Зоэли, имплантата Импланон НКСТ и вагинального кольца НоваРинг.



Академик РАМН
Г.Т. Сухих

Открывая работу симпозиума, академик РАМН Геннадий Тихонович СУХИХ (директор ФГБУ «НЦАГиП им. В.И. Кулакова, д.м.н., профессор) напомнил, что один из приоритетов тысячелетия, одобренных ООН и мировым сообществом, заключается в улучшении охраны материнства. Для этого необходимо снизить материнскую смертность на 75% и повысить доступность медицинской помощи в отношении репродуктивного здоровья, что невозможно сделать без увеличения применения методов контрацепции. Распространение контрацепции является стратегическим путем к сохранению здоровья

Инновации в контрацепции

женщин и детей. Как подчеркнул академик РАМН Г.Т. Сухих, «1 потраченный на контрацепцию доллар сохраняет 1 доллар и 40 центов на акушерскую и перинатальную помощь». В свою очередь обеспечение удовлетворительной акушерской и перинатальной помощью позволит снизить:

- материнскую смертность – с 358 до 105 тыс. случаев;
- неонатальную смертность – с 3,2 до 1,5 млн;
- количество нежелательных беременностей – с 75 до 22 млн;
- количество небезопасных абортов – с 20 до 5,5 млн;
- смертность от небезопасных абортов – с 46 до 8 тыс.

Академик РАМН Г.Т. Сухих отметил важность не только распространения и пропаганды различных методов контрацепции, но и информирования населения об их правильном использовании. Дело в том, что во многих случаях незапланированная беременность может стать последствием ошибок в применении контрацепции (рис. 1)¹. Чаще всего к нежелательной беременности приводит неправильное применение низконадежных негормональных

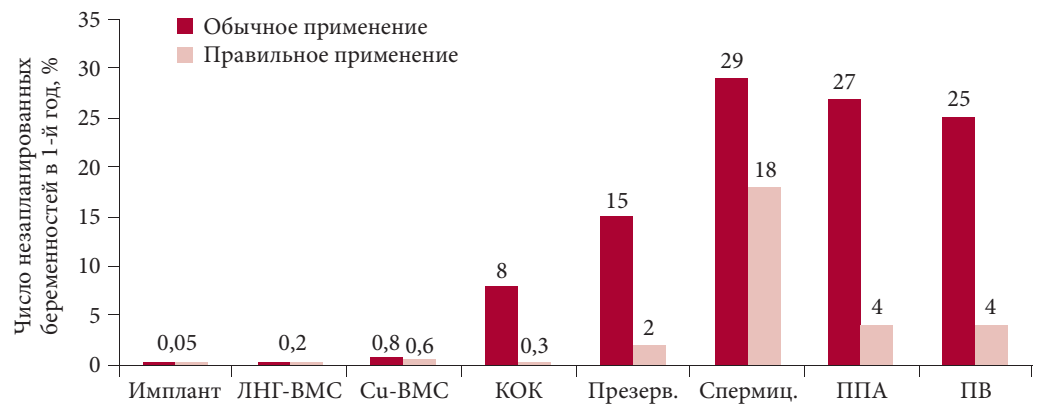
и барьерных методов контрацепции. К сожалению, большинство российских женщин предохраняются от нежелательной беременности именно низконадежными способами или не предохраняются вообще, и только 13,4% женщин репродуктивного возраста применяют современные средства, такие как комбинированные оральные контрацептивы (КОК). КОК, появившиеся в 1960-х гг., стали для своего времени абсолютной инновацией и с тех пор постоянно совершенствуются. Так, в 1970-х гг. были разработаны первые контрацептивы для кормящих женщин – мини-пили. В 1980-х гг. появились двух- и трехфазные и первые низкодозированные контрацептивы. Достижением текущего десятилетия стало совершенствование входящих в КОК компонентов, а также разработка пролонгированных режимов и новых методов введения гормональных препаратов: вагинальные кольца, трансдермальные пластыри, подкожные имплантаты. Одной из последних разработок стал длительно действующий подкожный рентгеноконтрастный гормональ-

Сателлитный симпозиум компании
«МСД Фармасьютикалс»

ный контрацептив с этоноргестрелом, эффективный в течение 3 лет, – Импланон НКСТ. Импланон НКСТ отличается быстрым началом действия и быстрым восстановлением фертильности, он прост в применении, и его эффективность не зависит от правильности использования. Поскольку Импланон НКСТ не содержит эстрогенов, он может быть рекомендован в том числе тем женщинам, которым эстрогены противопоказаны или нежелательны.

