

Л.Е. Радецкая

УО «Витебский  
государственный  
медицинский университет».

## Современные средства контрацепции

*В статье систематизированы представления об основных современных методах контрацепции. Наиболее подробно освещены гормональные и внутриматочные средства – дана их краткая характеристика, особые показания и противопоказания к назначению, побочные эффекты и осложнения. Изложены индивидуальные критерии подбора комбинированных оральных контрацептивов и конкретные схемы их применения.*

В течение последних десятилетий научно обоснована тесная взаимосвязь между репродуктивным здоровьем женщины и состоянием здоровья ее ребенка. Установлено, что слишком ранние, частые и поздние роды, а также прерывание нежеланной беременности являются одной из причин младенческой и материнской смертности. Только предупреждение беременности у женщин моложе 19 и старше 35 лет, а также соблюдение интервалов между родами не менее 2-2,5 лет снижает материнскую и раннюю детскую смертность более чем в 2 раза [3, 12]. Поэтому планирование семьи для рождения только желанных детей следует рассматривать как неотъемлемое право женщины на сохранение своего здоровья и здоровья своих детей.

Многочисленными исследованиями доказано, что риск применения любых контрацептивов для здоровья женщины в 10 и более раз ниже вероятности осложнений во время беременности, родов и абортов. При этом контрацепция не только уменьшает число абортов, но и является профилактикой ряда заболеваний, в частности онкологических (рака яичников, эндометрия). Неоценима роль контрацепции и в профилактике заболеваний, передаваемых половым путем, которых ежегодно в мире регистрируется около 250 миллионов случаев (ВОЗ, 1993).

Преимущества контрацепции перед абортом неоспоримы. Однако идеальных методов контрацепции не существует, каждый имеет свои «за» и «против», осложнения и противопоказания, которые необходимо учитывать при их назначении. Общепризнано, что оптимальными в настоящее время являются оральные контрацептивы (ОК) и внутриматочные спирали (ВМС). По данным ВОЗ, при достижении 40% уровня использования ВМС и ОК, частота искусственных абортов уменьшается в два раза. Однако, являясь наиболее эффективными,

они могут оказывать наиболее сильное, к сожалению, не всегда благоприятное, воздействие на организм. Поэтому назначение этих методов накладывает на врача определенную ответственность.

Эффективность противозачаточного действия контрацептивных средств принято оценивать по индексу Перля, который был предложен Raymond Pearl в 1939 году и показывает число нежелательных беременностей у 100 женщин, пользующихся данным методом в течение года; другими словами, индекс Перля отражает процент неэффективности данного вида контрацепции.

Классификация. Методы контрацепции подразделяются на:

### I. Методы традиционной контрацепции

1. Биологический: продолжительная лактация и периодическое воздержание.

2. Прерванное половое сношение (Coitus interruptus).

3. Барьерные методы: механические (кондом, влагалищный колпачок, губки) и химические (кремы, таблетки и др.).

### II. Внутриматочные спирали.

### III. Гормональная контрацепция.

На протяжении веков, до 1960 года, различные мужские и женские барьерные методы, coitus interruptus, ритмический и лактационный метод были единственными способами контроля рождаемости. В 60-е годы XX столетия научные технологии произвели революцию в регуляции fertильности практически одновременным созданием оральных контрацептивов и началом промышленного производства ВМС. Методы вагинальной контрацепции стали менее привлекательными. Однако, наряду с многими их достоинствами, в настоящее время стали зримо видны определенные недостатки ОК и ВМС в виде возможных достаточно серьезных осложнений, неизбежности системного влияния на организм. Это обусловило возврат интереса к традиционным методам контрацепции, которые, может быть, не обладают высокой эффективностью современных средств, зато лишены повреждающего действия последних. Оптимальная для каждой супружеской пары контрацепция предусматривает сочетания методов, чередование их в зависимости от возрастных периодов и в различных жизненных ситуациях.

Барьерные методы контрацепции препятствуют

Охрана материнства и детства

попаданию жизнеспособного сперматозоида в цервикальный канал. Они подразделяются на механические, создающие препятствие для продвижения сперматозоидов, (презерватив, колпачки, губки), и химические (спермицидные), разрушающие оболочку сперматозоидов и снижающие их подвижность (влагалищные шарики и таблетки, кремы и др.). Совместное применение механических и химических методов значительно повышает их эффективность. В настоящее время актуальность барьерных методов возросла в связи с широким распространением заболеваний, передаваемых половым путем (ЗППП), в профилактике которых презерватив играет существенную роль. Доказано, что использование барьерных методов контрацепции уменьшает риск возникновения ЗППП более чем в 2 раза. Защищают от инфицирования не только механические, но и некоторой степени химические средства. В основном это происходит за счет повреждающего воздействия спермицидов на возбудителей гонореи, генитального герпеса и трихомониаза.

