# ПЛАНИРОВАНИЕ СЕМЬИ И КОНТРАЦЕПЦИЯ

Ежегодно человеческая популяция увеличивается примерно на 2% , что составляет 100 млн. человек, т.е. население большой страны.

Ежегодно 500 тыс. женщин умирает от различных осложнений, связанных с беременностью.

Ежегодно сотни тысяч младенцев и детей погибают из-за отсутствия семейного планирования, т.к. рождаются у слишком молодых или у пожилых матерей, или меньше чем через год после рождения предыдущего ребенка, или в многодетных семьях с плохими бытовыми и социальными условиями.

Ежегодно миллионы людей заражаются СПИДом и болезнями передающимися половым путем (БППП), в связи с чем многие из них вскоре умирают.

Поэтому планирование семьи это не просто выбор метода надежной и безвредной контрацепции, но оптимизация сексуальной сферы и репродуктивной функции Homo sapiens.

Половая и репродуктивная функции для всего живого, в том числе и для homo sapiens служат началом начал. Недаром есть древнее латинское выражение "Оmne vivum ex ovo"- все живое из яйца, т.е. из яйцеклетки. Безусловно, взаимоотношения полов и взгляды на проблемы брака, семьи и репродукции непрерывно меняются вместе с развитием общества. Однако при любых общественно-экономических формациях эти проблемы были и остаются ключевыми не только для любой нации или отдельно взятой страны, но для всего человечества. Каждый человек с годами, а все человечество к началу третьего тысячелетия начинает осозновать, что главной ценностью жизни является здоровье. Ведь по определению ВОЗ здоровье человека - это не только отсутствие болезней, но состояние полного физического, интеллектуально-нравственного и социального благополучия.

Сегодня репродуктивная медицина буквально делает сказку былью. Экстракорпоральное зачатие, овотрансплантация, клонирование. С другой стороны, есть чем гордиться профилактической и клинической медицине, благодаря которым неуклонно увеличивается продолжительность жизни. Именно этим объясняется стремительный рост населения нашей планеты. В результате, во многих слаборазвитых странах мальтузианская концепция чрезмерного роста населения, опережающего экономическое развитие, перестала быть "ошибочной" теорией, превратившись в жестокую реальность.

Вот почему планирование семьи, т.е. цивилизованное, научно- обоснованное регулирование рождаемости, а значит численности населения, более чем актуально. В известном смысле это вопрос сохранения человеческой цивилизации и ее колыбели - планеты Земля. И уж как минимум - необходимое условие для благополучия и прогресса человечества.

### Методы контрацепции

Современные методы и средства контрацепции можно разделить на 7 групп.

I. Естественное планирование семьи (биологические методы):

1. Метод лактационной аменореи; 2. Периодическая абстиненция:

а) календарный метод;

б) оценка цервикальной слизи;

в) мониторинг базальной температуры;

г) симптотермальный метод.

II. Прерывание полового акта и/или спринцевание.

III. Барьерный метод:

1. Презервативы:

а) мужской;

б) женский.

2. Диафрагмы, колпачки, губки.

3. Спермициды.

IV. Внутриматочные спирали:

1. Нейтральные;

2. Содержащие медь;

3. Прогестиновые.

V. Гормональная и гормонопосредованная контрацепция:

1. Комбинированные оральные контрацептивы (КОК):

а) монофазные;

б) двухфазные;

в) трехфазные.

г) неотложная контрацепция.

2. Чисто прогестиновые контрацептивы (ЧПК):

а) ЧПК-таблетки (мини-пили);

б) инъекционные гестагены пролонгированного действия;

в) имлантаты;

г) прогестиновая и антипрогестиновая неотложная

контрацепция.

3. Мужская гормональная контрацепция.

VI. Добровольная стерилизация.

1. мужская;

2. женская.

VII. Иммуноконтрацепция и другие перспективные методы.

Таблица 1
Сравнительная эффективность методов контрацепции

|  |  |
| --- | --- |
| Метод | % неудач |
| Лактационная аменорея | 2-3 |
| Периодическая абстиненция | 10-30 |
| Прерванный коитус | 5-25 |
| Барьерные методы | 10-30 |
| ВМС | 0,5-1 |
| КОК | 1-8 |
| Мини-пили | 3-10 |
| Инъекционные контрацептивы | 0,3-1 |
| Прогестиновые имплантаты | 0,2-1 |
| Добровольная стерилизация | 0,2-1 |