Значительное внимание сегодня стало уделяться не контрацептивным эффектам гормональных препаратов. Управление по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных препаратов США (Food and Drug Administration, FDA) и ВОЗ обнародовали данные о снижении частоты развития рака яичников и эндометрия на фоне приема КОК. Кроме того, на фоне приема гормональных контрацептивов (ГК) закономерно и достоверно снижается вероятность развития доброкачественных заболеваний молочных желез, воспалительных заболеваний малого таза (ВЗОМТ), функциональных кист яичников, железодефицитной анемии. Гормональная контрацепция благотворно влияет на предупреждение развития остеопороза, эндометриоза, ревматоидного артрита, рака толстой кишки. Данные крупных когортных исследований продемонстрировали, что у женщин на фоне длительного приема КОК снижается риск развития рака яичников и рака тела матки.

Следует помнить также о возможных побочных эффектах применения ГК, например, о риске развития рака шейки матки и венозных тромбозов. Однако в целом риск тромбозов, связанных с КОК, довольно низок относительно общепопуляционного,



ЛНГ-ВМС – левоноргестрелвысвобождающая внутриматочная система; Su-ВМС – медьсодержащая внутриматочная система; КОК – комбинированные оральные контрацептивы; Презерв. – презервативы; Спермиц. – спермициды; ППА – прерванный половой акт; ПВ – периодическое воздержание.

Рис. 1. Риск незапланированных беременностей в зависимости от метода контрацепции

в то время как наиболее высокие риски развития тромбоэмболических осложнений отмечаются при беременности и в послеродовом периоде². Кроме того, надо понимать, что риск тромбозов высок только в первые три месяца приема КОК и снижается при постоянном приеме гормональных контрацептивов.

По мнению академика РАМН Г.Т. Сухих, на сегодняшний день инновацию в развитии контрацепции знаменуют собой оральные контрацептивы с компонентами, максимально приближенными к эндогенным, такие как препарат Зоэли. Комбинированный монофазный оральные контрацептив Зоэли представляет собой инновационную комбинацию двух гормонов, аналогичных тем, которые естественным путем вырабатываются в организме женщины, – эстрадиола (E2) и номегэстрола ацетата (NOMAC). Зоэли отличается более удобным, непрерывным монофазным режимом дозирования «24 + 4». Благодаря уникальной комбинации и избирательному действию Зоэли обеспечивает короткие и менее обиль-

ные менструальные кровотечения и практически не оказывает метаболических эффектов на организм женщины.

Будущие инновационные разработки, по мнению академика РАМН Г.Т. Сухих, могут быть связаны в том числе и с мужской контрацепцией, которая должна быть такой же эффективной и надежной, как и женская. Это могут быть молекулы, которые были бы обратимы с позиции сперматогенеза, блокировали бы взаимодействие сперматозоида с яйцеклеткой, не оказывая влияния на будущее потомство.

Комбинированный монофазный оральные контрацептив Зоэли представляет собой инновационную комбинацию двух гормонов, аналогичных тем, которые естественным путем вырабатываются в организме женщины, – эстрадиола (E2) и номегэстрола ацетата (NOMAC).

¹ OCs include COCs and progestin-only OCs Russell. Contraceptive efficacy. 2007 // www.contraceptivetechnology.org/table.html

² Dinger J.C., Heinemann L.A., Kühl-Habich D. The safety of a drospirenone-containing oral contraceptive: final results from the European Active Surveillance Study on oral contraceptives based on 142,475 women-years of observation // Contraception. 2007. Vol. 75. № 5. P. 344–354.



