

ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения и социального развития России

Кафедра акушерства и гинекологии

Научно – исследовательская работа на тему:

**Роль прегравидарных факторов в возникновении  
патологии беременности и неблагоприятных  
последствий для плода и новорожденного. Возможности  
профилактики (прегравидарная подготовка)**

Выполнила: студентка 4 группы,

4 курса, педиатрического факультета

Ибадулаева О.В.

04.04.18.  
отв. 1918  
асс. соц. Вадим Р. А.

Волгоград – 2018.

## Содержание

Определение.....	3
Основные положения .....	4
Этапы прегравидарной подготовки .....	5
Базовый объем первичного обследования .....	6
Базовый объем профилактических мероприятий .....	8
Дополнительные мероприятия при отягощенном анамнезе и экстрагенитальных заболеваниях .....	13
Список литературы .....	14

## Определение

Прегравидарная подготовка (лат. *gravida* – беременная, *pre* – предшествие), отечественный аналог преконцепционной подготовки (англ. *conception* – зачатие), включает комплекс диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на подготовку супружеской пары к полноценному зачатию, вынашиванию беременности и рождению здорового ребенка. Преконцепционная оценка факторов риска и коррекция выявленных нарушений – наилучший доказанный способ снижения акушерских и перинатальных осложнений: материнской и перинатальной смертности, материнской и неонатальной заболеваемости, распространенности врожденных пороков развития (ВПР) и хромосомных аномалий у плода, частоты самопроизвольных выкидышей и преждевременных родов, а также социальных и экономических последствий для общества, связанных с выхаживанием и реабилитацией недоношенных детей и детей-инвалидов.

## Основные положения

- Рационально спланированная заблаговременная прегравидарная подготовка значительно снижает вероятность рождения детей с ВПР: дефектами нервной трубы (ДНТ), пороками сердца, челюстно-лицевыми пороками и хромосомными аномалиями.
- Коррекция дефицита микронутриентов у будущей матери значительно улучшает соматическое здоровье, когнитивные способности и продолжительность жизни ее ребенка.
- Прегравидарное консультирование необходимо проводить всем женщинам репродуктивного возраста на любом плановом и внеплановом визите к акушеру-гинекологу. Врачи любых специальностей должны также учитывать возможность наступления беременности у таких женщин и информировать о предполагаемых рисках для их здоровья, плода и новорожденного как самого заболевания, так и проводимого лечения.
- Прегравидарное обследование и коррекция выявленных заболеваний женщины снижают риск осложнений беременности, родов и послеродового периода.
- Репродуктивное просвещение и прегравидарное консультирование – безальтернативные методы повышения информированности населения по вопросам сохранения репродуктивного здоровья, профилактики абортов и приверженности планирования и подготовки беременности.
- В интересах сохранения здоровья матери и ребенка интергенетический интервал должен составлять не менее 24 + 9 мес. (время от родоразрешения до зачатия плюс 9 мес. беременности). При наличии экстрагенитальных заболеваний оптимальная длительность интергенетического интервала зависит от сроков их компенсации.
- Наилучший период для наступления последующей беременности после самопроизвольного аборта до 12 нед. – 3–6 мес.
- Акушерский и перинатальный риски минимальны у пациенток в возрастной группе 19–35 лет; беременность и роды у женщин моложе 19 и старше 35 лет сопряжены с повышением вероятности различных осложнений для матери и плода.
- Прегравидарная подготовка необходима обоим будущим родителям, поскольку они в равной мере обеспечивают эмбрион генетическим материалом и несут сопоставимую ответственность за здоровое зачатие и рождение здорового ребенка. При этом в минимальном объеме она необходима всем супружеским парам, планирующим беременность.

## Этапы прегравидарной подготовки

I. Определение состояния здоровья будущих родителей и оценка факторов риска:

- сбор анамнеза,
- физикальное обследование,
- лабораторный скрининг.

II. Профилактические мероприятия:

- планирование беременности,
- коррекция образа жизни (питания, веса, физической активности), отказ от вредных привычек,
- дотация витаминов и микроэлементов.

III. Дополнительные лечебно-профилактические мероприятия у женщин с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом и экстрагенитальными заболеваниями.