Презерватив (кондом) является старейшим методом мужской контрацепции, переживающим сейчас второе рождение. Это идеальное средство с точки зрения профилактики заболеваний, передаваемых половым путем. Но по эффективности контрацепции он уступает ОК и ВМС (индекс Перля 9,8). Преимущества метода заключаются в том, что он практически не имеет противопоказаний, прост в использовании. Основными недостатками являются: достаточно частые разрывы презервативов, и определенные неудобства их применения (использование непосредственно во время полового акта, снижение сексуального ощущения у партнеров). Кроме того, использование презерватива требует определенного навыка, отсутствие которого, например, у подростков, может существенно снижать его эффективность. В случае разрыва кондома следует немедленно применить другой метод контрацепции. В некоторых случаях при использовании кондома возникает раздражение половых органов. Как правило, презервативы изготавливаются из латекса. Но для людей, которые страдают аллергией на латекс, были разработаны синтетические, или пластиковые, презервативы. Степень надежности пластиковых презервативов пока ниже, чем латексных. Буквально в последние годы были предприняты попытки совершенствования еще одного параметра, характеризующего кондомы – времени подготовки к использованию. Так, в Южной Африке изобрели презерватив, который разворачивается и подготавливается к использованию в течение трех секунд, вместо обычных 30-40 секунд, которые необходимы для задействования обычного презерватива.

Влагалищную диафрагму (женский презерватив) применяют с целью контрацепции изолированно или в сочетании со спермицидами. Впервые диафрагмы

были выпущены в 1840 году в Германии, затем в Западной Европе, с начала XX века - в США. Диафрагма представляет собой металлическое кольцо с резиновым колпачком, имеющим форму полушария. Они бывают разных размеров: от 50 до 105мм. Наружный диаметр кольца является размером диафрагмы. Наиболее часто применяются диафрагмы 70-80 мм. Диафрагму вводят таким образом, чтобы закрыть шейку матки и создать механическое препятствие для прохождения сперматозоидов. Врач должен подобрать размер диафрагмы и обучить женщину пользованию ею. Сложенная в виде сигары, диафрагма вводится самой женщиной, сидя на корточках, по задней стенке влагалища до соприкосновения с задним сводом. После фиксации в области заднего свода передняя часть кольца фиксируется в области симфиза, плотно соприкасаясь со стенками влагалища. Диафрагма не должна смещаться. Перед введением края и внутреннюю поверхность диафрагмы желательно смазать спермицидами. Диафрагма вводится за 1- 2 часа до полового сношения и остается во влагалище в течение 8-12 часов. Индекс Перля - 12-20, и возрастает при использовании нетрадиционных сексуальных поз. К достоинствам метода относятся его простота, безвредность и возможность повторного использования.

Противопоказания: эндоцервицит, псевдоэррозия шейки матки, аллергия к резине или спермицидам, кольпиты, старые разрывы шейки матки, опущение стенок влагалища и матки.

Важным неконтрацептивным эффектом барьерных методов является защита от ЗППП, в том числе, от гонореи, хламидиоза, микоплазмоза, трихомониаза, герпетической и цитомегаловирусной инфекции, гепатита В, СПИДа. Барьерные методы контрацепции обеспечивают профилактику заболеваний шейки матки, в том числе, злокачественных новообразований, в развитии которых важное значение имеет вирусная инфекция (вирус папилломы человека).

Цервикальный колпачок. Цервикальные, или шеечные, колпачки изготавливаются из мягкой резины и отличаются от влагалищной диафрагмы тем, что фиксируются не к сводам влагалища, а непосредственно к шейке матки. Применять рекомендуется также совместно со спермицидами.

Контрацептивные губки (collatex, влагалищные спирали) являются новым методом барьерной контрацепции. В настоящее время находятся на стадии экспериментального использования.

### **Химические противозачаточные средства**

Первые спермицидные суппозитории были выпущены в Англии в 1885 году. Основным требованием к спермицидам является способность разрушать сперматозоиды не более чем за 1-2 минуты и при этом не оказывать раздражающего действия на слизистую влагалища. Спермициды

выпускаются в виде кремов, гелей, желе и паст в тубах, влагалищных шариков, пеняющихся таблеток и растворимых влагалищных пленок. Они могут использоваться сами по себе, но применение вместе с механическими средствами повышает их эффективность. Химические средства вводятся глубоко в область заднего свода влагалища за 5-15 минут до полового сношения, в положении лежа. Кремы, желе и пасты вводят специальным шприцем. После введения контрацептива вставать и ходить не рекомендуется, так как при этом таблетка может сместиться из области заднего свода и результативность средства уменьшиться. Если половой акт осуществляется в нетрадиционной позе, спермицид также может вытекать и тем самым увеличивать риск нежелательной беременности. Клиническая эффективность по индексу Перля - 30. В настоящее время в аптеках имеются: препарат «фарматекс» (крем, таблетки, шарики и тампоны), влагалищные свечи «контрацептин Т» и «стерилин».