Профессор
В.Н. Прилепская

Комбинированная оральная контрацепция: новый шаг к совершенству

Как отметила профессор Вера Николаевна ПРИЛЕПСКАЯ (зам. директора по научной работе ФГБУ «НЦАГиП им. В.И. Кулакова, д.м.н.), нет сомнений, что использование контрацепции способствует значительному уменьшению количества аборт в во всем мире и является основным методом сохранения репродуктивного здоровья женщины.

За время, прошедшее с создания первых препаратов, гормональная контрацепция развивалась в трех основных направлениях: повышение эффективности, безопасности и приемлемости. Снижение дозы эстрогенного компонента (этинилэстрадиола), разработка новых высокоселективных прогестагенов позволили уменьшить риск развития побочных реакций. Появление новых методов введения ГК (рилизинг-системы, имплантаты, пластыри, гормоносодержащие внутриматочные системы, влагалищное кольцо), а также оптимизация режимов их введения повысили комфортность использования ГК и их эффективность. «Изменение состава препарата в первую очередь идет по пути замены синтетических компонентов на компоненты, идентичные

натуральным гормонам и максимально приближенные к эндогенным гормонам. Так, например, 17-бета-эстрадиол, максимально приближенный к натуральному эстрогену, идентичен эндогенному 17-бета-эстрадиолу, который вырабатывается в яичниках. В отличие от этинилэстрадиола эстрадиол оказывает меньшее влияние на систему гемостаза, функцию печени, на синтез глобулина, связывающего половые стероиды, на ренин-ангиотензин-альдостероновую и сердечно-сосудистую системы», – уточнила профессор В.Н. Прилепская.

Разрабатываются и новые, более сильные прогестагены, к числу которых относится номегэстрола ацетат. Номегэстрола ацетат (NOMAC), являющийся производным естественного стероидного гормона прогестерона, считается высокоселективным прогестагеном и отличается выраженной антигонадотропной активностью и абсолютной биодоступностью (63%). При этом он не обладает эстрогенной, андрогенной, глюкокортикоидной или минералокортикоидной активностью, которые ассоциируются с побочными реакциями.

Последние разработки воплотил в себе новый монофазный КОК Зоэли, в состав которого входят 1,5 мг 17-бета-эстрадиола и 2,5 мг номегэстрола ацетата – компоненты, максимально приближенные к натуральным гормонам, вырабатываемым в организме женщины. Кроме того, Зоэли имеет наиболее оптимальный, проверенный практикой режим дозирования: 24 активных таблетки и 4 таблетки плацебо. В клинических исследо-

ваниях было установлено, что при приеме Зоэли эффективность контрацепции – более 99%, при этом индекс Перля в среднем составил 0,38. Контрацептивное действие Зоэли обусловлено несколькими факторами: подавлением овуляции, воздействием на уровни лютеинизирующего и фолликулостимулирующего гормонов, фолликулогенез и вязкость цервикальной слизи. При этом восстановление фертильности после отмены Зоэли в абсолютном большинстве случаев происходит уже через 21–28 дней после приема последней активной таблетки.

Важным преимуществом Зоэли является безопасность применения: Зоэли не влияет на показатели артериального давления, углеводный обмен, систему гемостаза³. Осложнений не было зафиксировано ни в одном наблюдении, а побочные реакции, зарегистрированные с частотой 1:100, относились к класс-эффектам гормональных контрацептивов⁴.

Таким образом, Зоэли характеризуется высокой эффективностью, простым режимом дозирования, хорошей переносимостью, а также сокращает длительность и количество менструальных кровотечений.

По мнению В.Н. Прилепской, «расширение возможностей и объема использования контрацепции, наряду с ее дальнейшим совершенствованием, является одной из реальных перспектив не только на пути снижения количества абортов и их осложнений, но и сохранения репродуктивного здоровья женщины. Зоэли – это, безусловно, новый шаг вперед в этом направлении».