## Базовый объем первичного обследования

### *Сбор анамнеза*

Сбор общего анамнеза:

- перенесенные ранее заболевания, травмы или операции,
- наличие хронических заболеваний,
- наличие наследственных заболеваний,
- воздействие экологических факторов (радиация, химические агенты),
- условия труда и риски, связанные с профессиональной деятельностью,
- бытовые условия, образ жизни,
- особенности пищевого поведения,
- приверженность вредным привычкам,
- прием медикаментов, противопоказанных беременным, аллергические реакции,
- семейный анамнез: заболевания с наследственной предрасположенностью (инфаркт, инсульт, артериальная гипертензия (АГ), онкологические заболевания, эндокринопатии).

Сбор репродуктивного анамнеза женщины:

- Менструальная функция: возраст менархе, длительность менструального цикла, регулярность и болезненность менструаций, обильность кровопотери.
- Возраст начала половой жизни, сексуальная активность, количество половых партнеров и их смена за последние 6 мес., применяемые методы контрацепции (вид, длительность).
- Акушерский анамнез: число и исход предыдущих беременностей, рождение детей с ВПР, антенатальная гибель плода, эктопическая беременность, использование вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), осложнения предыдущих беременностей – преэклампсия, АГ, гестационный диабет, преждевременные роды, задержка роста плода (ЗРП), отслойка плаценты.
- Наличие бесплодия: отсутствие беременности в течение 1 года при регулярной половой жизни без использования методов предохранения от беременности до возраста женщины 35 лет или 6 мес. – старше 35 лет; невынашивания беременности.
- Оперативные вмешательства на органах брюшной полости и малого таза, указания на осложнения после абортов и родов.

- Воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ), инфекции, передаваемые половым путем (ИППП).

#### *Осмотр и физикальное обследование женщины*

- Измерение роста, индекса массы тела (ИМТ), артериального давления (АД), частоты дыхательных движений, частоты сердечных сокращений.
- Общее физикальное обследование органов дыхания, кровообращения, пищеварения, мочевыводящей системы, опорно-двигательного аппарата, молочных желез.
- Гинекологический осмотр: влагалищное исследование при помощи зеркал со взятием мазков, бимануальное влагалищное исследование.

#### *Лабораторное и инструментальное обследование*

- Клинический анализ крови.
- Определение группы крови и резус-фактора (при отрицательном резус-факторе женщины необходимо уточнить резус-принадлежность партнера).
- Определение сывороточных антител (АТ) к бледной трепонеме, вирусу иммунодефицита человека (ВИЧ), выявление HBsAg, HCVAg. Рутинный скрининг на вирус цитомегалии, простого герпеса и токсоплазму не проводится.
- Определение уровня глюкозы в плазме венозной крови (верхняя граница нормы 5,1 ммоль/л).
- Определение специфических IgG к вирусам кори и ветряной оспы (желательно).
- Общий анализ мочи.
- Исследование отделяемого женских половых органов на ИППП методом ПЦР (качественное исследование) для определения Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae, Trichomonas vaginalis, Mycoplasma genitalium.
- Цитологическое исследование мазков с шейки матки (ПАР-тест).
- Трансвагинальное ультразвуковое исследование (УЗИ) органов малого таза.
- УЗИ молочных желез/маммография (5–11-й день цикла).

# Базовый объем профилактических мероприятий

## *Планирование беременности*

Необходимым условием благоприятного течения и исхода беременности является ее планирование. Данный подход дает возможность будущим родителям подготовиться к беременности, улучшить собственное здоровье, исключить или уменьшить воздействие факторов риска и произвести зачатие в наиболее оптимальный для них период.

*Планирование семьи* – это комплекс мероприятий, направленных на снижение количества нежеланных беременностей и числа абортов, на достижение оптимального интервала между беременностями и предупреждение деторождения у женщин моложе 19 и старше 35 лет с целью снижения риска материнской и младенческой заболеваемости и смертности .

*Интервал между беременностями* – это временной интервал между датой зачатия и датой окончания предыдущей беременности. При планировании семьи также учитывают интергенетический интервал (лат. inter – между и греч. genesis – рождение) – период между последовательными родами. Оптимальным интергенетическим интервалом считается 24 + 9 мес. (время от родоразрешения до зачатия плюс длительность беременности). Слишком короткий промежуток между последовательными родами, как и чрезмерное удлинение интергенетического интервала, значительно повышает риск ВПР, перинатальной смертности, преждевременных родов, рождения маловесных детей, материнской и неонатальной заболеваемости.