Внутриматочная спираль является наиболее известным методом предохранения от беременности в странах СНГ. Впервые внутриматочное средство, предназначенное для контрацепции, было предложено в 1909 году, однако массовое использование ВМС началось только в 60-е годы XX столетия. Метод отвечает таким требованиям, предъявляемым к контрацепции, как удобство и простота в применении, высокая надежность( индекс Перля 0,6-2,0) и экономичность. ВМС изготавливаются из инертных пластиковых средств с добавлением меди или прогестероноподобных веществ. Наиболее распространенной формой контрацептивов к настоящему времени являются различные модификации буквы «Т». Механизм действия ВМС, по мнению большинства авторов, заключается в изменении кинематики маточных труб, приводящей к нарушению транспорта яйцеклетки. Кроме того, ВМС вызывает структурную трансформацию эндометрия, нарушает выброс ЛГ и ФСГ и влияет на состав цервикальной слизи [2, 5]. Полагают, что медью содержащие ВМС предупреждают оплодотворение, уменьшая как количество сперматозоидов, способных достигнуть матки, так и их активность, а также задерживая прохождение яйцеклеток в полость матки. Противопоказаниями к введению ВМС являются: беременность; наличие злокачественных опухолей половых органов или подозрение об их наличии; острые, подострые и хронические с частыми обострениями воспалительные заболевания органов малого таза, в том числе шейки матки и влагалища; истмико-цервикальная недостаточность; предшествующая эктопическая беременность (риск ее увеличивается в 9 раз); кровотечения, анемия; полипоз цервикального канала, лейкоплакия или псевдоэррозия; полипоз, гиперплазия эндометрия; туберкулез гениталий; нарушения свертывающей системы крови; инфекционно-септические заболевания и лихорадящие состояния любой этиологии; наличие в анамнезе аллергических

реакций на медь. Следует учитывать, что на фоне ВМС активизируются все дремлющие очаги инфекции в организме, что приводит к более частым их обострениям, развитию активного очага инфекции в половых органах, и, в первую очередь, в маточных трубах [3, 6]. Относительным противопоказанием применения ВМС является наличие нескольких сексуальных партнеров, так как это повышает риск инфицирования; болезнь Вильсона; период лечения иммунодепрессантами; патология тела и шейки матки (миома, эндометриоз, пороки развития, деформация шейки матки, стеноз цервикального канала) [2, 5].

Если на фоне ВМС наступила беременность, при желании женщины беременность можно сохранить, так как повреждающего воздействия ВМС на плод не выявлено. Надо только учитывать, что наличие в полости беременной матки инородного тела увеличивает частоту преждевременного прерывания беременности.

На мировом рынке представлено большое количество ВМС различных модификаций. В Республике Беларусь выпускаются следующие внутриматочные контрацептивы, имеющие международные сертификаты качества: «Юнона БиоТ 380» - основная базовая модель; «Юнона Био-Т 380 Ag» - с серебряным сердечником; «Юнона Био-Т 380 Super» - с прополисным покрытием, обладающим бактерицидным действием; «Юнона Био-Т» №1 - кольцеобразный контрацептив для нерожавших женщин; «Юнона Био-Т» №2 - кольцеобразный контрацептив для женщин, страдающих ИЧН [2].

С 2003 года используется Мирена – ВМС, выделяющая в полость матки левоноргестрел – синтетический аналог прогестерона. Вводится на 5 лет. Оказывает подавляющее (антипролиферативное) воздействие на эндометрий. После введения ВМС Мирена менструации становятся более скучными, а через 6 мес у трети женщин отсутствуют. В эндометрии происходит выраженная децидуализация стромы, атрофия желез, а иногда полная атрофия функционального слоя. При этом важно, что овуляция не подавляется, так как уровень гормонов в плазме крови существенно не изменяется.

Рекомендуется для женщин, страдающих анемией, обильными или болезненными менструациями, эндометриозом, а также для защиты эндометрия на фоне тамоксифена при лечении рака молочных желез и при приеме заместительной гормонотерапии. Мирена ослабляет проявления предменструального синдрома, однако не защищает от ЗППП и не обеспечивает профилактики воспалений. В первые месяцы могут отмечаться нерегулярные кровянистые выделения, а затем – более скучные выделения или полное их отсутствие.

Побочные эффекты – головная боль, депрессия, повышение массы тела, нагрубание молочных желез, задержка жидкости или проблемы с кожей , а также все осложнения, характерные для

ВМС (перфорация матки, пенетрация или смещение спирали, внематочная беременность).

### **Гормональная контрацепция**

В конце XIX века было обнаружено, что фолликулы яичников не развиваются в ходе беременности. Первая таблетка, содержащая комбинацию эстрогенов и гестагенов, появилась в 1960 году. С тех пор в ряде стран мира постоянно ведутся работы по усовершенствованию этих препаратов, благодаря чему содержание гормонов в каждой таблетке уменьшилось в 50-100 раз по сравнению с первоначальным количеством. Несмотря на такое низкое содержание гормонов, контрацептивное действие препаратов сохранилось, а их побочные действия и потенциальный риск сократились до минимума [1, 7, 9, 11].