³ Westhoff C., Kaunitz A.M., Korver T. et al. Efficacy, safety, and tolerability of a monophasic oral contraceptive containing nomegestrol acetate and 17β-estradiol: a randomized controlled trial // *Obstet. Gynecol.* 2012. Vol. 119. № 5. P. 989–999.

⁴ Mansour D., Verhoeven C., Sommer W. Efficacy and tolerability of a monophasic combined oral contraceptive containing nomegestrol acetate and 17β-oestradiol in a 24/4 regimen, in comparison to an oral contraceptive containing ethinylestradiol and drospirenone in a 21/7 regimen // *Eur. J. Contracept. Reprod. Health Care.* 2011. Vol. 16. № 6. P. 430–443.

Сателлитный симпозиум компании «МСД Фармасьютикалс»

Долгосрочная контрацепция: что нового?

По данным, представленным профессором Натальей Михайловной ПОДЗОЛКОВОЙ (зав. кафедрой акушерства и гинекологии РМАПО, д.м.н.), из 54 млн незапланированных беременностей, регистрируемых в мире, 21 млн составляют незапланированные роды, 26 млн – аборт, 7 млн – выкидыши⁵. При этом риск незапланированных беременностей выше у молодых женщин – большинство из них приходится на возраст 18–19 лет. В этой связи вопросы эффективной и безопасной контрацепции не теряют своей актуальности. Однако 29–58% женщин меняют метод предохранения от беременности каждые 3 месяца, от 16 до 53% совсем прекращают их применение либо из-за отсутствия необходимости в контрацепции, либо по причине неудовлетворенности методом, что существенно повышает риск незапланированной беременности⁶. «Между тем только постоянное и правильное применение контрацепции позволит уменьшить случаи незапланированной беременности и сохранить женское репродуктивное здоровье. Именно поэтому метод контрацепции должен подбираться с учетом индивидуальных особенностей женщины, ее стиля жизни, репродуктивного анамнеза и предпочтений», – подчеркнула Н.М. Подзолкова.

Более значимой приверженности можно ожидать при применении долгосрочных методов контрацепции – высокоэффективных, не требующих ежедневного контроля, с дополнительными непротивопоказательными преимуществами. Это те средства, которые назначаются

и применяются не чаще чем один раз в месяц и эффективность которых не зависит от комплаентности пациента или правильности применения. Профессор Н.М. Подзолкова напомнила, что пролонгированные методы контрацепции подразделяются на негормональные (ВМС) и гормональные (комбинированные (трансдермальный пластырь, вагинальное кольцо) и прогестиновые (гормональные ВМС, имплантаты)). В целом они экономически выгодны, поскольку их суммарная стоимость ниже, чем у КОК. Наблюдательное когортное исследование СНОИСЕ⁷, в котором приняли участие 4167 женщин в возрасте 14–45 лет, показало, 68% женщин предпочли обратимые контрацептивы длительного действия (long acting reversible contraception, LARC). При этом спустя 12 месяцев пролонгированные контрацептивы продолжили использовать на 1/3 женщин больше, чем КОК (86% по сравнению с 55%).

Наиболее безопасными и эффективными формами контрацептивов ВОЗ признала такой долгосрочный метод контрацепции, как имплантаты. Долгосрочную контрацепцию и, в частности, установление имплантатов можно рекомендовать молодым женщинам, не планирующим беременность в ближайшие 3 года. Имплантаты также могут стать методом выбора для женщин, которым нежелательны или противопоказаны эстрогены (в период лактации, курящие в возрасте старше 35 лет, а также имеющие в анамнезе эстрогензависимые побочные эффекты, дисменорею, варикозную болезнь, железде-



Профессор
Н.М. Подзолкова

фицитную анемию, перенесшие аборт или внематочную беременность). Среди имплантатов Н.М. Подзолкова выделила Импланон и Импланон НКСТ – подкожные одностержневые имплантаты с этоногестрелом 68 мг, с более легким введением/удалением по сравнению с многостержневыми имплантатами. Импланон содержит этоногестрел, который является биологически активным метаболитом дезогестрела – прогестагена, широко используемого в составе пероральных контрацептивных гормональных средств. Его механизм действия в первую очередь

Импланон обладает рядом непротивопоказательных преимуществ. Согласно данным исследований, у 61% пациенток с акне на фоне применения Импланона улучшается состояние кожи. Использование Импланона также способствует исчезновению симптомов дисменореи в 77% случаев.

