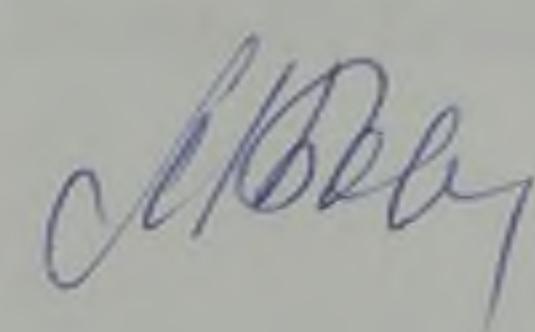


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования "Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого" Министерства
здравоохранения Российской Федерации

Кафедра акушерства и гинекологии ИПО

Зав. кафедрой д.м.н., профессор



Базина М.И

РЕФЕРАТ

ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И
БЕРЕМЕННОСТЬ

Выполнила:

клинический ординатор

Судраб К.В.

Красноярск, 2018

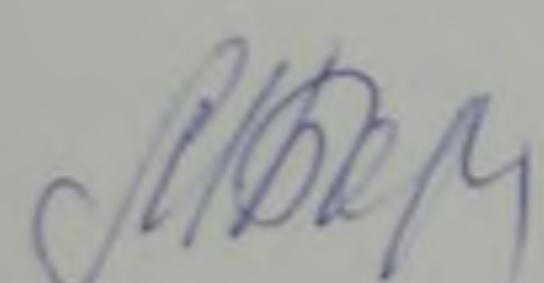
Рецензия

В реферате на тему: «Заболевания сердечно-сосудистой системы и беременность» полно раскрыто содержание материала. Материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности.

Продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала. Точно используется терминология. Показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации.

Продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков.

Продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач. Продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы.



СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение и обоснование проблемы.
2. Методы исследования ССС у беременных.
3. Общие сведения по ведению беременных, больных ССЗ.
4. Ревматизм и приобретенные пороки сердца (ППС).
5. Врожденные пороки сердца (ВПС).
6. Пролапс митрального клапана.
7. Миокардиты и кардиомиопатии.
8. Гипертоническая болезнь.
9. Артериальная гипотония.
10. Варикозная болезнь вен.
11. Основные источники информации.

ВВЕДЕНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) у беременных женщин занимают первое место среди всей экстрагенитальной патологии. Частота обнаружения болезней сердца у них колеблется от 0,4 до 4,7%. В последнее время наблюдается увеличение числа беременных и рожениц, страдающих ССЗ, что объясняется рядом причин:

- ранней диагностикой заболеваний сердца,
- расширением показаний к сохранению беременности,
- увеличением группы женщин, оперированных на сердце, и числа серьёзно больных женщин, которые либо сами, либо с разрешения врачей решают сохранить беременность, будучи уверенными в успехе медицинской науки и практики.

Наиболее важными гемодинамическим сдвигом во время беременности является увеличение **сердечного выброса**. В состоянии покоя максимальное его увеличение составляет 30-45% от величины сердечного выброса до беременности. Нарастание этого показателя происходит уже в начальные сроки беременности: на 4-8-й неделе он может превышать среднюю величину сердечного выброса здоровых небеременных женщин на 15%. Максимальное увеличение сердечного выброса происходит (по данным различных авторов) на 20-24-й неделе; на 28-32-й неделе; 32-34-й неделе. На величину сердечного выброса значительное влияние оказывают изменения положения тела беременной. По мере нарастания сердечного выброса, увеличивается работа левого желудочка и достигает максимума (33-50%) на 26-32-й неделе беременности. К периоду родоразрешения при одноплодной беременности работа левого желудочка приближается к нормальным условиям, а при многоплодной она остается повышенной. Резкое возрастание работы левого и правого желудочков отмечается во время родов (30-40%). В раннем послеродовом периоде работа левого желудочка приближается к величине, определяемой в конце срока беременности. Благодаря возрастающему притоку крови к сердцу, уменьшению размеров матки, повышению вязкости крови вновь усиливается работа сердца на 3-4 день после родов. Все это может угрожать женщине с сердечно-сосудистыми заболеваниями развитием декомпенсации кровообращения перед родами, в родах и после них.