Высокая популярность гормональной контрацепции в большинстве экономически развитых стран связана с высокой ее эффективностью (индекс Перля 0,04 - 1,0), удобством применения и (при правильном подборе) почти полным отсутствием побочных эффектов и осложнений. Контрацептивы относятся к числу уникальных лекарственных средств, которые назначаются не больным для коррекции нарушенных гормональных взаимоотношений, а здоровым людям. Ни одно из лекарств так многосторонне не обсуждалось и не изучалось, как гормональные

контрацептивы. Следует отметить несомненный триумф науки в этом направлении, который позволил путем значительного снижения суточной дозы гормональных составляющих, оптимального их соотношения и введения в препараты новых гестагенных производных минимализировать проявления побочных эффектов и осложнений. Естественно, все вышесказанное имеет место при учете существующих противопоказаний. В рекомендациях ВОЗ утверждается, что распространность гормональной контрацепции благоприятно отражается на здоровье населения в целом и является столь же важным достижением медицины, как вакцинация и создание антибиотиков. В мире ОК пользуются от 80 до 100 млн женщин, в ряде стран Северной Европы до 60% женщин репродуктивного возраста. В Беларуси этот процент не превышает 5.

Гормональные контрацептивы можно условно разделить на 2 большие группы: комбинированные эстроген-гестагенные препараты и средства, содержащие только гестагены.

Комбинированные эстроген-гестагенные препараты объединяют в русскоязычной литературе общим названием «оральные контрацептивы» (ОК). В последние годы чаще встречается термин «комбинированные оральные контрацептивы» – КОК. Выпускаются в таблетированной форме.

Таблица 1

**Комбинированные гормональные контрацептивы**

Наименование препарата	Этинил-эстра-диол, доза, мг	Гестаген		Фирма-производитель, страна
		наименование	доза, мг	
Антеовин	0,05 0,05	левоноргестрел	0,05 0,125	Gedeon-Richter, Венгрия
Нон-овлон	0,05	норэтистерона ацетат	1,0	Ienapharm, Германия
Овидон	0,05	левоноргестрел	0,25	Gedeon-Richter
Диане-35	0,035	ципротерон ацетат	2 мг	Schering Германия
Силемст	0,035	норгестимат	0,25	Cilag, США
Триквилар Тризистон Три-регол	0,03 0,04 0,03	левоноргестрел	0,05 0,075 0,125	Schering Ienapharm Gedeon-Richter
Ригевидон Микрогинон-28	0,03	левоноргестрел	0,150	Gedeon-Richter Schering
Фемоден	0,03	гестоден	0,075	Schering
Марвелон Регулон	0,03	дезогестрел	0,15	Organon, Gedeon-Richter
Новинет	0,02	дезогестрел	0,15	Gedeon-Richter
Логест Линдинет	0,02	гестоден	0,075	Schering Gedeon-Richter
Три-мерси	0,035 0,03 0,03	дезогестрел	0,05 0,100 0,150	Organon
Ярина	0,03	дроспиренон	3,0	Schering
НоваРинг	0,015	этоногестрел	0,120	Organon

Среди них различают:

- Monoфазные (Овидон, Марвелон, Фемоден, Логест), которые содержат постоянную дозу эстрогенов и гестагенов в каждой таблетке. Они различаются по количеству активного вещества: имеются таблетки с высоким и низким содержанием гормонов. Высокие дозы - 50 мкг этинилэстрадиола (EE) - содержат нон-овлон, овидон. Эти препараты не используются собственно с целью контрацепции, а применяются только в лечебных целях. К низкодозированным относятся препараты, в которых содержание EE не превышает 30 мкг - ригевидон, жанин, регулон, фемоден, марвелон. Данные о составе ОК представлены в таблице 1. В последние годы на белорусском рынке появились препараты, содержащие еще меньшие дозы эстрогенов - 20 мкг этинилэстрадиола: логест, линдинет, новинет. Именно последние являются препаратами, рекомендованными ВОЗ к применению у подростков.
- Двухфазные КОК (антеовин), где имеются таблетки условно первой фазы менструального цикла - с преобладанием эстрогенного, и второй фазы - с преобладанием гестагенного компонента.
- Трехфазные препараты (тризистон, триквилар, три-регол) содержат те же компоненты, но в трехступенчато нарастающей дозе, соответствующей fazам менструального цикла. Они считаются наиболее физиологичными, практически не влияющими на углеводный и жировой обмен.

В стадии изучения находятся чрезкожные гормональные системы, основанные на хорошей адсорбирующей способности кожи.