⁵ Singh S., Darroch J.E. Adding It Up: Costs and Benefits of Contraceptive Services – Estimates for 2012. N.Y.: Guttmacher Institute and United Nations Population Fund (UNFPA), 2012 // www.guttmacher.org/pubs/AIU-2012-estimates.pdf

⁶ Blank A.K., Curtis S., Croft T. Does Contraceptive Discontinuation Matter? Quality of Care and Fertility Consequences. MEASURE, 1999 // www.pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNAC1177.pdf

⁷ Peipert J.F., Zhao Q., Allsworth J.E. et al. Continuation and satisfaction of reversible contraception // *Obstet. Gynecol.* 2011. Vol. 117. № 5. P. 1105–1113.

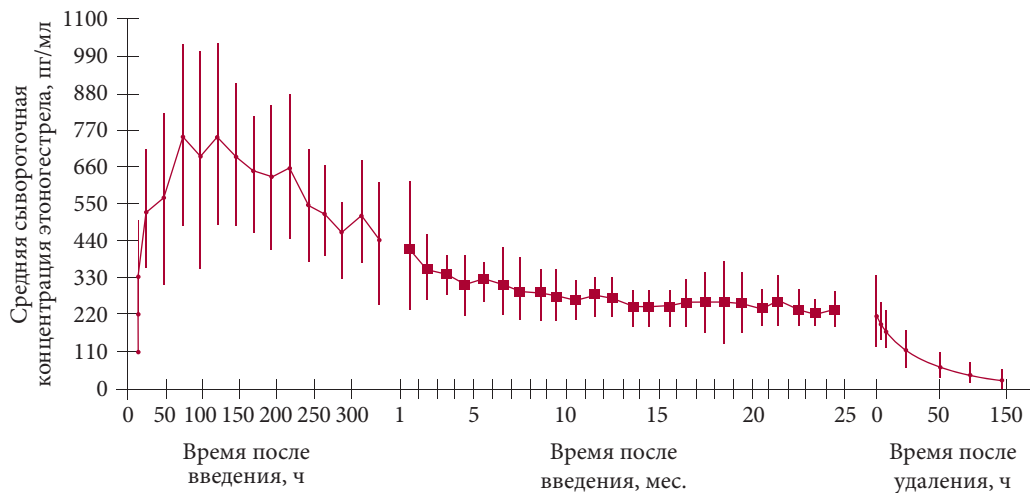


Рис. 2. Фармакокинетика Импланона

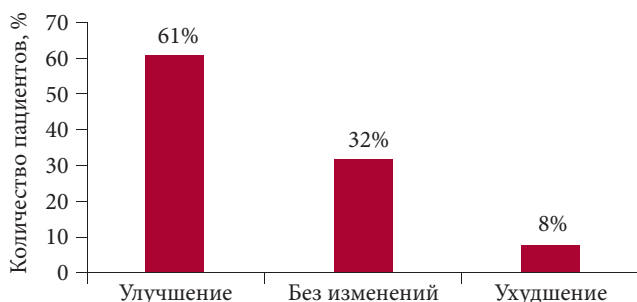


Рис. 3. Дополнительные неконтрацептивные преимущества Импланона: улучшение при акне

связан с подавлением овуляции. Согласно клиническим исследованиям, овуляция отсутствовала в течение первых двух лет после введения имплантата и в некоторых случаях наблюдалась только на третий год⁸. Этоногестрел также вызывает повышение вязкости цервикальной слизи, препятствующее прохождению сперматозоидов. После введения имплантата этоногестрел быстро всасывается в циркулирующую

