Введение

20-й век ознаменовался появлением химических, механических и хирургических методов контрацепции , обладающих большой эффективностью. Выбор метода предохранения менялся с появлением все более эффективных и безопасных для здоровья женщины методик , среди которых сегодня одной из наиболее совершенных является оральная гормональная контрацепция .

Факт, что Россия занимает 2-е место по частоте искусственных абортов, говорит об отсутствии системы сексуального образования , достаточной информации о контрацепции и службе планирования семьи . Аборт являлся для женщины наиболее доступным методом регулирования рождаемости .Поэтому более половины случаев гибели женщин в связи с беременностью и родами составляют осложнения , связанные с абортами.Наблюдается значительная частота гинекологических заболеваний, развитие которых имеет прямую связь с перенесенными абортами .

Опыт ряда ближневосточных и европейских стран показывает , что наличие сильной правительственной власти может серьезно влиять на распространение контрацепции . Особенно это выражено при наличии отрицательного отношения к этому доминирующей в стране религии . Другим важным фактором отношения к контрацепции служит экономическая политика правительства в условиях перенаселения или же в условиях экономического спада .

## Критерии выбора методa контрацепции

Спектр современных методов контрацепции включает различные гормональные контрацептивы (комбинированные эстроген-гестагенные и только прогестагенные средства), внутриматочную, хирургическую, барьерную контрацепцию, спермициды и естественные методы плани­рования семьи.

В состав комбинированных оральных контрацептивов (КОК) вхо­дят синтетические аналоги женских половых гормонов — эстрогенов и прогестерона. Современные КОК — это низкодозированные препа­раты, содержащие не более 35 мкг этинилэстрадиола. Применявшие­ся ранее средства с высоким содержанием этинилэстрадиола, значи­тельно повышавшие риск тромбоэмболических осложнений, в настоя­щее время с целью предохранения от беременности не используются. К только прогестагенным контрацептивам относятся: оральные проге­стагенные контрацептивы (мини-пили), инъекционные препараты и кап­сулы для подкожного введения Норплант. Все эти средства не содер­жат эстрогенного компонента.

Для внутриматочной контрацепции в настоящее время преимуще­ственно применяются медьсодержащие внутриматочные средства (ВМС). Также существуют гормоновыделяющие внутриматочные кон­трацептивы с левоноргестрелом. Стерилизация относится к необрати­мым методам хирургической контрацепции. Добровольная стерилиза­ция, при соответствующих условиях, разрешена в нашей стране с 1993г. Средствами барьерной контрацепции, предохраняющими не только от нежелательной беременности, но и от заболеваний, передающихся половым путем (ЗППП), являются мужские и женские презервативы, влагалищные диафрагмы. Некоторую защиту от ЗППП обеспечивают также спермициды, в состав которых входят вещества, инактивирующие сперматозоиды. Естественные методы планирования семьи (ЕМПС) включают календарный, симптотермальный, метод лактаци­онной аменореи и некоторые другие.

При подборе способа контрацепции учитываются многие критерии:

эффективность, безопасность для конкретной пациентки, побочные действия, неконтрацептивныс эффекты, обратимость метода, доступ­ность, стоимость и другие критерии, в том числе, социального и лич­ного характера.

Ведущим критерием выбора метода контрацепции является эф­фективность. Для характеристики эффективности метода принято использовать индекс Перля, показывающий процент контрацептив­ных неудач при использовании метода в течение одного года. На рисунке представлены индексы Перля для различных методов контра­цепции.

Для некоторых методов ожидаемая и реальная эффективность су­щественно различается, что связано с соблюдением правил использо­вания метода. Наибольшие различия между ожидаемой и реальной эффективностью имеют барьерные средства, спермициды и ЕМПС.

Высокую надежность обеспечивают гормональная, внутриматочная контрацепция, стерилизация. Реальная и ожидаемая эффектив­ность полностью совпадают при использовании Депо-Провера и Норпланта .

