

Эндометриоз и контрацептивные гормоны: возможности и перспективы

В.Н. Прилепская

ГУ Научный центр акушерства, гинекологии
и перинатологии РАМН, Москва

В последние годы отмечается чёткая тенденция к росту частоты эндометриоза, который занимает одно из лидирующих мест в структуре гинекологических заболеваний. По данным разных авторов, эндометриоз встречается в популяции у 5–10 % всех женщин репродуктивного возраста и у 20–30 % женщин с первичным и вторичным бесплодием. Заболевание характеризуется разрастанием эндометриoidных гетеротопий в виде желёз и стромы эндометрия вне матки, которые сходны по строению и функции с эндометриальной тканью. Нередко эндометриоз сочетается с другими гормонально обусловленными заболеваниями, в частности миомой матки, гиперпластическими процессами эндометрия и рядом других.

Патогенез эндометриоза до конца не изучен. Большая роль (наряду с другими факторами) в настоящее время отводится ретроградному забросу менструальной крови и фрагментов эндометрия из матки в брюшную полость и имплантации участков эндометрия путём диссеминации эндометриoidной ткани по кровеносным и лимфатическим сосудам.

Основным клиническим симптомом эндометриоза, как известно, является дисменорея различной степени выраженности. Причиной болезненных менструаций являются циклические менструальноподобные изменения, происходящие в эндометриoidных гетеротопиях, которые секретируют жидкость, содержащую простагландины, являющиеся мощными стимуляторами маточных сокращений и тонуса сосудов. Диспареуния, предменструальные и постменструальные кровянистые выделения, гиперполименорея, дизурия и бесплодие – вот неполный перечень клинических проявлений и жалоб больных с эндометриозом.

Как известно, основными методами лечения эндометриоза являются хирургический и медикаментозный, каждый из которых имеет свои показания и противопоказания, преимущества и недостатки, и, в целом, цели и место каждого из них в ведении больных определено. В настоящее время наряду со ставшими уже традиционными медикаментозными методами лечения эндометриоза, такими как использование антипрогестинов (даназол и его аналоги, мифепристон), агонистов гонадолиберина (бусерелин, гозерелин, декапептил-депо и др.), активно применяется и изучается использование контрацептивных гормонов в лечении этого сложного заболевания.

Цель медикаментозной терапии эндометриоза – остановить его прогрессирование путём подавления секреции эстрогенов яичниками, в частности наиболее активного из них – 17β-эстрадиола, подавить овуляцию, индуцировать гипоестроге-

нию, вызвать атрофию очагов эндометриоза. Этому методу фармакотерапии в последние годы уделяется особое внимание ввиду его высокой приемлемости и относительно небольшого числа побочных реакций.

Говоря о преимуществах и недостатках гормональной терапии эндометриоза, нельзя не коснуться современных возможностей гормональной терапии в целом.

Как известно, современные препараты, применяемые для лечения эндометриоза, подразделяются на три большие группы:

1) антипрогестины (даназол и его аналоги, мифепристон);

2) агонисты гонадолиберина (бусерелин, гозерелин, декапептил-депо и др.);

3) контрацептивные гормоны: эстроген-гестагенные и гестагенные соединения.

Гормональные препараты для лечения эндометриоза начали применяться с 1970 г. Вначале это были гестагены (синонимы: прогестины, прогестагены) – синтетические аналоги прогестерона. В дальнейшем, с 1980 г., лидирующее место в лечении заняли даназол и его аналоги, а с 1990 г. в клиническую практику стали внедряться агонисты гонадолиберина (ГнРГ). Препараты всех трёх групп применяются как монотерапия при малых формах эндометриоза, так и в составе комплексной терапии для предоперационной подготовки и послеоперационного противорецидивного лечения.

Даназол долгое время был референтным методом терапии эндометриоза, так как являлся и является достаточно эффективным. Путём подавления секреции гонадотропинов препарат вызывает обратимую медикаментозную аменорею, подавляет секрецию эстрадиола яичниками и оказывает непосредственный тормозящий эффект на эндометриoidные очаги. Но в процессе его применения побочные реакции возникают у большинства пациенток (до 85 %): прибавка веса; симптомы гиперандрогении (уменьшение молочных желёз, гирсутизм, отёки, депрессия и др.), что обусловлено его андрогенным и анаболическим действием, в частности изменением толерантности к глюкозе.