Объем циркулирующей крови (ОЦК) увеличивается уже в первом триместре беременности и достигает максимума к 29-36-й неделе. В родах изменения ОЦК обычно не отмечается, но он заметно снижается (на 10-15%) в раннем послеродовом периоде. Однако у женщин, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями, часто бывают отеки, в том числе так называемые внутренние. ОЦК может увеличиваться за счет поступления в кровеносное русло большого количества внесосудистой жидкости, что может привести к развитию сердечной недостаточности, вплоть до отека легких. Из-за резкого выключения маточно-плацентарного кровообращения, устранения сдавления нижней полой вены сразу после рождения плода происходит

быстрое увеличение ОЦК, которое больное сердце не всегда может компенсировать увеличением сердечного выброса.

Потребление организмом кислорода во время беременности нарастает и перед родами превышает исходный уровень на 15-30%. Это связано с ростом метаболических потребностей плода и матери, а также с увеличением нагрузки на материнское сердце. Кроме того, выявлена прямая зависимость между массой тела плода и степенью увеличения потребления кислорода матерью. В самом начале родов происходит увеличение потребление кислорода на 25-30%, во время схваток на 65-100%, во втором периоде на 70-85%, на высоте потуг на 125-155%. В раннем послеродовом периоде потребление кислорода все еще остается повышенным на 25% по сравнению с дородовым уровнем. Резкое повышение потребление кислорода во время родов является значительным фактором риска для рожениц с заболеванием сердечно-сосудистой системы.

Синдром сдавления нижней полой вены у беременных женщин нельзя расценивать как признак заболевания. Скорее это проявление недостаточной адаптации сердечно-сосудистой системы к обусловленному увеличению давления матки давлению на нижнюю полую вену и уменьшению венозного возврата крови к сердцу, вследствие чего происходит снижение АД (при резком снижении наступает обморок), а при падении систолического АД - потеря сознания. Синдром сдавления нижней полой вены может проявляться беспокойством, чувством нехватки воздуха, учащением дыхания, головокружением, потемнением в глазах, побледнением кожных покровов, потоотделением, тахикардией. Эти признаки могут быть и при других шоковых состояниях. Но в отличие от последних, отмечают резкое повышение венозного давления на ногах при измененном венозном давлении на руках. Чаще всего синдром возникает при многоводии, беременности крупным плодом, при артериальной и венозной гипотонии, при многоплодии, у беременных маленького роста. Особого лечения обычно не требуется. При возникновении синдрома сдавления нижней полой вены достаточно немедленно повернуть женщину на бок. Первые признаки расстройства обычно появляются у женщин, лежащих в положении на спине. Особую опасность представляет появление коллапса (шока), обусловленного сдавлением нижней полой вены во время оперативного родоразрешения. Необходимо знать, что при выраженным длительном сдавлении нижней полой вены снижается маточный и почечный кровоток, ухудшается состояние плода. Возможны такие осложнения, как преждевременная отслойка плаценты, тромбофлебиты и варикозное расширение вен нижних конечностей, острая и хроническая гипоксия плода.

Говоря о значении сочетания болезней сердца и сосудов с беременностью необходимо отметить, что беременность и обусловленные ею изменения гемодинамики, метаболизма, массы тела (увеличение на 10-12 кг к концу беременности), водно-солевого обмена (за время беременности общее содержание воды в организме увеличивается на 5-6 л, содержание натрия в организме возрастает уже к 10-й неделе беременности на 500-600 ммоль, а калия

на 170 ммоль, перед родами в организме накапливается до 870 ммоль натрия) требуют от сердца усиленной работы и нередко отягощают течение сердечно-сосудистого заболевания.

Женщинам страдающим сердечно-сосудистыми заболеваниями, изменение гемодинамических нагрузок могут угрожать инвалидностью или даже смертью.