При выборе метода контрацепции следует учитывать, что в зави­симости от механизма действия надежность предохранения от вне­маточной беременности может не совпадать с эффективностью пре­дупреждения маточной беременности. Из обратимых методов кон­трацепции защиту от внематочной беременности наиболее надеж­но обеспечивают средства, которые подавляют овуляцию, а именно — КОК или инъекционный контрацептив Депо-Провера. Напротив, негормональные ВМС и некоторые чисто прогестагенные препара­ты, (мини-пили и Норплант) в меньшей степени защищают от вне­маточной беременности.

Безопасность контрацептива является следующим важным кри­терием выбора. Для ее оценки необходимо выяснить наличие абсо­лютных противопоказаний для использования определенного мето­да, а также состояний, требующих дополнительных исследований перед назначением или в процессе применения контрацептивного средства.

При отсутствии каких-либо специфических проблем, современ­ные контрацептивные методы, за исключением ВМС и доброволь­ной стерилизации, не требуют дополнительного обследования па­циентки перед началом их использования. Это связано с тем, что современные низкодозированные КОК и прогестагенные контрацеп­тивы не вызывают серьезных осложнений и могут применяться здо­ровыми женщинами вплоть до наступления менопаузы.

За последние годы детально изучено влияние низкодозирован­ных КОК на тромботический и атеросклеротический механизмы развития сердечно-сосудистой патологии. Установлено, что эти пре­параты не приводят к серьезным нарушениям в системе гемостаза, так как возникающее повышение некоторых факторов свертывания (фибриногена, тромбина, факторов 7 и 10) полностью компенсиру­ется ускоренным фибринолизом .

Современные гормональные контрацептивы в большинстве слу­чаев не оказывают выраженного влияния на липидный профиль, а низкодозированные КОК с прогестагенами третьего поколения мо­гут даже снижать его атерогенность, что объясняется низкой андрогенной активностью прогестагенов и частичным преобладанием эстрогенных эффектов этих препаратов.

Не следует забывать, что женщины с соматическими проблема­ми особо нуждаются в контрацепции. И хотя при этом могут быть ограничения в выборе методов контрацепции, необходимо помнить, что риск, связанный с использованием определенного контрацепти­ва, должен быть соотнесен с риском беременности. Для пациентки с экстрагенитальной патологией наступление незапланированной беременности может явиться более опасным для здоровья и жизни.

### Внутриматочные средства контрацепции

Внутриматочная контрацепция — это метод пролонгированного и обратимого предохранения от беременности с помощью спе­циальных средств, введенных в матку. За счет высокого контрацеп­тивного эффекта (индекс Перля составляет менее 1,0 на 100 жен­щин) и возможности их использования от 2—5 до 10 лет, в зависи­мости от модели, медьсодержащие внутриматочные средства (ВМС) являются одним из наиболее распространенных методов контрацеп­ции. ВМС используют более 100 миллионов женщин, причем 70% из них проживают в Китае. Метод также распространен в странах Азии, некоторых скандинавских странах, в России.

Первое упоминание об использовании ВМС с целью предохра­нения от беременности относится к античным временам. В 1909 году немецким гинекологом Рихтером впервые описано ВМС в виде коль­ца из кишки шелковистого червя. В последующем форма ВМС была самой разной: в виде колец, петель, зонтика, спирали, буквы "Т" и т.д. Материалы, из которых изготавливали ВМС, были также раз­личны — от стали до пластмассы. В 1965 году Липпс применил для ВМС гибкую пластмассу, что позволило вводить контрацептив без предварительного расширения цсрвикального канала. В дальнейшем экспериментальные исследования показали, что добавление меди в ВМС обеспечивает дополнительный контрацептивный эффект. Это привело к созданию целой серии медьсодержащих ВМС: СиТ-200 и СиТ-380, Мультилоуд Си-375, Нова-Т. Цифра, входящая в обозна­чение ВМС, указывает площадь меди в кв.мм. Чем больше пло­щадь меди, тем длительнее срок использования ВМС. Введение меди позволило уменьшить размеры ВМС, что повлекло снижение час­тоты болевого симптома и нарушений менструальной функции. С 1989 года, согласно рекомендациям ВОЗ, применение "петель" Лип пса и других инертных ВМС не рекомендуется в связи с более низ кой эффективностью и высокой частотой различных осложнений*.* их введении и использовании. В 1970 году возникла идея внутриматочного введения прогестсрона, что явилось предпосылкой для комбинации двух видов контрацепции — внутриматочной и гормональ ной, с целью уменьшения недостатков и увеличения преимущества

каждого из них. Так появилась ВМС "Прогестасерт". Эта ВМС не получила распространения из-за кратковременности использования (1 год) и достаточно дорогой цены. С 1975 по 1990 год разрабатыва­лась новая гормональная силиконовая спираль, названная "Лево-нова", выделяющая 20 мкг левоноргестрела в сутки, что обеспечи­вает максимальный контрацептивный эффект в течение 5 лет и уст­раняет многие нежелательные побочные эффекты инертных и медь­содержащих ВМС.