- Парентеральное комбинированное эстроген-гестагенное средство - влагалищное кольцо НоваРинг. Вагинальные гормональные контрацептивы представляют собой эластичное кольцо, содержащее эстроген и гестаген. Важным отличием кольца от таблеток является то, что в кольце используется вагинальный путь введения гормонов, который позволяет гормонам попасть в кровь минуя печень. Это позволило еще больше уменьшить дозу поступающих в организм гормонов (15 мкг этинилэстрадиола в сутки) в сравнении с самыми микродозированными таблетками. Кольцо вводится на 3 недели, затем, после 7-дневного перерыва, должно заменяться новым. Кольцо остается во влагалище во время менструации и полового акта, не мешая партнерам. Имеет более широкий круг пользователей в

сравнении с таблетками за счет меньшего числа противопоказаний. Легко вводится и извлекается самой женщиной, никаких специальных навыков для введения не требуется.

Механизм действия гормональных методов основывается на блокаде овуляции посредством торможения секреции люлиберина гипоталамусом; развитии «железистой регрессии» эндометрия и изменении химико-физических свойств цервикальной слизи, заключающейся в уменьшении проницаемости последней для сперматозоидов и микробных тел. Именно изменением свойств цервикальной слизи объясняется противовоспалительное действие гормонов.

Методика приема ОК: начинать прием контрацептивных таблеток (первый прием первой таблетки) следует с 1 или 5 дня менструального цикла. Ежедневно нужно принимать одну таблетку во время или сразу после еды в одно и то же время суток в очередности, указанной на упаковке. После приема 21 таблетки делают 7-дневный перерыв. Прием таблеток из следующей упаковки начинают на восьмой день после 7-дневного интервала, независимо от дня менструального цикла! (В среднем это будет 5-6-й день цикла). Менструация проходит во время этого 7-дневного перерыва. Один блистер рассчитан на один курс приема и содержит 21 таблетку. Есть ОК, выпускаемые по 28 таблеток в упаковке (последние 7 таблеток не содержат гормонов). Эти пилюли принимаются без перерывов, последовательно одна за другой, как указано на упаковке. Минимальный курс приема ОК - 1,5 года, максимальный для низкодозированных не ограничен. При правильном режиме приема таблеток (без пропусков приема) отмечается практически 100-процентный контрацептивный эффект. Если между приемом таблеток прошло более 36 часов, это считается пропуском приема, надежность контрацепции в этом цикле не гарантируется. Если пропущено 2-3 дня приема таблетки, вероятность наступления беременности резко повышается. Если пациентка вчера забыла выпить таблетку, следует принять ее немедленно, как только вспомнила об этом, затем выпить сегодняшнюю таблетку в обычное время приема. При пропуске двух таблеток подряд необходимо в последующие два дня принимать по 2 таблетки, затем продолжить регулярный прием, и использовать дополнительные методы контрацепции до конца данного цикла.

Снижение эффективности КОК и увеличение риска наступления беременности отмечается при рвоте, диарее, приеме лекарственных препаратов (антибиотики - рифампицин, ампициллин, тетрациклин, барбитураты, антидепрессанты, в том числе растительного происхождения), а также при пропуске приема более одной таблетки в месяц. В этих циклах приема следует добавить другой метод контрацепции (кондом, периодическое воздержание

и др.).

При подборе метода контрацепции важно учитывать положительные неконтрацептивные эффекты его. Наиболее широким спектром неконтрацептивных, то есть лечебных, эффектов обладают гормональные средства. Так, уже доказано, что прием ОК в течение 1-2 лет в два раза снижает риск развития доброкачественных и злокачественных новообразований яичников и рака эндометрия [9], а также воспалительных заболеваний гениталий (кроме хламидиаза). Имеются данные о защитном эффекте КОК и мирены в возникновении миомы матки. Показаниями для назначения КОК являются также: эндометриоз, альгодисменорея, овуляторные боли, гиперполименорея, рецидивирующие воспалительные заболевания половой сферы, фиброзно-кистозная мастопатия (при исключении фиброаденомы молочных желез), дисфункциональные маточные кровотечения, железодефицитная анемия, предменструальный синдром, акне. Имеются данные о снижении риска развития ревматоидного артрита, пептической язвы желудка и постменопаузального остеопороза. В то же время в последние годы появились данные, что у женщин, инфицированных вирусом папилломы человека, КОК могут повышать риск развития рака шейки матки.

Множество исследований посвящено влиянию КОК на состояние молочных желез. Доказано, что при длительном применении низкодозированных КОК частота фиброзно-кистозных мастопатий снижается на 40%, что связано с обеспечением функционального покоя основных структур молочных желез [3]. По данным 3-й Европейской конференции, посвященной раку груди, который проходил в марте 2002 года в Барселоне, *не выявлено связи между оральными контрацептивами и раком молочной железы*, в зависимости от возраста, расовой принадлежности, индекса массы тела, а также от длительности, возраста начала приема КОК, продолжительности приема до первой завершенной беременности [8]. Есть данные о повышенном онкологическом риске у женщин старше 45 лет, продолжающих употребление КОК. При этом терапевтическим действием при мастопатиях обладают только монофазные КОК, трехфазные КОК не имеют выраженного терапевтического эффекта [8].