Беременность - весьма динамический процесс, и изменения гемодинамики, гормонального статуса и многих других физиологических факторов в организме беременной происходят постоянно и постепенно, а иногда и внезапно. В связи с этим важно не только правильно поставить диагноз, определить нозологическую форму заболевания сердца или сосудов, но оценить этиологию этого заболевания и функциональное состояние сердечно-сосудистой системы. Кроме того, важна оценка степени активности первичного патологического процесса (ревматизм, ревматоидный артрит, тиреотоксикоз и др.), приведшего к поражению сердечно-сосудистой системы, а также выявление очаговой инфекции (холецистит, тонзиллит, кариес зубов и т.д.) и других сопутствующих заболеваний.

Таковы сложные, но в подавляющем большинстве случаев все же разрешимые проблемы, возникающие перед врачом, который решает вопрос о том, может ли женщина, страдающая каким-либо сердечно-сосудистым заболеванием, иметь беременность и роды без риска для своего здоровья и для своей жизни, без риска для здоровья и жизни своего будущего ребенка. Вопрос о допустимости иметь беременность и роды женщине, страдающей сердечно-сосудистыми заболеваниями, должен решаться заранее, в идеале до замужества. В решении этого вопроса определенные преимущества имеет врач, осуществляющий диспансерное наблюдение больных, а также лечащий врач, постоянно наблюдающий больную (участковый врач, семейный врач, кардиолог). В дальнейшем, в случае возникновения беременности, родов и послеродового периода, этот вопрос должен решаться совместно кардиологом с акушером-гинекологом, а при необходимости с привлечением врачей других специальностей.

В период беременности, повышенная нагрузка на сердечно-сосудистую систему вызывает физиологически обратимые, но достаточно выраженные изменения гемодинамики и функции сердца. Не зная об изменениях гемодинамики у здоровых беременных, невозможна ее адекватная оценка при сердечно-сосудистых заболеваниях. Повышение нагрузки связано с усилением обмена, направленным на обеспечение потребностей плода, увеличением объема циркулирующей крови, появлением дополнительной плацентарной системы кровообращения, с постоянно нарастающей массой тела беременной. При увеличении размеров матка ограничивает подвижность диафрагмы, повышается внутрибрюшное давление, изменяется положение сердца в грудной клетке, что, в конечном итоге, приводит к изменениям условий работы сердца. Такие гемодинамические сдвиги, как увеличение объема циркулирующей крови и сердечного выброса могут оказаться неблагоприятными и да-

же опасными у беременных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, вследствие наследования их на уже имевшиеся, обусловленные болезнью.

Изменение гемодинамики у матери оказывает отрицательное влияние на маточно-плацентарное кровообращение, что может вызвать в некоторых случаях возникновение у плода пороков развития, в том числе врожденных пороков сердца. Длительный период беременности сменяется кратковременным, но чрезвычайно значительным по физической и психической нагрузки периодом родов. Вслед за периодом родов наступает послеродовой период, который не менее важен по гемодинамическим и другим физиологическим изменениям.

Среди заболеваний сердца, осложняющих беременность, чаще всего встречаются ревматизм, приобретенные и врожденные пороки сердца, аномалии развития магистральных сосудов, болезни миокарда, оперированное сердце, нарушения сердечного ритма. Развивающаяся беременность ухудшает течение ССЗ и может привести к развитию экстремальных состояний, требующих проведения неотложных мероприятий не только от акушера, но и от терапевта, кардиолога, хирурга. Достаточно высока летальность беременных, рожениц, родильниц, страдающих приобретенными пороками сердца, легочной гипертензией, сложными врожденными пороками, острой и хронической сердечно-сосудистой недостаточности (ССН).

Критические периоды беременности для обострения ССЗ.

Начало беременности – 16 недель. В эти сроки наиболее часто происходит обострение ревмокардита.

26-32 недели. Максимальные гемодинамические нагрузки, увеличение ОЦК, минутного объема сердца, снижение гемоглобина.

35 недель - начало родов. Увеличение массы тела, затруднение легочного кровообращения из-за высокого стояния дна матки, снижение функции диафрагмы.

Начало родов - рождение плода. Увеличение артериального давления (АД), систолического и минутного объема сердца.

Ранний послеродовый период. Возможны послеродовые коллапсы из-за резкого изменения внутрибрюшного и внутриматочного давления.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ССС У БЕРЕМЕННЫХ.