Самым естественным методом контрацепции является грудное вскармливание младенца матерью. Физиологическая аменорея и бесплодие лактационного периода связаны с отсутствием овуляции и лютеиновой фазы. Эти обратимые послеродовые расстройства обусловлены анатомо-морфологическими изменениями матки, эндометрия и аденогипофиза, а также рефлекторным торможением секреции гипоталамо-гипофизарно-яичниковых гормонов в ответ на кормление грудью, т.е. на частое раздражение сосков и околососковых областей молочных желез. К сожалению, продолжительность лактационного бесплодия непредсказуема. Большие индивидуальные вариации зависят от таких трудноучитываемых факторов как конституция, возраст и акушерский анамнез матери, социальные условия и этнические особенности, в частности, традиции вскармливания младенца. Есть мнение, что решающее значение для надежной лактационной контрацепции имеет частота кормления, которая должна составлять не менее 6 раз в сутки. Согласно другой точке зрения, важнее общая суточная продолжительность кормления грудью. В целом, считается, что если младенца кормить грудью без дополнительного прикармливания, то лактационное бесплодие длится примерно 6 месяцев. Однако у 40-60% кормящих матерей к этому сроку, а нередко и раньше, восстанавливается овуляция, причем часто до появления первой послеродовой менструации. Поэтому процент неудач при "лактационной" контрацепции довольно высок.

Второй метод естественной контрацепции - абстинентный. Как и лактационный, он абсолютно безвреден, ничего не стоит, одобряется христианской и другими религиями. Но, к сожалению, еще менее надежен. Суть метода в периодическом воздержании от половой жизни в пре- и периовуляторные дни менструального цикла. По усредненным данным яйцеклетка способна к оплодотворению примерно в течение суток после овуляции, а сперматозоиды сохраняют фертильность в половых путях женщины чуть более суток. Это означает, что в идеале для успешной "календарной" контрацепции требуется половая абстиненция лишь 2,5 дня в месяц. Но для этого нужно точно знать день и даже момент овуляции, что практически невозможно.

Известно, что в 28-дневном менструальном цикле овуляция происходит в среднем на 14-день. Однако даже при стабильном цикле время наступления овуляции сильно варьирует, а жизнеспособность сперматозоидов в половых путях женщины может достигать 8 дней. В результате, в зависимости от длительности менструального цикла, число абстинентных дней варьирует от 7 до 14, а показатель неудач достигает 50%.

Постоянный контроль за изменением количества и консистенции цервикальной слизи - второй способ определения овуляции. Примерно за 4-5 дней до овуляции начинаются "влажные" дни. Количество слизи увеличивается, она становится мутной, клейкой, мутно-желтого или белого цвета. В течение 3-5 дней непосредственно перед, во время и после овуляции цервикальная слизь обильная, скользкая, прозрачная и тягучая, напоминающая по консистенции сырой яичный белок. Это наиболее опасный, а вернее самый оптимальный период для зачатия. Спустя еще 3-4 дня фертильный период заканчивается и слизь снова становится скудной, мутной и клейкой, или исчезает совсем, что означает наступление нефертильного периода. Данный метод определения овуляции несколько точнее календарного, но требует навыка и определенного психологического склада.

Расчет овуляции по графику базальной температуры наиболее трудоемок. Ежедневно, после ночного сна и до вставания с постели женщина измеряет температуру в полости рта, или во влагалище, или в прямой кишке. У большинства женщин в первой половине менструального цикла, т.е. до овуляции, базальная температура на 0,2-0,5оС ниже, чем во второй половине. Повышение температуры наступает примерно через сутки после овуляции и сохраняется до менструации. Расчет дней овуляции облегчает так называемый "индикатор фертильности" - наручный электронный браслет, сочетающий календарный и температурный методы. К сожалению, у 10-15% женщин в лютеиновой фазе нет повышения температуры.

Многие женщины физически ощущают разрыв зрелого фолликула, испытывая в момент овуляции умеренную, а иногда сильную боль внизу живота. Фиксацию этих ощущений вместе с контролем изменений цервикальной слизи и базальной температуры называют симптотермальным методом Беллинга.

Таким образом, естественная контрацепция сопряжена с рядом неудобств, в частности, строго регламентирует сексуальную жизнь партнеров, она неэффективна при нестабильном цикле и, в целом, недостаточно надежна.

Прерванный коитус, в сочетании со спринцеванием влагалища и без него, по эффективности несколько выше естественной контрацепции, однако процент неудач все-же cлишком велик. Этот метод требует от партнера высокой ответственности, самообладания и умения предчувствовать момент наступления эякуляции. Неудобство еще и в том, что повторный безопасный половой акт с этим партнером возможен не ранее чем через сутки. Но главное, прерванный акт не дает полного удовлетворения, что может привести к снижению либидо и даже к развитию фрустрации, причем у обоих партнеров.