Противопоказания для назначения гормональных противозачаточных средств: беременность и лактация; тяжелые заболевания сердечно-сосудистой системы и сосудов головного мозга (ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда в анамнезе, церебральная ишемия); тромбофлебиты и тромбоэмбolicкие процессы в настоящее время или в анамнезе; артериальная гипертензия 2-3 ст; тяжелые заболевания печени в настоящее время или в анамнезе, если функциональные показатели печени не вернулись к норме. Острые заболевания печени. Холестатическая желтуха, желтуха во время

беременности или желтуха, вызванная приемом стероидных средств. Синдром Ротора, синдром Дубина-Джонсона; гормонально зависимые опухоли или подозрение на их наличие; вагинальные кровотечения неясной этиологии; порфирия; выраженная гиперлипопротеинемия; сахарный диабет при наличии ретинопатии, возраст старше 35 лет у курящих женщин (более 15 сигарет в день).

Не рекомендуется длительное применение гормональных контрацептивов при варикозном расширении вен, депрессии, эпилепсии, язвенном колите, сильных головных болях, болезнях желчного пузыря; остром мононуклеозе; хроническом пиелонефrite. Не следует назначать КОК, если течение предыдущей беременности было осложнено герпесом, предэклампсией или эк ампсиею, гемолитокоуремическим синдромом, хореей и отосклерозом. Следует помнить, что надо прекратить прием таблеток за 4 недели до планируемых операций.

## Побочные эффекты гормональных контрацептивов

В начале применения препаратов могут развиться головные боли, тошнота, нагрубание молочных желез, повышение аппетита, которое приводит к увеличению массы тела, изменению настроения. В некоторых случаях отмечают кожные изменения (сыпь). Все эти нарушения встречаются нечасто и, как правило, проходят в течение первых трех циклов приема препарата. Однако зачастую они могут существенно влиять на отношение к методу пациентки.

Считается, что наименьшее количество побочных эффектов и осложнений дают трехфазные и контрацептивы, содержащие гестагены третьего поколения (марвелон, силест, фемоден), так как они не влияют на углеводный и жировой обмен, а следовательно, дают меньше побочных эффектов, чем препараты второго поколения, содержащие левоноргестрел (микрогинон, ригевидон). Однако в результате многоцентрового исследования, организованного ВОЗ, были получены неожиданные данные: препараты с новейшими прогестагенами дезогестрелом и гестоденом вызывают тромбообразование чаще, чем КОК с левоноргестрелом (ригевидон, микрогинон). Последние также в меньшей степени способны вызывать депрессию при длительном приеме. Несмотря на принципиальную близость их состава, каждый из препаратов имеет свое «лицо», которое надо учитывать при подборе КОК, потому что переносимость различных препаратов может быть разной в зависимости от индивидуальных особенностей организма. Различают так называемые эстроген-зависимые и гестаген-зависимые побочные эффекты препаратов. При развитии одного из них или нескольких в период приема КОК следует сменить препарат на другой с другим гестагенным компонентом или иным соотношением гормонов.

КОК различаются по превалирующему действию одного из компонентов. Известно, что гестагенные производные в зависимости от структуры могут оказывать эстрогеноподобное, гестагеноподобное и андрогеноподобное действие.

К препаратам с превалирующим эстрогенным компонентом относятся двух- и трехфазные препараты, все монофазные имеют преобладание гестагенного воздействия, выраженного в большей или в меньшей степени.

Не следует назначать трехфазные и двухфазные препараты, если у женщины была выраженная тошнота и рвота во время предыдущей беременности, имеются отеки перед менструацией, обильные слизистые выделения в дни овуляции, скучные кровянистые выделения накануне менструации, обильные менструации со сгустками - это признаки повышенной чувствительности к эстрогенам. Этим пациенткам следует рекомендовать марвелон, ригевидон, фемоден. Напротив, если у женщины имеются такие симптомы, как раздражительность, нервозность, приливы, межменструальные кровянистые выделения в начале и в середине цикла, скучные менструации или их отсутствие, снижение либидо, уменьшение в размерах молочных желез, сухость вагины, головная боль, депрессия, - это указывает на недостаток эстрогенов в организме. Здесь препаратами выбора являются двух- и трехфазные таблетки. Если во время приема ОК возникает тошнота, головная боль, головокружение, метеоризм, обильные бели, нагрубание молочных желез, судороги ног, хлоазма - следует сменить триквилар, антеовин на микрогинон, марвелон, ригевидон. Если пациентку беспокоит циклическая прибавка массы тела в результате задержки жидкости, отечность, предменструальное напряжение и раздражительность - целесообразно назначить ярину - препарат, который, кроме контрацептивного воздействия, участвует в регуляции водно-солевого обмена. При явлениях гирсутизма препаратом выбора является Диане 35, при проблемной жирной коже, себорее - подойдут три-мерси, жанин, марвелон, регулон, ярина и др.

Если во время приема КОК возникает депрессия или снижение либидо, необходимо сменить препараты с гестагенами третьего поколения на ригевидон или микрогинон, имеющих слабый андрогеноподобный эффект. Депрессия уменьшается также при приеме препаратов витамина В6. При выраженной степени депрессии КОК лучше отменить, тем более что совместное их применение с антидепрессантами, в том числе растительного происхождения, снижает их эффективность.