Действие агонистов ГнРГ также опосредовано через гипоталамус-гипофиз, в результате чего происходит уменьшение гонадотропной, а затем и яичниковой секреции и атрофия эндометриoidных очагов.

Аналоги ГнРГ не обладают андрогенным и анаболическим эффектом, но могут оказывать отрицательное влияние на костный метаболизм, вызывая иногда при применении более чем в течение трёх месяцев резорбцию костной ткани. Состояние, возникающее при их применении, – это медикаментозная менопауза с частым развитием менопаузального синдрома, иногда требующего применения ЗГТ.

Имеющиеся данные о возможности применения антипрогестина мифепристона ещё недостаточны для объективных выводов.

История применения гестагенов – самая давняя. Начиная с 1950-х гг. стало известно, что комбинация относительно больших доз пероральных эстрогенов и гестагенов инициирует аменорею и изменения эндометрия, имитирующие ранние стадии беременности. В 1956 г. R. Kistner пришел к выводу, что подавление менструальных кровотечений и индукция псевдобеременности в эндометрии может быть терапевтически полезной для женщин с эндометриозом. Однако автор использовал дозировки, воспринимающиеся сегодня как очень высокие (до 0,6 мг/сут этинилэстрадиола и 40 мг/сут

Таблица. 1. Группы прогестагенов

Производные тестостерона (19-норстероиды)		Производные прогестерона	Производные спиронолактона
Содержащие этинильную группу С-17	Не содержащие этинильной группы		
Норэтистерон	Диеногест	Хлормадинон	Дроспиренон
Линэстренол		Ципротерон ацетат	
Левоноргестрел		Дидрогестерон	
3-е поколение:		Медروхипрогестерон	
Дезогестрел			
Гестоден			
Норгестимат			

норэтинодрела), что обуславливало ряд побочных реакций в связи с необходимостью длительного лечения и остаточным андрогенным эффектом.

Внедрение новых гестагенных компонентов и снижение дозировок эстрогенов, эффективность современных комбинированных пероральных контрацептивов (КОК) значительно повысилась, особенно в комплексной противорецидивной терапии. Побочные реакции при их применении менее выражены, они не влияют на метаболические процессы, не возникает медикаментозная аменорея, в связи с чем эта группа лекарственных средств особенно приемлема для пациенток молодого возраста.

Однако в ряде исследований было показано, что основные побочные эффекты, возникающие при приёме КОК, проявляются в свободный от приёма препарата семидневный интервал. С целью снижения числа побочных реакций, а также учитывая, что действие КОК зависит от длительности применения и достигает максимума в конце цикла лечения, а в течение последующих 7 дней интервала уровень естественных гонадотропинов повышается, была предложена схема пролонгированного приёма комбинированных пероральных контрацептивов [1]. В настоящее время длительное использование (в схемах пролонгированного приёма) низкодозированных пероральных контрацептивов, содержащих 20 мкг этинилэстрадиола, успешно применяется в качестве поддерживающей терапии после полного курса приёма агонистов ГнРГ у пациенток с эндометриозом (Heindrichs W., 2001). Такая схема наиболее показана пациенткам с частичным уменьшением боли на фоне применения агонистов ГнРГ, нуждающимся в продолжительной терапии и планирующим наступление беременности. Длительный приём низкодозированных пероральных контрацептивов также применяется у женщин с рецидивирующими болями в области малого таза после хирургического вмешательства по поводу эндометриоза [5].

Р. Sulak и соавт. (1997), изучавшие возможность применения схем длительного использования

КОК, отметили, что при стандартной схеме их применения (21 день с интервалом в 7 дней) женщины испытывают ряд проблем, связанных с менструациями, во время перерыва приёма КОК. В проспективном открытом клиническом исследовании было показано, что 74 % женщин, получавших КОК в пролонгированном режиме (63 дня приёма таблеток с последующим семидневным перерывом), отметили уменьшение выраженности беспокоивших их жалоб и симптомов [4].

Применение только гестагенов (норэтистерол, дидрогестерон и др.) в непрерывном режиме и в необходимых, т. е. больших, дозах, даже при использовании производных прогестерона, приводило к неизбежным «прорывным» и длительным кровотечениям, метаболическим нарушениям, что снижало приемлемость метода.