кровь и его максимальная концентрация в плазме достигается в первые 1–13 суток с последующей стабилизацией и медленным снижением к концу третьего года (рис. 2). Противозачаточное действие этоногестрела является обратимым, что выражается в быстром восстановлении нормального овуляторного менструального цикла после удаления имплантата – восстановление фертильности отмечено в течение первых трех недель после его удаления⁹. Безусловно, перед введением имплантата, как и перед назначением любой гормональной контрацепции, необходимо провести тщательное обследование пациентки, чтобы исключить у нее наличие сопутствующей и гинекологической патологии или беременности. Во время применения Импланона у женщин вероятны изменения характера менструальных кровотечений. Они могут включать изменения частоты, интенсивности

или длительности кровотечений. По данным исследования, редкие эпизоды кровянистых выделений на протяжении первых 2 лет использования имплантата наблюдались в 33% случаев, частые – в 6%, аменорея – в 22% случаев¹⁰. Характер кровотечений, имеющий место в течение трех месяцев, позволяет прогнозировать будущий характер кровотечений у большинства женщин.

Очень важным параметром, который играет роль при выборе контрацептива, является его влияние на массу тела. Сравнительное двухлетнее исследование продемонстрировало равнозначные колебания массы тела на фоне использования имплантата (2,6%) и ВМС (2,4%).

Кроме того, Импланон не влияет на минеральную плотность кости. «По данным исследований, после введения Импланона уровень сувороточного эстрадиола остается выше порогового, который необходим для поддержания нормальной костной массы», – уточнила профессор Н.М. Подзолкова. Так, в сравнительном исследовании женщин, использующих Импланон (n = 44) или медьсодержащую ВМС (n = 29), костная масса оставалась постоянной в обеих группах на протяжении двух лет¹¹. Доказано, что Импланон обладает рядом дополнительных неконтрацептивных преимуществ. Согласно данным исследования, у большинства пациенток с акне (61%) при применении Импланона отмечается улучшение состояния кожи (рис. 3)¹². Импланон также имеет благоприятный профиль в отношении дисменореи. Ре-

⁸ Mäkäräinen L., van Beek A., Tuomivaara L. et al. Ovarian function during the use of a single contraceptive implant: Implanon compared with Norplant // Fertil. Steril. 1998. Vol. 69. № 4. P. 714–721.

⁹ Graesslin O., Korver T. The contraceptive efficacy of Implanon: a review of clinical trials and marketing experience // Eur. J. Contracept. Reprod. Health Care. 2008. Vol. 13. Suppl. 1. P. 4–12.

¹⁰ Mansour D., Korver T., Marintcheva-Petrova M. et al. The effects of Implanon on menstrual bleeding patterns // Eur. J. Contracept. Reprod. Health Care. 2008. Vol. 13. Suppl. 1. P. 13–28.

¹¹ Beerthuisen R., van Beek A., Massai R. et al. Bone mineral density during long-term use of the progestagen contraceptive implant Implanon compared to a non-hormonal method of contraception // Hum. Reprod. 2000. Vol. 15. № 1. P. 118–122.

¹² Funk S., Miller M.M., Mishell D.R. Jr. et al. Safety and efficacy of Implanon, a single-rod implantable contraceptive containing etonogestrel // Contraception. 2005. Vol. 71. № 5. P. 319–326.

Сателлитный симпозиум компании «МСД Фармасьютикалс»

зультаты исследования показали, что применение Импланона способствует исчезновению симптомов дисменореи в 77% случаев (рис. 4)¹⁰.

В заключение профессор Н.М. Подзолкова еще раз подчеркнула, что значительная часть нежелательных беременностей является результатом нарушения режима применения, прекращения использования или смены метода контрацепции. Долгосрочная контрацепция и, в частности, Импланон и Импланон НКСТ дают возможность свести к минимуму число незапланированных беременностей.