Женщинам моложе 20 и старше 40 лет рекомендуются микродозированные КОК - логест, новинет, линдинет [4], а при отсутствии экономических ограничений у пациентки старше 40 лет методом выбора может быть новаринг. Если при хорошей общей переносимости препарата возникают

так называемые «мажущие» кровянистые выделения (скучные ациклические), попробуйте сменить новинет на регулон, а логест или линдинет на фемоден. Для того, чтобы сменить препарат на КОК с аналогичным или большим содержанием гормонов, надо закончить упаковку старого препарата и после 7-дневного перерыва начать упаковку новых таблеток. Если вы хотите перейти на препарат с меньшим содержанием гормонов, можно поступить аналогичным образом, но в первом месяце приема использовать дополнительные методы контрацепции. Чтобы противозачаточная эффективность сохранилась на прежнем уровне, более низко дозированный препарат надо начинать принимать без 7-дневного перерыва между упаковками.

Следует помнить, что один и тот же препарат у разных женщин может вызывать различные побочные реакции, и наоборот, один и тот же побочный эффект может быть обусловлен разными КОК, и исчезать при назначении другого типа КОК, являющегося для данной женщины наилучшим.

II. Чисто гестагенные контрацептивы выпускаются в таблетированной, инъекционной и имплантируемой форме. На белорусском рынке эти препараты представлены инъекционной формой - препарат Депо-провера. Назначается в случаях, когда женщина не может регулярно принимать таблетки. Выпускается во флаконах по 150мл масляного раствора медроксипрогестерона ацетата, вводится 1 раз в 3 месяца в 1-5 дни менструального цикла внутримышечно. Показан в первую очередь в период лактации, женщинам с высоким риском развития гиперпластических заболеваний эндометрия и кистом яичников, при меноррагиях.

Положительным моментом является удобство применения и оказываемый при ряде заболеваний лечебный эффект, отрицательным - частые нарушения менструального цикла (70%). После трех-четырех инъекций ациклические метроррагии сохраняются у 25-30% женщин, у половины пациенток - восстанавливается регулярный менструальный цикл, у 25% - развивается аменорея. Индекс Перля равен 0,3. В первые два месяца приема для предотвращения увеличения массы тела рекомендуется придерживаться рациональной диеты с ограничением жиров. Из других побочных эффектов возможны головная боль, депрессия и нервозность, снижение либидо, изменение веса, головокружения, чувство напряжения в груди, изредка тошнота и появление акне. Все они связаны с механизмом действия прогестагенных препаратов, являются обратимыми и не опасны для здоровья женщины.

За таблетированными гестагенными препаратами в мировой литературе закрепился термин «минипили». В настоящее время в аптеках Беларуси отсутствуют, в России начал применяться новый препарат данной группы чарозетта. Принимаются мини-пили ежедневно непрерывно. Контрацептивная

эффективность их несколько ниже, чем у ОК. Преимуществами в сравнении с КОК является то, что мини-пили не вызывают метаболических изменений и артериальной гипертензии, практически не нарушают гемокоагуляцию.

Противопоказания: абсолютные - кровотечения из половых путей неясной этиологии, заболевания печени (в течение 6 месяцев), злокачественные новообразования молочных желез и половых органов, беременность. Относительные - тромбоэмболия, тромбофлебит в анамнезе, гипертензия.

Существующее до сих пор мнение об опасности длительного, без перерывов на 2-4 месяца, применения гормональной контрацепции, не только малообоснованно, но и вредно. В настоящее время признано неправильным использование прерывистых курсов, когда гормональные контрацептивы назначаются в течение 6 или 12 месяцев, а затем 2-3 месяца женщина «отдыхает». Доказано, что во время такого «отдыха», из-за характерного для гормональных препаратов синдрома отмены (rebound-effect), стимулирующего функцию яичников, нежеланная беременность возникает у каждой четвертой молодой женщины, что делает бессмысленным весь предшествующий прием препарата. Современная точка зрения состоит в возможности и необходимости приема КОК без перерывов так долго, пока существует потребность в контрацепции. По данным ряда исследователей, благотворное действие КОК на репродуктивную систему усиливалось по мере увеличения продолжительности их применения. Заключение международной медицинской консультативной группы экспертов ВОЗ о гормональных оральных контрацептивах гласит: « Практически здоровые женщины могут принимать ОК многие годы. Нет необходимости для периодических перерывов в приеме ОК. Для женщин старше 40 лет таблетки должны назначаться с соблюдением мер предосторожности [1].

Многочисленные многоцентровые рандомизированные исследования, проведенные под эгидой ВОЗ в разных странах, позволили прийти к следующим выводам: прием препаратов не влияет на общую смертность; у здоровых женщин моложе 40 лет достоинства данных препаратов превосходят их недостатки. Эксперты ВОЗ подчеркивают, что беременность, продолжительный постельный режим и недавнее оперативное вмешательство более опасны в плане тромбоэмболии, чем оральные контрацептивы.