Единственный путь гарантированного соблюдения оптимального интервала между родами – рациональная контрацепция.

Наилучший период для наступления последующей беременности после самопроизвольного аборта до 12 нед. – 3–6 мес. По сравнению с более поздним наступлением беременности снижается частота повторного выкидыша, эктопической беременности, преждевременных родов, низкого веса при рождении, кесарева сечения и индуцированных родов.

К сожалению, в России, как и во всем мире, значительное количество (40%) беременностей – незапланированные, при этом доля пар, прошедших прегравидарную подготовку, не превышает 4% . Это означает, что возможности большинства стратегий по предупреждению неблагоприятных исходов беременности (включая профилактику ВПР плода, преждевременных родов и презклампсии) не используются или уже неэффективны. В целом прегравидарное консультирование следует рассматривать как реализацию конституционного права каждого гражданина

РФ на охрану здоровья и медицинскую помощь, а также меру государственной поддержки семьи, материнства и детства.

Возраст женщины достоверно влияет на степень акушерского риска. Беременность в возрасте 15–19 лет сопряжена с повышенным риском анемии, преждевременных родов и преэклампсии в сравнении с беременными в возрасте 20–35 лет. Беременные старше 35 лет еще более подвержены акушерскому риску, в том числе АГ, гестационного диабета, отслойки плаценты. Риск материнской смертности в 35–39 лет в 2,5 раза выше, а после 40 лет – в 5,3 раза выше, чем у женщин 20–30 лет. После 35 лет увеличивается риск ВПР и хромосомных аномалий плода.

В целом около 2–3% всех детей рождаются с различными аномалиями развития. Консультацию генетика при планировании беременности необходимо настоятельно рекомендовать супругам, имеющим в настоящем или предыдущих браках ребенка с ВПР или наследственными заболеваниями, а также при выявлении аномального кариотипа в остатках плодного яйца после досрочного прерывания беременности.

АД. Регулярное измерение АД позволяет выявить женщин с АГ и включить их в группу риска осложнений беременности: преэклампсии, преждевременной отслойки плаценты, ЗРП, преждевременных родов. Стабилизация АД в преконцепционный период с помощью антигипертензивных средств значительно снижает риск акушерских и перинатальных осложнений.

#### *Модификация образа жизни (питания, веса, физической активности)*

Соблюдение режима дня, умеренные физические нагрузки, исключение стрессов и сбалансированный режим питания являются наиболее важными аспектами эффективности прегравидарной подготовки. Оптимальный микронутриентный статус женщины перед зачатием достоверно положительно влияет на соматическое здоровье, когнитивные способности и продолжительность жизни будущего ребенка .

Ожирение (ИМТ >30 кг/м<sup>2</sup>), как и недостаточная масса тела (ИМТ <18 кг/м<sup>2</sup>), ассоциировано со снижением fertильности и осложненным течением беременности. У женщин с ожирением рекомендована редукция массы тела путем коррекции питания, увеличения физической нагрузки и медикаментозной терапии. В противном случае значительно повышается риск таких осложнений беременности, как АГ, преэклампсия, гестационный диабет, аномалии родовой деятельности, кесарево сечение, послеоперационные осложнения, а также хромосомные аномалии у плода. Недостаточное питание вызывает дефицит витаминов, электролитов, приводит к сердечнососудистым и желудочно-кишечным заболеваниям, а

также ассоциировано с высоким перинатальным риском (недоношенность, низкий вес при рождении, микроцефалия), поэтому перед планированием беременности женщинам с низким ИМТ необходимо повышение веса до достижения ИМТ  $\geq 19$  кг/м<sup>2</sup> и более.

Следует обсудить с обоими будущими родителями негативное влияние табакокурения (в том числе пассивного вдыхания табачного дыма), злоупотребления алкоголем, употребления наркотических средств на сперматогенез, оogenез, возможность зачатия, вынашивание и исход беременности.

#### *Прегравидарная вакцинация*

Если пациентка до наступления беременности серонегативна в отношении вируса кори, краснухи и ветряной оспы (отсутствуют специфические IgG), то не менее чем за 3 мес. до зачатия необходимо провести вакцинацию. Противопоказания к вакцинации: иммунодефицит, онкологические заболевания, аллергия на аминогликозиды и белок яйца, срок менее 3 мес. после внутривенного введения иммуноглобулина.