### Механизм действия ВМС

Большинство исследователей считают, что ВМС предотвра­щают оплодотворение, препятствуя соединению яйцеклетки со сперматозоидами за счет уменьшения числа и активности спер­матозоидов, достигающих маточных труб. Суммируя предполо­жительные механизмы действия ВМС, можно заключить, что до наступления оплодотворения ВМС оказывает следующие кон­трацептивные эффекты:

— уменьшает активность и выживаемость сперматозоидов, при­чем добавление меди усиливает сперматотоксический эффект;

— усиливает спермицидный эффект слизи эндометрия за счет увеличения количества лизоцима и продуктов его распада, что про­исходит в связи с полиморфноядерной лейкоцитарной инфильтра­цией эндометрия в ответ на инородное тело;

— уменьшает срок жизни яйцеклетки. В случае оплодотворения яйцеклетки наступлению беременнос­ти препятствуют следующие механизмы:

— ВМС вызывает усиление перистальтики маточных труб, что ведет к ускоренному попаданию яйцеклетки в матку, когда еще нет готовности тро4юбласта и слизистой матки к имплантации.

— ВМС вызывает асептическое воспаление, приводящее к акти­вации фосфатаз, изменению концентрации гликогена и нарушению имплантации яйцеклетки.

Контрацептивное действие гормоносодсржащих ВМС обуслов­лено постоянным выделением гсстагснов, что ведет к угнетению пролиферативных процессов в эндометрии вплоть до атрофии. Суп-рессия эндометрия вызывает уменьшение менструальной кровопо­тери от 60 до 80 %, ay 15 *%* женщин даже развивается аменорея, проходящая после удаления ВМС. Снижение менструальной кро­вопотери приводит к улучшению баланса железа и повышению ге­моглобина. Снижение кровопотери, "неактивное" состояние эндо­метрия, увеличение вязкости слизи под действием гсстагснов обес­печивают снижение риска воспалительных заболеваний органов малого таза. Ингибирующсе влияние левоноргестрсла на эндомет­рий и продукцию простагландинов объясняет уменьшение симптомов альгодисменореи. Кроме того, особенно в первый год примене­ния, нарушается овуляция, поэтому частота наступления беремен­ности при применении гормоновыделяющих ВМС еще ниже, чем у медьсодержащих (Luukkainen Т. 1993).

#### *ПРЕИМУЩЕСТВА ВМС*

**Контрацептивные**

1. Высокая эффективность (0,6-0,8 беременностей на 100 женщин в течение первого года использования Коппер-Т 380А)
2. Быстрый эффект
3. Длительный срок действия (до 10 лет для Коппер-Т 380А)
4. Отсутствие связи с половым актом
5. Отсутствие влияния на грудное вскармливание
6. Быстрое восстановление фертильности после удаления
7. Мало побочных эффектов
8. После введения необходим один контрольный визит; в дальнейшем - в случае возникновения проблем
9. Метод не требует ежедневного контроля
10. Недорогой метод (Коппер-Т 380А)

**Неконтрацептивные**

Прогестинсодержащие ВМС:

1. Уменьшают менструальные боли
2. Уменьшают менструальное кровотечение
3. Оказывают лечебный эффект при дисменорее и мастальгии

Медь- и прогестинсодержащие ВМС:

1. Уменьшают риск внематочной беременности по сравнению с женщинами, не использующими методы регуляции рождаемости

### Недостатки метода

* Требуется наличие подготовленного медицинского работника для введения и удаления ВМС
* Увеличение менструальной кровопотери, а иногда и болей (для негормональных ВМС) в первые месяцы после введения ВМС,
* Перед введением требуется гинекологический осмотр и рекомендуется обследование на ЗППП
* Возможны мажущие кровянистые выделения до и после месячных,
* У женщин группы риска по ЗППП возможно развитие

патологии.