## **Методы экстренной контрацепции (посткоитальные)**

Это методы, которые могут быть применены женщинами в первые несколько дней после незащищенного полового акта для предотвращения нежелательной беременности.

- Постинор (0,75 мг левоноргестрела) применяется в течение 72 часов (лучше сразу) после незащищенного полового акта, еще 1 таблетку следует принять через 12 часов после первой [11].
- овидон, нон-овлон: принимаются 2таблетки в течение первых 72 часов, затем еще 2 таблетки через 12 час. Ригевидон, марвелон: принимаются по 4 таблетки в том же режиме (так называемый метод Юзпе) [10].

Механизм действия посткоитальной контрацепции: влияет на разрыв фолликулов, предупреждают зачатие и/или имплантацию оплодотворенной яйцеклетки; высокие дозы гестагенов блокируют развитие оплодотворенной яйцеклетки на ранней стадии [10].

Из-за высоких доз гормонов при посткоитальной контрацепции у 75% женщин возникают побочные эффекты: тошнота, рвота, абдоминальные боли, маточные кровотечения.

Об эффективности постинора есть разные данные: индекс Перля в различных исследованиях варьировал от 2 до 30. Достаточно часто при применении методов экстренной контрацепции развиваются стойкие нарушения менструального цикла, а также ациклические кровотечения, требующие выскабливания слизистой матки, т.к. консервативные методы остановки кровотечения в этом случае эффекта не дают.

Следует помнить, что посткоитальная контрацепция является чрезвычайной мерой и не должна применяться вместо других методов контрацепции. Конtraceptивные таблетки для экстренных случаев не пригодны для регулярной контрацепции!

Таким образом, опыт применения современных методов контрацепции показывает, что правильный выбор препарата и метода с учетом противопоказаний и гормональных особенностей организма женщины, а также ознакомление ее с ранними симптомами, предшествующими появлению осложнений, может свести риск их появлений до минимума. Практика показывает, что риск наступления нежеланной беременности после стерилизации составляет в настоящее время 0,4%, после применения ВМК - 4,2%, при использовании гормональными препаратами - 2,1%, при применении презервативов - 9,8%, при введении диафрагмы со спермицидными пастами - 16,3%, при воздержании от половых сношений в определенные дни цикла - 24%, при прерванном половом сношении - 23%, при половой жизни без предохранения от беременности - 90,0%.

Существующий арсенал современных противозачаточных средств позволяет супружеской паре и врачу выбрать тот метод, который обеспечивает наиболее выраженный контрацептивный эффект при минимальном вредном

воздействии на организм. Следует помнить, что идеальных методов предохранения от беременности не существует, и в течение 20 -25 лет, когда современная женщина нуждается в контрацепции, она должна комбинировать различные варианты и сочетания методов. Играют не малую роль и национальные традиции и индивидуальные предпочтения женщины, но в любом случае надо исходить из того, что лучше использовать самый ненадежный метод контрацепции, чем не пользоваться никаким.

## Литература

1. Гормональная контрацепция/Под ред.Р.Кляйнмана.-Англия,Хертфорд.-1990.-94с.
2. Журавлев Ю.В., Супрун Л.Я., Харленок В.И, Дейкало Н.С. Внутриматочная контрацепция. Дифференцированный подход к применению белорусских ВМС: Метод. рекомендации /Витебский гос. мед. университет.- Витебск, 2001.- 111с.
3. И.А.Мануилова. Современные контрацептивные средства.-М.,1993.-196с.
4. Пересада О.А. Применение эстроген-гестагенных препаратов для улучшения репродуктивного здоровья женщин. – Метод. рекомендации, Минск: ДД, 2004.- 55с.
5. Прилепская В.Н., Межевитинова Е.А., Тагиева А.В. Внутриматочная контрацепция. Медпресс. М.,2000.
6. Радецкая Л.Е., Супрун Л.Я. Контрацепция и гормонотерапия у женщин с гинекологической и экстрагенитальной патологией: Метод. рекомендации /Витебский гос. мед. университ.- Витебск, 1999.- 25с.
7. Руководство по эндокринной гинекологии/Под ред.Е.М.Вихляевой.-М.-1997.-768с.
8. Серова О.Ф., Антонова Е.Г. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии, 2003.-т.2,№4.-С.75-79.
9. В.П.Сметник, Л.Г.Тумилович. Неоперативная гинекология.-М.-1997.-592с.
10. Срочная контрацепция // Выдержки из технической документации ВОЗ/ИППФ (МФЗЗР). – 2001. – 15с.
11. Е.Ямбор,Ш.Багдань,Л.Секереш. Современные гормональные противозачаточные препараты завода Гедеон Рихтер.-Будапешт.-1996.-23с
12. Family planning and birth control methods.I.Reversible contraception/Ed. by I.Batar.: Debrecen, Hungary.1987.-304p.