Презервативы и другие барьерные методы контрацепции имеют малую надежность, примерно на уровне естественной контрацепции. Этот недостаток отчасти компенсируется их простотой, доступностью и высокой безопасностью, вполне сравнимой с биологическими методами. Противопоказания связаны с редкими случаями аллергии на латекс, резину и спермициды, либо с психологической неспособностью половых партнеров осуществлять несложные манипуляции с половыми органами. Но главное достоинство барьерных методов, особенно презервативов, в том, что они эффективно предупреждают ВИЧ-инфекцию и БППП. Здесь уместно заметить, что их надежность в контрацептивном и БППП-протективном плане существенно возрастает при соблюдении следующих простых правил. 1. Презервативом надо пользоваться при каждом половом акте. 2. Презерватив изделие одноразовое, после акта его выбрасывают, никогда не используют повторно. 3. Мужской кондом лучше применять вместе с вагинальными спермицидами (кремом, гелем, пеной), что уменьшит риск и последствия его разрыва. 4. Не смазывать кондом вазелином и косметическими кремами, т.к. они разрушают латекс и резину. 5. Кондом надевать на эрегированный член до начала полового акта, оставив около 1,5 см пустого пространства на его конце. 6. Выходить из влагалища немедленно после эякуляции, пока сохраняется эрекция, придерживая кондом на члене.

Внутриматочные средства контрацепции являются одними из самых древних. Упоминания о них относятся к античным временам.

По частоте применения ВМС занимают второе место в мире после хирургической стерилизации. Механизм действия и степень надежности ВМС зависят от типа устройства (нейтральные, медьсодержащие и прогестинвыделяющие), но различия между ними невелики. Одной из самых эффективных гормоновыделяющих ВМС является "Мирена", производимая фирмой Шеринг АО. Частота неудач при ее использовании не превышает 1%, что сопоставимо с трубной стерилизацией. Введение ВМС в течение 5 суток после незащищенного полового акта - эффективный способ посткоитальной контрацепции. Дополнительным преимуществом этого средства контрацепции служит то, что ВМС предотвращают или устраняют рубцы и синехии полости матки после родов, абортов и выкидышей.

Плохая переносимость ВМС, в виде нарушения менструального цикла (обильные, нерегулярные менструации, межменструальные кровотечения) и дисменореи, отмечается примерно в 15% случаев. В 10% происходит самопроизвольная экспульсия ВМС. Возможно обострение хронических воспалительных заболеваний органов таза (ВЗОТ), при наличии которых до введения ВМС проводят лечение.

Гормональная контрацепция - не только самый удобный, эффективный и безопасный метод обратимого предупреждения беременности. Появление этого метода в огромной степени продвинуло эмансипацию женщин, которые получили возможность вести безопасную в плане беременности сексуальную жизнь без обсуждения с партнером. Не случайно современная сексуальная революция началась примерно 30 лет назад и совпала с началом клинического применения гормональной и гормонозависимой контрацепции. Надо отметить, что использование этих средств дает ряд положительных неконтрацептивных эффектов: цикл становится регулярным и даже управляемым, уменьшаются или прекращаются менструальные кровопотери, устраняется предменструальный синдром и симптомы дисменореи, снижается риск и частота ВЗОТ, ретенционных кист яичников, мастопатии, а также рака яичников, шейки матки, эндометрия и молочных желез, улучшается течение угревой сыпи, эндометриоза, тромбоцитопенической пурпуры, ревматоидного артрита.

Чаще всего для гормональной контрацепции используют КОК, в которых физиологически сочетаются два главных женских половых гормона - эстроген и гестаген. Вид препарата (моно- двух- или трехфазный) и схему его применения определяет специалист, на основе анамнестических и клинических данных (табл. 3,4) и особенностей менструального цикла. Это означает, что самостоятельное применение КОК и других оральных или инъекционных гормональных контрацептивов недопустимо, так как может повредить здоровью.

В странах СНГ традиционно популярны современные низкодозные КОК фирмы "Гедеон Рихтер": монофазные - Овидон и Ригевидон, двухфазный Антеовин, трехфазный Три-регол, посткоитальный Постинор.

Не менее известны КОК фирмы "Шеринг": монофазные Микрогинон, Диане-35, трехфазные Тризистон и Триквилар. Для посткоитальной контрацепции принимают одномоментно 4 таблетки Микрогинона сразу после незащищенного полового акта, затем повторно эту же дозу через 12 часов.

Высокой надежностью ( 0-0,7% неудач) отличается инъекционный КОК Циклофем, вводимый 1 раз в месяц.

Вторая группа гормональных контрацептивов -ЧПК, имеет свои преимущества и недостатки. Среди первых - отсутствие тромбогенного действия и отчетливый протективный эффект в отношении рака эндометрия и мастопатии. В числе вторых - прибавка веса, атерогенное и диабетогенное влияния. Тем не менее, по сумме критериев таблеткам ЧПК нередко отдают предпочтение перед КОК.

Классическим пеоральным ЧПК, то есть "мини-пили", является Микролют. Такие производные левоноргестрела и норэтистерона, как Туринал, Норколут, Примолют-нор и другие, можно использовать как контрацептивы, но лишь в комбинации с эстрогенами, в режиме двухфазного КОК.