* Недостаточное предохранение от внематочной беременности (кроме гормоносодержащих ВМС)
* Возможна перфорация матки (1—1,5 на 1000 введений),
* Возможна экспульсия ВМС, Редко (< 1/1000 случаев) случается перфорация матки во время введения ВМС
* Требуется осмотр гинеколога и обследование на инфекцию перед введением ВМС,
* Требуется процедура введения и удаления ВМС в условиях гинекологического кабинета

***Применение ВМС рекомендовано:***

1. Женщины репродуктивного возраста
2. Нерожавшие женщины при необходимости длительной контрацепции и наличии одного партнера
3. Женщины, желающие использовать высокоэффективную длительную контрацепцию
4. Кормящие матери, нуждающиеся в контрацепции
5. Женщины после родов, не кормящие грудью
6. Женщины после аборта, не имеющие признаков воспаления органов малого таза
7. Женщины, подверженные низкому риску заражения ЗППП
8. Женщины, которые не хотят или не могут использовать гормональные методы
9. Женщины, которые не в состоянии соблюдать режим ежедневного приема таблеток

***Использование ВМС не рекомендуются:***

1. Беременные женщины (установленная или предполагаемая беременность)
2. Женщины с кровянистыми выделениями неясной этиологии (до установления диагноза)
3. Женщины с инфекцией половых путей (вагинит, цер^ вицит, аднексит и др.)
4. Женщины, перенесшие ВЗОМТ или септический аборт за последние 3 месяца
5. Женщины с сужением цервикального канала
6. Женщины с врожденными аномалиями половых путей или доброкачественными опухолями матки, значительно деформирующими ее полость
7. Женщины со злокачественной трофобластической опухолью
8. Женщины с установленным генитальным туберкулезом
9. Женщины, страдающие раком половых органов
10. Женщины, подверженные риску заражения ЗППП (имеющие более одного полового партнера или чей партнер имеет более одного полового партнера)

Введение ВМС осуществляется только подготовленными медицинскими работниками в службах планирования семьи и медицинских учреждениях акушерско-гинекологического профиля.

***Сроки введения:***

1. С 1-го по 7-й день менструального цикла
2. После родов:  
   • сразуже• в первые 48 часов или спустя 4-6 недель (только Коппер-Т 380А)  
   • спустя 6 месяцев, если женщина использует МЛА
3. После аборта (сразу или в течение первых 7 дней), если нет признаков инфекции органов малого таза
4. В любой день менструального цикла, если есть уверенность, что пациентка не беременна

# СОСТОЯНИЯ, ТРЕБУЮЩИЕ ОСТОРОЖНОСТИ

|  |  |
| --- | --- |
| **СОСТОЯНИЕ** | **РЕКОМЕНДАЦИИ** |
| Боли во время менструации | Проконсультируйте о возможном усилении менструальных борей и кровотечения при использовании ВМС. (Обычно является проблемой только в первые несколько циклов при использовании медьсодержащих ВМС.) |
| Внематочная беременность в анамнезе | Выберите ВМС только в том случае, если это наилучший метод для данной пациентки. Объясните признаки и симптомы внематочной беременности и посоветуйте срочно обратиться к врачу в случае их появления. |
| Поражение клапанов сердца или воспалительные заболевания почек и мочевыводящих путей | Направьте на консультацию к соответствующему специалисту. |
| Анемия (НЬ <90 г/л) (для медьсодержащих ВМС) | Выберите медьсодержащее ВМС только в том случае, если в целом для данной пациентки это наилучший метод. Проведите гемостимулирующую терапию и следите за показателями крови. |

**ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОК В СЛУЧАЕ ТИПИЧНЫХ ПОБОЧНЫХ ЭФФЕКТОВ И ДРУГИХ ПРОБЛЕМ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ПОБОЧНЫЙ ЭФФЕКТ/ ПРОБЛЕМА** | **ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОК** |
| Аменорея | Исключите беременность.  Если женщина **не беременна**, не удаляйте ВМС. Проконсультируйте пациентку. Направьте на обследование для установления причины аменореи.  В случае **беременности** посоветуйте удалить ВМС, если нити спирали видны и беременность сроком менее 13 недель. Если нити не видны или срок беременности 13 недель и более, не удаляйте ВМС.  Если пациентка беременна и желает сохранить беременность, но не хочет удалять ВМС, объясните ей, что в этом случае увеличивается риск выкидыша и инфекции, и женщине потребуется очень тщательное наблюдение во время беременности. |
| Схваткообразныс боли | Исключите ВЗОМТ или другую причину болей. Проведите соответствующее лечение. Если причина не выявлена, назначьте спазмолитик для уменьшения дискомфорта. Если боли сильные, удалите ВМС и помогите пациентке выбрать другой метод. |
| Нерегулярные или обильные кровянистые выделения | Исключите инфекцию органов малого таза, внематочную беременность, онкологическую патологию.  Если патология отсутствует и кровотечение длительное и обильное, проконсультируйте пациентку и посоветуйте ей наблюдаться у врача. Назначьте ибупрофен (800 мг 3 раза в день в течение 1 недели) я гемостимулирующую терапию.  Если пациентка захочет, ВМС можно удалить. Если у женщины выраженная анемия (НЬ <90 г/л), порекомендуйте удаление медьсодержащего ВМС и помогите пациентке выбрать другой метод. |
| Отсутствие нитей | Исключите беременность. Узнайте, не произошла ли экспульсия ВМС. Если беременность не подтвердилась и экспульсии не было, посоветуйте использовать презервативы до начала следующей менструации. Проверьте наличие нитей в цервикальном канале и полости матки после следующей менструации. Если нити не обнаружены, направьте на рентген или ультразвук.  Если беременность отсутствует и произошла экспульсия ВМС или ВМС не обнаружено, введите новое ВМС или помогите пациентке выбрать другой метод. |
| Выделения из половых путей/ подозрение на ВЗОМТ | Исключите ЗППП. Удалите ВМС, если обнаружена или предполагается гонорейная или хламидийяая инфекция. В случае ВЗОМТ - удалите ВМС и начните противовоспалительное лечение. |

### Общая информация

1. ВМС начинает действовать сразу после введения.
2. Возможна самопроизвольная экспульсия ВМС из матки, особенно в первые несколько месяцев после введения.
3. В первые несколько дней после введения возможны умеренные кровянистые выделения.
4. Менструации обычно становятся более продолжительными и обильными (при использовании медьсодержащих ВМС) или более короткими и скудными (при использовании прогестинсодержащих ВМС).
5. Удаление ВМС возможно в любое время по желанию пациентки.
6. Врач должен сказать пациентке и дать документ с информацией о том, какой тип ВМС установлен и когда ВМС надо удалить.
7. ВМС не защищает от ЗППП, в т.ч. ВИЧ-инфекции/ СПИДа. Если любой из партнеров подвержен риску заражения этими заболеваниями, необходимо наряду с ВМС использовать презервативы.

Всем пациенткам рекомендуется приходить к врачу для регулярного профилактического гинекологического осмотра. Однако, если проблемы отсутствуют и пациентка не желает досрочного удаления ВМС, то, за исключением осмотра через 4-6 недель после введения ВМС, никаких медицинских показаний для дальнейших посещений врача нет.

|  |
| --- |
| НАСТОРАЖИВАЮЩИЕ СИМПТОМЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВНУТРИМАТОЧНЫХ СРЕДСТВ (ВМС)   1. Задержка менструации с симптомами беременности (тошнота, болезненность молочных желез и т.д.) 2. Продолжающиеся или схваткообразные боли в нижней части живота, особенно сопровождающиеся плохим самочувствием, жаром или ознобом (указывают на возможную инфекцию органов малого таза) 3. Нити спирали отсутствуют или при проверке нащупывается кончик ВМС 4. Пациентка или ее партнер стали вести половую жизнь с более чем одним партнером (ВМС не защищает от ЗППП, в т.ч. ВИЧ-инфекции/СПИДа)   Срочно обратитесь к врачу, если у Вас возникло любое из перечисленных выше осложнений. |