Рис. 4. Изменение симптомов дисменореи относительно исходного уровня на фоне 3-летнего приема Импланона (n = 315)

Современный взгляд на возможности и преимущества вагинальной рилизинг-системы

Как отметил профессор Александр Леонидович ТИХОМИРОВ (кафедра акушерства и гинекологии МГМСУ, д.м.н.), применение современной гормональной контрацепции снижает вероятность оперативного вмешательства по поводу аборта, внематочной беременности, апоплексии яичника, миомы матки, эндометриоза, ВЗОМТ и гиперплазии эндометрия. Если женщине предоставить подробную информацию обо всех преимуществах и недостатках каждого из методов гормональной контрацепции, то процент отказа в дальнейшем от выбранного метода будет гораздо ниже. Профессор А.Л. Тихомиров сравнил два таких распространенных метода комбинированной гормональной контрацепции, как КОК и влагалищное кольцо, остановившись более подробно на возможностях и преимуществах вагинальной рилизинг-системы (НоваРинг). Одним из ключевых преимуществ влагалищного кольца является удобство применения. По данным статистики, до 71% пользователей

КОК, несмотря на их популярность, нарушают режим приема таблеток в силу необходимости их ежедневного приема. В отличие от КОК влагалищная гормональная рилизинг-система НоваРинг вводится 1 раз в месяц. НоваРинг рассчитан на 1 цикл использования – 3 недели кольцо находится во влагалище, 1 неделя перерыв. Женщинам не нужно ежедневно принимать таблетку, что делает использование кольца более удобным методом контрацепции и существенно повышает приверженность терапии. Как показывает международная практика программы SNOICE, после консультирования женщин большинство из них предпочли режим контрацепции 1 раз в месяц⁷.

Немаловажен и тот факт, что 84% женщин не испытывают трудности с введением и удалением НоваРинга. Были проанализированы приемлемость препарата и удовлетворенность женщин, использующих НоваРинг. Перед началом исследований 66% женщин считали КОК лучшим методом контрацепции,



Профессор А.Л. Тихомиров

а спустя три цикла использования НоваРинга 81% женщин предпочли применять именно НоваРинг (рис. 5)¹³. При этом они отмечали его положительное влияние и на сексуальную функцию.

Одним из недостатков перорального пути введения препаратов является риск побочных эффектов, в том числе со стороны ЖКТ. Желудочно-кишечные взаимодействия, рвота, диспепсия могут снижать контрацептивную эффективность КОК и приемлемость контрацепции. При использовании НоваРинга этого удается избежать, поскольку отток крови от влагалища происходит сразу в систему нижней полую вены, минуя портальную систему. Отсутствие первичного

¹³ Novák A., de la Loge C., Abetz L. et al. The combined contraceptive vaginal ring, NuvaRing: an international study of user acceptability // Contraception. 2003. Vol. 67. № 3. P. 187–194.

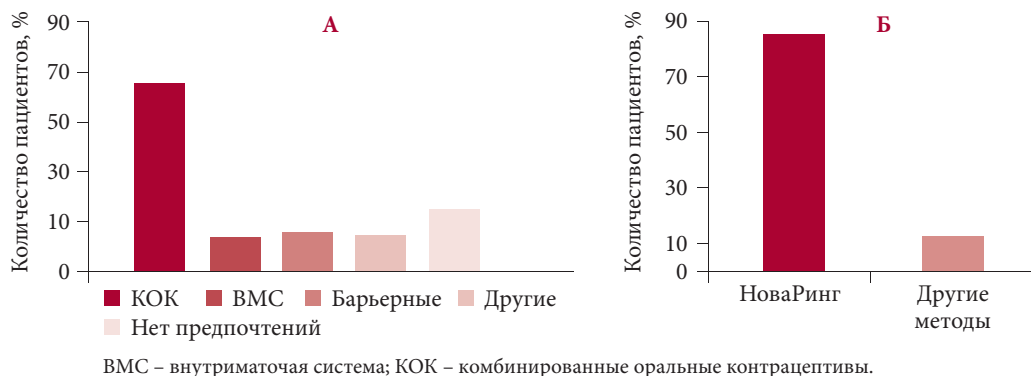


Рис. 5. Предпочтения в выборе контрацептивного метода: А – до использования НоваРинга, Б – после использования НоваРинга