#### *Профилактика резус-конфликта*

Резус-конфликт возникает при беременности резусотрицательной матери резус-положительным плодом, зачатым от резус-положительного мужчины. Согласно Приказу МЗ №572, женщину следует информировать о необходимости ежемесячного контроля резус-АТ в крови и на сроке 28 нед. ввести специфический антиD-иммуноглобулин с возможным повторным введением на сроке 34 нед. и обязательным – не позднее 72 ч после родов (при выявлении резус-положительного фактора у новорожденного).

#### *Дотация витаминов и микроэлементов*

Дотация фолатов. Всем женщинам, планирующим беременность, обязателен прием фолиевой кислоты в суточной дозе 400–800 мкг не менее чем за 1 мес. до наступления беременности и на протяжении I триместра. Дефицит фолатов вызывает нарушение эмбриогенеза и формирование ВПР у плода, в том числе ДНТ. В европейских странах частота ДНТ составляет 100 на 100 000 новорожденных, в странах Латинской Америки достигает 500, в России – 200–300.

Также следствием дефицита фолатов являются аномалии конечностей, ушей, мочевыделительной системы, расщелина верхнего неба, омфалоцеле, часто диагностируют пороки сердечно-сосудистой системы.

С низким потреблением фолиевой кислоты в периконцепционный период ассоциирован низкий индекс психического развития у детей, когнитивные нарушения, повышенный риск аутизма и шизофрении. Дотация

фолатов во время беременности улучшает их двигательные, когнитивные и поведенческие показатели.

Мужчинам в период планирования зачатия ребенка, так же как и будущей матери, рекомендовано принимать профилактическую дозу фолиевой кислоты. У мужчин фолиевая кислота влияет на количество и генетическое качество сперматозоидов. Регулярное употребление фолиевой кислоты препятствует анеуплоидии, которая может быть причиной бесплодия, выкидышей и рождения детей с синдромом Дауна, Шерешевского – Тернера, Кляйнфельтера и др.

*Дополнительный прием йода.* Всем женщинам, планирующим беременность, необходимо потребление йода не менее 150 мкг/сут. При проживании в эндемичном по йододефициту районе рекомендуется его дополнительная дотация . В популяциях с йододефицитом отмечается высокий уровень эндемического кретинизма, врожденных заболеваний щитовидной железы. Дополнительный прием препаратов йода в периконцепционный период снижает показатели неонатальной и младенческой смертности и улучшает психосоматическое развитие детей после рождения.

*Профилактика железодефицитной анемии.* Женщины репродуктивного возраста наиболее часто страдают от дефицита железа и анемии. К группе риска развития анемии ВОЗ относит абсолютно всех менструирующих женщин независимо от характера кровотечений. По обобщенным данным, латентный дефицит железа имеют от 60 до 85% женщин нашей страны. Анемия во время беременности повышает риск преждевременных родов, рождения маловесных детей, материнской и неонатальной смертности, гнойно-септических осложнений и кровотечений после родов. Недостаток железа также неблагоприятно влияет на нейрогенез плода. Вследствие гипоксии и снижения интенсивности энергетического обмена происходит недостаточное ветвление дендритов, уменьшается количество и сложность нейронных сетей коры головного мозга, нарушается обмен дофамина и норадреналина (отвечающих за циклы сна и бодрствования, обучения, памяти), нарушаются процессы миелинизации нейронов, что в конечном итоге неблагоприятно отражается на умственном и психическом развитии ребенка.

Следуя обновленным рекомендациям ВОЗ, всем менструирующим женщинам и девочкам-подросткам в регионах с частотой анемии более 40% необходимо принимать профилактическую дозу железа (30–60 мг элементарного железа) ежедневно в течение трех последовательных месяцев в году. Кроме того, по мнению экспертов ВОЗ, ежедневный прием железа и

фолиевой кислоты должен быть рутинной практикой антенатального наблюдения беременных и продолжаться в течение 3 мес. после родов. Дотацию железа рекомендуется проводить с помощью препаратов железа, фортифицированных железом продуктов питания или назначением ВМК, содержащих железо.