Прогресс в контрацепции, совершенствование прогестагенов позволило создать соединения с новыми свойствами, что определило новые возможности для дифференцированной терапии. В табл. 1 представлены группы прогестагенов с различными фармацевтическими свойствами.

Прогестаген диеногест, стоящий в схеме отдельно, был назван «гибридным» прогестагеном, так как в отличие от других он обладает свойствами как производных прогестерона, так и норстероидов. Позднее после изучения свойств диеногеста на его основе был синтезирован препарат Жанин, что открыло новые возможности в лечении эндометриоза контрацептивными гормонами.

Чем же отличается диеногест от других прогестагенов? Диеногест – первый прогестаген, структурно близкий 19-нортестостерону, обладает клинически значимой антиандрогенной активностью и практически не влияет на метаболизм липидов, что определяет его сходство с производными прогестерона. Подобно 19-норстероидам он обладает высокой биодоступностью, в связи с чем для биологического действия достаточно небольших доз. При сочетании с этинилэстрадиолом (ЭЭ) он обеспечивает хороший контроль цикла (отсутствие

Информация о препарате

ЖАНИН (Шеринг АГ, Германия)
Этинилэстрадиол 0,03 мг, диеногест 2 мг
Драже

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Предупреждение нежелательной беременности. Рекомендован пациенткам с угревой сыпью, себореей, гирсутизмом и андрогенной алопецией.

СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ И ДОЗЫ

Внутрь, с небольшим количеством воды, примерно в одно и то же время суток, по одному драже в сутки начиная с первого дня цикла (допускается приём со 2–5 дня цикла, но в этом случае рекомендуется дополнительно использовать барьерный метод контрацепции в течение первых 7 дней) по схеме, указанной на упаковке. Через 21 день делается перерыв на 7 дней, во время которого наблюдается кровотечение отмены (обычно возникает на 2–3-й день после приёма последнего драже и может продолжаться до начала приёма препарата из новой упаковки).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Гиперчувствительность, тромбоз (венозный и артериальный), в т. ч. в анамнезе, состояния, предшествующие тромбозу (например, транзиторная ишемическая атака, стенокардия), а также наличие тяжёлых или множественных факторов риска развития тромбоза; сахарный диабет с сосудистыми осложнениями, тяжёлые заболевания и опухоли (в т. ч. в анамнезе) печени, гормонозависимые злокачественные опухоли половых органов или молочных желёз (наличие или подозрение), вагинальное кровотечение неясного генеза, беременность (наличие или подозрение).

Разделы: Ограничения к применению, Показания к применению при беременности и кормлении грудью, Побочные эффекты, Взаимодействие с другими лекарственными средствами, Передозировка, Меры предосторожности, Особые указания – см. в инструкции по применению препарата.



Bayer HealthCare
Bayer Schering Pharma



Жанин

(30 мкг ЭЭ + 2 мг диеногеста)

низкодозированный оральный контрацептив

Двойной механизм действия при эндометриозе + отличная переносимость



Жанин –

(30 мкг ЭЭ + 2 мг диеногеста)

**содержит диеногест
в дозе, достаточной
для терапии
эндометриоза**

Преимущество терапии диеногестом:

1. «Эффективность 2 мг Диеногеста, принимаемого ежедневно в течение 24 недель, сравнима с традиционным терапевтическим режимом даназола или агонистов гонадотропин – рилизинг-гормона.
2. Терапия Диеногестом имеет явные преимущества в отношении безопасности и переносимости: хорошая переносимость и меньшее количество побочных эффектов, чем при большинстве известных терапевтических режимов.»²

Список литературы

1. M. Oettel, T. Graeser, H. Hoffmann, C. Moore & al. "The Preclinical and clinical profile of Dienogest. A short overview", Drug of Today 1999, 35 (Suppl.C): 3-12
2. C. Moore, G. Kohler and A. Müller "The treatment of endometriosis with dienogest", Drug of Today 1999, 35 (Suppl.C): 41-52



ЗАО "АО ШЕРИНГ", полномочный представитель компании Bayer Schering Pharma в России

www.schering.ru
www.bayerscheringpharma.ru

Санкт-Петербург (812) 331 36 00
Ростов-на-Дону (863) 295 05 14

Екатеринбург (343) 355 31 76
Казань (843) 267 61 27

Новосибирск (383) 222 18 97
Хабаровск (4212) 41 42 29

Москва (495) 231 12 00 Отдел оптовых продаж (495) 231 12 10 Аптечный склад ЗАО АО ШЕРИНГ (495) 231 49 56