Самым известным инъекционным гестагеном пролонгированного действия является Депо-Провера, фирмы "Фармация и Апджон". Однократная инъекция препарата надежно предохраняет от беременности в течение трех месяцев. Наряду с высоким контрацептивным эффектом, длительное применение Депо-Провера сопровождается протективным действием в отношении ВЗОТ и диспластических процессов в молочных железах и эндометрии. При этом препарат практически не имеет побочных эффектов.

Особое место в группе гестагенов занимает имплантируемый ЧПК - Норплант. Обладая всеми преимуществами прогестиновых контрацептивов, этот подкожный имплантат обеспечивает практически абсолютную контрацепцию в течение 5 лет.

Для неотложной контрацепции гестагены малопригодны, так как нужно одномоментно принять 10 таблеток "мини-пили" не позднее 48 часов после полового акта, затем еще 10 таблеток спустя 12 часов. С этой целью лучше использовать антигестагенный препарат Мифепристон (RU-486), принимаемый однократно в дозе 600 мг в течение 72 часов после незащищенного полового акта. Если прошло больше трех суток, то спустя 48 часов после приема Мифепристона нужно ввести внутримышечно 250 мг Сульпростона. Есть данные что эта комбинация прерывает беременность сроком до 7 недель в 93% случаев.

Важным практическим аспектом гормональной контрацепции является взаимодействие КОК и ЧПК с другими лекарствами. Эти данные приведены в таблице 2.

Таблица

2. Взаимодействие КОК и ЧПК с лекарствами и алкоголем.

|  |  |
| --- | --- |
| Препараты | Взаимовлияние |
| Аналгетики и жаропонижающие | Ослабит обезболивающий и жаропонижающий эффекты |
| Антибиотики | Ослабит контрацептивный эффект низкодозных КОК |
| Антидепрессанты | Усилит антидепрессивный эффект |
| Антикоагулянты (непрямые) | Ослабит эффект антикоагулянтов |
| Антигипертензивные (исмелин, резерпин, альдомет) | Ослабит антигипертензивное действие |
| Бета-блокаторы | Усилит эффект бета-блокаторов |
| Бронходилятаторы | Усилит эффект бронходилятаторов |
| Противосудорожные (барбитураты, фенитоин, мизолин) | Ослабит контрацептивный эффект низкодозных КОК |
| Сахароснижающие сульфаниламиды | Ослабит сахароснижающее действие |
| Транквилизаторы (тазепам, валиум, ксанакс, хлозепид) | Усилит действие транквилизаторов (психомоторные нарушения) |
| Кортикостероиды | Усилит побочные действия |
| Алкоголь | Усилит действие алкоголя |

Средством гормональной контрацепции у мужчин является тестостерон, точнее его инъекционные препараты пролонгированного действия. Законченное в 1996 году международное многоцентровое исследование показало, что еженедельное внутримышечное введение 200 мг тестостерона-энантата у всех испытуемых привело к азооспермии или олигозооспермии с развитием бесплодия. В среднем через 6 месяцев после прекращения инъекций у всех восстановился нормальный сперматогенез. В настоящее время изучается возможность применения с этой целью гестагенов и антагонистов гонадолиберина.

Добровольная хирургическая стерилизация является практически необратимым, следовательно калечащим методом контрацепции. Поэтому данный метод весьма проблематичен с этической и юридической позиций, и в нашей стране вряд-ли может стать серьезной альтернативой другим способам контрацепции. Однако в Китае и других странах Юго-Восточной Азии, а также в США, это самый распространенный метод женской и мужской контрацепции.

Среди перспективных методов сегодня наиболее реальна иммуноконтрацепция, т.е. создание специфических вакцин и сывороток против различных гормонов репродукции и беременности. Самым продвинутым проектом является вакцина против ХГТ, которая прошла первый этап клинических испытаний. Единственным недостатком этого совершенно безвредного и абсолютно обратимого метода является необходимость ежедневных инъекций. Нет сомнений, что с помощью современных фармакологических технологий проблема будет решена в кратчайшие сроки.

Контрацепция способствует решению и такой актуальнейшей медико-социальной проблемы, как контроль распространения БППП и СПИДа. Доказано, что не только барьерные, но и другие способы контрацепции эффективно снижают горизонтальную и вертикальную трансмиссию этих болезней.

#### Литература

1. Р.Хэтчер с соавт. Руководство по контрацепции/ Русское международное издание . -1994

2. П.Блументаль, Н.Макинтош. Краткое руководство по репродуктивному здоровью и контрацепции / - 1995

3. В.Лукьянчиков с соавт. Репродуктивная эндокринология /Учебное пособие. М.МОНИКИ: -199: -30 стр