*Дотация полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК).* Для всех женщин в периконцепционный период желательно дополнительное поступление ПНЖК в дозировке 200–300 мг/сут с последующим продолжением во время гестации для профилактики осложнений беременности и обеспечения физиологического формирования структур головного мозга, органа зрения и иммунной системы плода. Оптимальный способ увеличения поступления ПНЖК – расширение диеты, при невозможности – медикаментозно.

## **Дополнительные мероприятия при отягощенном анамнезе и экстрагенитальных заболеваниях**

У женщин, имеющих гинекологические и соматические заболевания, значительно не только ухудшен прогноз наступления и вынашивания беременности, но и повышен риск для здоровья, связанный с беременностью.

Мероприятия, противопоказанные в период прегравидарной подготовки

1. Избыточные назначения. Излишне глубокое обследование супружеских пар молодого возраста при отсутствии факторов риска, равно как и неоправданно широкий спектр медикаментозной профилактики и лечения, приравнивают к дефектам оказания медицинской помощи. Необходимость диагностических, профилактических и лечебных мероприятий, проводимых в рамках прегравидарной подготовки, должна быть обоснована с позиций доказательной медицины.

2. Полипрагмазия.

3. Профилактическая санация влагалища

Таким образом, прегравидарное консультирование необходимо проводить всем женщинам репродуктивного возраста на любом плановом и внеплановом визите к акушеру-гинекологу. Прегравидарная подготовка должна стать необходимой составной частью медицинского наблюдения всех женщин репродуктивного возраста, такой же, как обследование их во время беременности.

## Список литературы

1. Прегравидарная подготовка: клинический протокол. [авт. разраб. В.Е. Радзинский и др.]. М.: Редакция журнала StatusPraesens, 2016. 80 с.
2. Радзинский В.Е., Пустотина О.А. Планирование семьи в XXI веке. М.: ГЭОТАР- Медиа, 2015. С. 17
3. Dean SV, Lassi ZS, Imam AM et al. Preconception care: closing the gap in the continuum of care to accelerate improvements in maternal, newborn and child health. Reprod. Health., 2014, 11(Suppl. 3): S1.
4. Гипертензивные расстройства во время беременности, в родах и послеродовом периоде. Презклампсия. Эклампсия. Клинические рекомендации МЗ РФ (протокол лечения). М., 2016. 72 с.
5. Радзинский В.Е. Акушерская агрессия. М.: Изд-во журнала StatusPraesens, 2011. 688 с
6. Демикова Н.С., Лапина А.С., Подольная М.А. и др. Динамика частоты врожденных пороков развития в РФ (по данным федеральной базы мониторинга ВПР за 2006–2012 гг.). Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2015, 2: 72-77.
7. Guideline: Daily iron supplementation in adult women and adolescent girls. Geneva: World Health Organization; 2016.
8. Лебеденко Е.Ю. Near miss: на грани материнских потерь. Под ред. В.Е. Радзинского. М.: Изд-во журнала StatusPraesens, 2015. 184 с.

## **Рецензия**

на научно-исследовательскую работу, предусмотренная программой производственной практики «Производственная клиническая практика модуль Акушерство (помощник врача стационара, научно-исследовательская работа)» обучающегося 4 курса по специальности 31.05.02 Педиатрия

4 группы

Ибадулаевой Ольги Владимировны

на тему:

**«Роль прегравидарных факторов в возникновении патологии беременности и неблагоприятных последствий для плода и новорожденного. Возможности профилактики (прегравидарная подготовка).»**

Научно-исследовательская работа выполнена в соответствии с требованиями написания НИР при прохождении производственной клинической практики по акушерству. Данное исследование имеет четкую структуру и состоит из введения, основной части, заключения, списка литературы.

Работа написана грамотным научным языком. Тема является актуальной в современном акушерстве. Четко сформулирована цель, поставлены конкретные задачи. Введение достаточно содержательное и емкое. В результате четкого изложения цели работы в основной части научно-исследовательской работы присутствует логичность, четкость, последовательность. Наличие ссылок показывает детальную работу с научной литературой.

Список литературы включает разнообразные источники оформленные в соответствии с требованиями.

В целом работа заслуживает отличной оценки.

**Оценка 91 балл (отлично)**

РЕЦЕНЗЕНТ: Солтыс П.А. (Солтыс П.А.)