Таблица. 2. Сравнительные дозы прогестагенов для лечения эндометриоза, пероральной контрацепции и ЗГТ

Прогестин	Лечебная доза при эндометриозе, мг/сут	Доза прогестина в ОК или ЗГТ, мг/сут
Норэтистерона ацетат	10–20	0,5–1,0
Линестрол	5–7,5	0,75–2,5
Дидрогестерон	10–60	10–20
Медروксипрогестерона ацетат	10–50	2,5–5,0
Диеногест	2	2

межменструальных кровотечений) и обладает выраженными гестагенными свойствами в связи с высокой специфичностью к гестагенным рецепторам. С производными прогестерона его роднит относительно слабое антигонадотропное и сильное периферическое действие, проявляющееся в подавлении секреции 17 β -эстрадиола яичниками, отсутствие андрогенной активности и достаточно выраженный антиандрогенный эффект.

Путём клинических исследований было показано, что диеногест способен активно влиять на клинические проявления эндометриоза как опосредованно, через подавление секреции эстрадиола яичниками, так и непосредственно на эндометриоидные гетеротопии, оказывая при этом ещё и антиандрогенный эффект на кожу и практически не влияя на метаболические процессы. Чрезвычайно важным является то, что для этого необходима значительно меньшая терапевтическая доза, чем при использовании ряда других прогестагенов.

Дозировки различных прогестагенов, которые применяются для лечения эндометриоза, при пероральной контрацепции и для заместительной гормональной терапии представлены в табл. 2 (Oettel M., Graeser T., Hoffmann H., Moore C., 1999).

Было проведено множество экспериментальных и клинических исследований, касающихся эффективности различных доз диеногеста, его влияния на липидный и углеводный обмены, влияния непосредственно на эндометриоидные гетеротопии. Ряд исследований, в которых сравнивались эффективность и приемлемость аналогов гонадолиберина и диеногеста, выявили перспективность применения диеногеста при эндометриозе, особенно у молодых женщин.

С. Moore и соавт. (1999) приводят данные о 267 пациентках с эндометриозом, которые получали лечение диеногестом в течение 6 месяцев. По их данным, эффективность его была сравнима с даназолом и агонистами ГнРГ, однако безопасность и толерантность – значительно выше. Результаты эндоскопии после 6 месяцев лечения объективно свидетельствовали о полном исчезновении эндометриоидных гетеротопий или их частичной ремиссии у 85 % больных. При дальнейшем наблюдении в течение 6 месяцев рецидивы заболевания отмечены только у 7,7 % женщин. Приемлемость препаратов была высокой. Системные побочные эффекты проявлялись в виде тошноты, головных болей, депрессии; частота их была небольшая – 10,5 %. При этом многие женщины отметили улучшение состояния кожи, уменьшение акне, гирсутизма. Не было выявлено существенных изменений артериального давления, веса, функций печени, липидного спектра крови и массы тела.

В ряде последующих работ было показано, что диеногест оказывает выраженное прямое ингибирующее действие на пролиферацию эндометриоидных гетеротопий, вызывая почти полную их регрессию.

М. Cosson и соавт. (2002), сравнивая результаты лечения эндометриоза диеногестом и декапепти-

лом, показали одинаковую их эффективность. Однако, как отметили авторы, «диеногест представляет собой новую терапевтическую альтернативу аналогам ГнРГ ввиду лучшей переносимости».

Как уже было отмечено, активные прогестагены обычно используют для терапевтических целей в комбинации с эстрогенами, так как применение в виде монотерапии в непрерывном режиме снижает их приемлемость и нередко побуждает пациенток и врачей к отказу от этого метода лечения. Основная причина – «прорывные» кровотечения в связи с быстрой атрофией эндометрия, так как он более чувствителен к гестагенному влиянию, чем эндометриоидная ткань. Добавление малой дозы полусинтетического эстрогена (этинилэстрадиола) позволяет избежать этого эффекта.