прохождения через печень и желудочно-кишечных взаимодействий позволяет достичь при меньших ежедневных дозах гормонов такой же контрацептивной эффективности при вагинальном введении, как и при пероральном приеме. Ежедневно из кольца НоваРинг высвобождаются минимальные дозы гормонов – 15 мкг этинилэстрадиола и 120 мкг этоногестрела, в связи с чем влияние на организм минимально. Кроме того, благодаря минимальной дозе и стабильному уровню гормонов в крови НоваРинг не влияет на массу тела.

Несомненное преимущество НоваРинга – безопасность. Оболочка кольца НоваРинг состоит из гипоаллергенного материала этиленвинилацетата (EVA), который широко используется в медицинской практике. Согласно данным плацебоконтролируемого исследования, такие побочные эффекты, как тошнота, головная боль и болезненность молочных желез, на фоне НоваРинга встречались даже реже, чем на фоне плацебо¹⁴. Данные крупномасштабных исследований эффективности НоваРинга показали, что при использовании кольца у большинст-

ва женщин (97,2%) не наблюдалось патологических изменений в цитологических мазках с шейки матки и микробиоценоза влагалища. Было также отмечено, что применение НоваРинга не вызывает увеличения количества вагинитов.

«Таким образом, НоваРинг является высокоэффективным контрацептивом, прекрасно подавляющим овуляцию и фолликулогенез», – отметил профессор А.Л. Тихомиров. Он также подчеркнул, что НоваРинг обладает доказанной неконтрацептивной эффективностью в отношении профилактики и сокращения заболеваемости эндометриозом и малыми формами миомы матки. НоваРинг положительно влияет на состояние кожи, эффективно устраняет симптомы предменструального синдрома и уменьшает частоту дисменореи¹⁵. Именно поэтому ультрамикродозированную влагалищную рилизинг-систему НоваРинг, отличающуюся высокой комплаентностью и минимальными побочными эффектами, следует отнести к контрацептивам первого выбора, который, в отличие от ВМС, можно использовать с раннего репродуктивного возраста.

Заключение

Современные гормональные препараты обеспечивают эффективную контрацепцию, гораздо реже приводят к развитию нежелательных эффектов и обладают рядом дополнительных неконтрацептивных свойств. Продолжающиеся разработки инновационных препаратов в области гормональной контрацепции привели к появлению контрацептивов с новыми компонентами. К инновациям в области контрацепции можно отнести внедрение в клиническую практику

монофазного комбинированного орального контрацептива Зоэли с компонентами, максимально приближенными к натуральным (1,5 мг 17-бета-эстрадиола + 2,5 мг номегэстрола ацетата).

За последние годы гормональные контрацептивы претерпели существенные изменения, которые коснулись не только состава, но и способов введения действующих веществ в организм. К традиционным таблеткам добавились более удобные формы: накожный пластырь, влагалищное кольцо,

подкожный имплантат – например, вагинальная рилизинг-система НоваРинг (15 мкг этинилэстрадиола + 120 мкг этоногестрела) с удобным ежемесячным режимом контрацепции и подкожный рентгеноконтрастный имплантат Импланон НКСТ с этоногестролом 68 мг, эффективный в течение 3 лет. Таким образом, на сегодняшний день существует широкий спектр эффективных и безопасных контрацептивных средств, оптимальных для разных категорий женщин и способных обеспечить надежную защиту от нежелательной беременности и сохранить репродуктивное здоровье. ♡

¹⁴ Roumen FJ., Apter D., Mulders T.M. et al. Efficacy, tolerability and acceptability of a novel contraceptive vaginal ring releasing etonogestrel and ethinyl oestradiol // Hum. Reprod. 2001. Vol. 16. № 3. P. 469–475.

¹⁵ Baumgaertner S., Merkle E. NuvaRing improves cycle control in German women // Eur. J. Contracept. Reprod. Heath Care. 2004. Vol. 9. Suppl. 1. P. 86.