Анамнез - может содержать важные сведения о времени возникновения заболевания ревматизмом, длительности существования порока сердца, количестве перенесенных ревматических атак, нарушениях кровообращения и т.д.

Электрокардиография - регистрация электрических явлений, возникающих в сердечной мышце при ее возбуждении.

Векторкардиография - выявление признаков гипертрофии отделов сердца.

Рентгенологическое исследование - без достаточных оснований проводить при беременности не следует.

Радионуклиидные методы исследования - при беременности проводить не следует.

Фонокардиография - метод регистрации звуков (тоны и шумы), возникающих в результате деятельности сердца, и применяют для оценки его работы и распознавания нарушений, в том числе пороков клапана.

Эхокардиография - применяют для изучения гемодинамики и кардиодинамики, определения размеров и объемов полостей сердца, оценки функционального состояния миокарда. Метод безвреден для матери и плода.

Реография - для определения состояния тонуса сосудов, их эластичности, кровенаполнения при беременности.

Пробы с нагрузкой - для оценки функционального состояния миокарда. Пробы с нагрузкой на велоэргометре до частоты сердечных сокращений 150 в минуту применяют и у беременных.

Исследования функции внешнего дыхания и кислотно-щелочного состояния.

Исследования крови.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ВЕДЕНИЮ БЕРЕМЕННЫХ, БОЛЬНЫХ ССЗ.

Говоря о тактике ведения беременности, родов у женщин с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, необходимо сказать, что вопрос о сохранении беременности и безопасности ее для матери и будущего ребенка должны решать не только до наступления беременности, но и лучше перед замужеством больной. Основой правильного ведения и лечения беременных, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями, является точная диагностика, учитывающая этиологию болезни.

Большие нагрузки на сердечно-сосудистую систему при беременности происходят на 7-8-м акушерском месяце беременности и во время родов. Поэтому беременные должны быть госпитализированы в стационар не менее трех раз:

I-ая госпитализация - на 8-10-й неделе беременности для уточнения диагноза и решения вопроса о возможности сохранения беременности.

При митральном стенозе I ст. Беременность может быть продолжена при отсутствии обострения ревматического процесса.

Недостаточность митрального клапана является противопоказанием к беременности только при наличии сердечной слабости или активизации ревматического процесса, а также при его сочетании с нарушением ритма сердца и недостаточностью кровообращения.

Стеноз аортального клапана - беременность противопоказана при признаках недостаточности миокарда, при значительном увеличении размеров сердца беременной.

Недостаточность аортального клапана - прямые противопоказания.

Врожденные пороки бледного типа совместимы с беременностью, если не сопровождаются легочной гипертонией.

Больных после операции на сердце рассматривают дифференцировано.

Острый ревматический процесс или обострение хронического – противопоказание к беременности.

Обобщая вышеизложенное, можно сказать, что вопрос о прерывании беременности до 12 недель решают в зависимости от выраженности порока, функционального состояния системы кровообращения и степени активности ревматического процесса.

II-я госпитализация - на 28-29-ой неделе беременности для наблюдения за состоянием сердечно-сосудистой системы и, при необходимости, для поддержания функции сердца в период максимальных физиологических нагрузок.

III-я госпитализация - на 37-38 неделе для подготовки к родам и выбора метода родоразрешения.

При появлении признаков недостаточности кровообращения, обострения ревматизма, возникновении мерцательной аритмии, позднего гестоза беременных или выраженной анемии больную необходимо госпитализировать независимо от срока беременности.

Вопрос прерывания беременности на более поздних сроках является достаточно сложным. Не редко возникает проблема, что менее опасно для больной: прервать беременность или развиваться ей дальше. В любых случаях при появлении признаков недостаточности кровообращения или каких-либо интеркуррентных заболеваний больная должна быть госпитализирована, подвергнута тщательному обследованию, лечению. При неэффективности лечения, наличии противопоказаний к оперативному вмешательству на сердце принимают решение о прерывании беременности. Беременность сроком свыше 26 недель следует прерывать с помощью абдоминального кесарева сечения.