Диеногест входит в состав препарата Жанин – комбинированного орального контрацептива, содержащего в своем составе 30 мкг этинилэстрадиола и 2 мг диеногеста. Клинические исследования показали, что Жанин хорошо контролирует цикл. Межменструальные и «прорывные» кровотечения при обычной контрацептивной схеме приёма препарата наблюдались крайне редко. Вместе с тем гипоменорея и аменорея встречались значительно чаще. Так, по данным С. Moore и соавт. (1999), число женщин со скудными менструациями выросло в два-три раза при увеличении длительности приёма препарата с целью контрацепции, аменорея возникла у 10 % пациенток. Однако то, что снижало приемлемость диеногеста при контрацепции (гипо- и аменорея), оказалось весьма положительным при лечении эндометриоза [4].

Чрезвычайно важным является антиандрогенный эффект препарата, реализующийся через снижение уровня общего тестостерона (на 20–40 %) и свободного тестостерона (на 45–60 %). Из 11 тыс. женщин, получавших Жанин в течение 6 циклов, 73 % после окончания лечения отметили значительное улучшение состояния кожи, исчезновение или уменьшение акне [6].

В ряде исследований было показано отсутствие отрицательного влияния Жанина на липидный спектр крови, углеводный обмен и параметры гемостаза, что и определяет его хорошую приемлемость [5].

В последние годы подверглись пересмотру режимы применения контрацептивных гормонов. Отмечена четкая тенденция к сокращению интервала между циклами приёма таблеток, которая обеспечивает больший ингибирующий эффект на гипоталамо-гипофизарно-яичниковую систему и меньшее число побочных реакций. Внедряются в клиническую практику схемы так называемой пролонгированной контрацепции, когда препараты применяются в непрерывном режиме более 60 и 80 дней. Этот режим особенно перспективен для использования с лечебной целью, в т. ч. и для лечения эндометриоза. Уже в настоящее время можно говорить о положительном опыте применения препарата Жанин по продлённой схеме. В целом, как свидетельствует зарубежный опыт и наши исследования, интервал между циклами приёма не должен превышать 4 дней при традиционной схеме лечения, при этом длительность лечения индивидуальна.

Наш опыт применения комбинированного перорального контрацептива, содержащего 2 мг диеногеста, в пролонгированном режиме (63 дня приёма активных таблеток с последующим 7-дневным перерывом), основан на лечении 59 пациенток с аденомиозом, из них 32 пациентки – с диагностированным ретроцервикальным эндометриозом и эндометриозом шейки матки, у которых Жанин применяли как самостоятельный метод лечения,

и 27 женщин, у которых Жанин применяли после хирургического лечения (коагуляция очагов эндометриоза во время лапароскопии). Имеющийся опыт свидетельствует о высокой эффективности терапии как в качестве самостоятельного мономотода, так и в качестве противорецидивной послеоперационной терапии. В частности, были отмечены купирование основных клинических симптомов (исчезновение дисменореи, уменьшение менструальной кровопотери, снижение выраженности болевого синдрома) и хорошая переносимость лечения у большинства пациенток.

По данным ультразвукового скрининга была выявлена чёткая тенденция к уменьшению выраженности аденомиоза и уменьшение размеров эндометриоидных гетеротопий на фоне проводимого лечения. Основными побочными эффектами терапии были мажущие кровянистые выделения, чаще всего проявляющиеся в первые три месяца приёма препарата, однако ни у одной пациентки это не явилось причиной отказа от продолжения проводимой терапии. Эффективность лечения в обеих группах больных составила 94,6 и 89,7 % соответственно. Мы полагаем, что диеноргест более приемлем по сравнению с другими видами фармакотерапии у пациенток репродуктивного возраста в связи с высокой эффективностью, хорошей переносимостью, наличием менструальноподобной реакции, малым числом побочных эффектов.

Нами было проведено анкетирование 365 акушеров-гинекологов с целью выяснения их отношения и возможного опыта применения комбинированных пероральных контрацептивов в пролонгированном режиме; 58 % опрошенных отметили, что уже имели подобный опыт применения КОК для лечения эндометриоза с положительным клиническим эффектом.

Обобщая данные литературы и собственный клинический опыт, мы полагаем, что препарат Жанин, в состав которого входит диеноргест, можно рекомендовать в следующих ситуациях:

- как самостоятельный метод, когда хирургическое лечение не показано или противопоказано;
- в качестве средства предоперационной терапии;
- для противорецидивной терапии после хирургического лечения.

Противозачаточные таблетки и либидо

Около 40 лет, с тех пор как на рынке впервые появились оральные противозачаточные средства, специалисты обсуждали, могут ли эти препараты влиять на половое влечение. J. Schaffir из Университета штата Огайо (США) провёл обзор исследований на эту тему за последние 25 лет и сделал вывод, что оральные контрацептивы не оказывают, либо почти не оказывают влияния на либидо женщины.

Первые оральные противозачаточные средства, применявшиеся в 1960-х гг., содержали высокие дозы эстрогенов и прогестинов, из-за которых женщины часто сталкивались с прибавкой веса, болезненностью молочных желёз, тошнотой. «Эти побочные эффекты причиняли такое неудобство, что у женщин действительно могло снижаться половое влечение. К тому же нет объективной информации об уровне полового влечения, все данные основаны на субъективных мнениях», – говорит J. Schaffir.

Если говорить о биологическом влиянии гормональных контрацептивов, то следует упомянуть о повышении уровня андрогенов в крови при при-

Однако следует отметить, что вопрос о пролонгированной схеме лечения должен решаться строго индивидуально для каждой конкретной пациентки с учётом возможных показаний и противопоказаний. Таким образом, медикаментозное лечение эндометриоза предполагает возможность применения препаратов различных групп и свойств, и одни из них – контрацептивные гормоны.

Хотелось бы подчеркнуть, что в настоящее время применительно к лечению эндометриоза контрацептивными гормонами наблюдается своеобразный «ренессанс». Появился ряд публикаций (например, «Прогестагены для лечения эндометриоза: возвращение в прошлое»), которые на основании современных исследований новых препаратов обосновывают перспективность этого направления фармакотерапии. Имеются сообщения о перспективности применения синтетических прогестинов в сочетании с агонистами гонадотропинов, по своей эффективности превышающие другие методы. Эти перспективы основаны на результатах клинических исследований.

В настоящее время открываются новые возможности в медикаментозной терапии эндометриоза, но всегда следует помнить, что лечение должно быть своевременным и дифференцированным, а показания к выбору терапии – взвешенными. Каждый метод лечения имеет «свое место и время».

Литература

1. Aden U., Jung-Hoffmann C., Kuhl H. A randomized cross-over study on various hormonal parameters of two triphasic oral contraceptives // *Contraception* 1984 58; 75–81.
2. Kistner R.W. Use of newer progestins in the treatment of endometriosis // *Am J Obstet Gynecol* 1956; 75;264–278.
3. Moore C., Kohler G., Muller A. The treatment of endometriosis with dienogest // *Drug of Today*. 1999. Vol. 35. P. 41–52.
4. Sulak P.G., Gressman B.E., Waldrop E. et al. Extending the duration of active oral contraceptive pills to manage hormone withdrawal symptoms // *Obstet Gynecol* 1997;89;179–183.
5. Vercellini P., De Giorgi O., Mosconi P. et al. Cypoterone acetate versus a continuous monophasic oral contraceptives in the treatment of recurrent pelvic pain after conservative surgery for symptomatic endometriosis // *Fertil Steril* 2002;77;52–61.
6. Zimmermann T., Dietrich H., Wisser K.H., Hoffman H. Efficacy and tolerability of the dienogest – containing oral contraceptive Valette // *Drugs of Today*. 1999. Vol. 35 (suppl C.). P. 79–87.

ёме этих препаратов. «Доказано, что оральные контрацептивы повышают уровень свободных андрогенов, в том числе тестостерона, но это не обязательно должно приводить к снижению влечения. Химические изменения происходят, но у большинства женщин они не влияют на сексуальную сферу», – говорит Jonathan Schaffir.

Прогестины тоже не способны значительно влиять на половое влечение. «Очень немногие женщины, принимающие прогестины, отмечают снижение либидо», – отмечает автор обзора.

«Исследования показывают, что снижение влечения происходит лишь у небольшого количества женщин, принимающих оральные противозачаточные средства. В сущности, на половое влечение влияет большое количество факторов, не только биологических, но и психологических, социальных. Снижение влечения в ответ на приём контрацептивов – редкий и непредсказуемый побочный эффект», – заключает Schaffir.

Учёный считает, что женщины могут спокойно продолжать принимать оральные контрацептивы. «Не позволяйте «фактору страха» повлиять на ваше решение относительно приема препаратов», – говорит он.

www.medlinks.ru