До настоящего времени, многие врачи считали, что родоразрешение в срок с помощью кесарева сечения уменьшает нагрузку на сердечно-сосудистую систему и снижает летальность беременных, страдающих пороками сердца. Однако многие авторы рекомендуют при тяжелых степенях пороков сердца проводить родоразрешение с помощью кесарева сечения, но не в качестве последней меры при затянувшихся родах через естественные родовые пути, осложненных декомпенсацией сердечной деятельности, а в качестве проводимого в срок превентивного мероприятия.

В последнее время несколько расширили *показания для проведения кесарева сечения* у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. К ним относят следующие:

- недостаточность кровообращения II-Б - III стадии;
- ревмокардит II и III степени активности;
- резко выраженный митральный стеноз;
- септический эндокардит;

- коарктация аорты или наличие признаков высокой артериальной гипертонии или признаков начинающегося расслоения аорты;
- тяжелая стойкая мерцательная аритмия;
- обширный инфаркт миокарда и признаки ухудшения гемодинамики;
- сочетание заболевания сердца и акушерской патологии.

Противопоказание к операции кесарева сечения - тяжелая легочная гипертония.

Самостоятельное родоразрешение через естественные родовые пути допускают при компенсации кровообращения у больных с недостаточностью митрального клапана, комбинированным митральным пороком сердца с преобладанием стеноза левого антравентрикулярного отверстия, аортальными пороками сердца, врожденными пороками сердца "бледного типа", при обязательном обезболивании родов, для профилактики возникновения или усугубления сердечной недостаточности (следует начинать с в/м введения 2 мл 0,5% раствора диазепама и 1 мл 2% промедола уже с момента появления первых схваток).

Успешному родоразрешению больных, страдающих тяжелыми врожденными и приобретенными пороками сердца, может способствовать ведение родов в условиях гипербарической оксигенации, учитывая возможные осложнения ГБО в послеродовом периоде.

После рождения плода и отхождения последа наблюдается прилив крови к внутренним органам (и в первую очередь к органам брюшной полости) и уменьшение ОЦК в сосудах головного мозга и коронарных. С целью предупреждения ухудшения состояния необходимо сразу после рождения ребёнка вводить кардиотонические средства. Родильницы с заболеваниями сердца могут быть выписаны из родильного дома не ранее чем через 2 недели после родов в удовлетворительном состоянии под наблюдение кардиолога по месту жительства.

РЕВМАТИЗМ И ПРИОБРЕТЕННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА (ППС).

Ревматизм - системное заболевание соединительной ткани с преимущественным поражением сердечной системы, чаще встречается у женщин молодого возраста; вызывается β-гемолитическим стрептококком группы А. В патогенезе заболевания имеют значение аллергические и иммунологические факторы. С учётом клинических проявлений и лабораторных данных различают активную и неактивную фазы и 3 степени активности процесса: 1 - минимальная, 2 - средняя и 3 – максимальная - степени. По локализации активного ревматического процесса выделяют кардит без порока клапанов, кардит возвратный с пороком клапанов, кардит без сердечных проявлений, артриты, васкулиты, нефрит и т.д. У беременных ревматизм встречается в 2,3-6,3% причём обострение его возникает в 2,5-25 % случаев, чаще всего в первые 3 и в последние 2 месяца беременности, а также в течение первого года после родов.

Диагноз активного ревматизма во время беременности также затруднителен. В связи с этим женщин, перенесших последнее обострение ревматизма в ближайшие 2 года до наступления беременности, следует относить к группе высокого риска. Обострение очаговой инфекции, острые респираторные заболевания у беременных с ревматическими пороками сердца могут способствовать обострению ревматизма.

В последнее время для диагностики активного ревматизма у беременных и родильниц применяют цитологический и иммунофлюоресцентный методы, обладающие высокой диагностической ценностью. Особенно это относится ко второму методу, основанному на определении антител против стрептолизина-О в грудном молоке и в молозиве с помощью реакции непрямой иммунофлюоресценции.

Во время беременности и в послеродовом периоде ревматический процесс протекает волнообразно. Критические периоды обострения ревматизма соответствуют ранним срокам беременности – до 14 недель, затем срокам от 20 до 32 недель и послеродовому периоду. Течение ревматизма во время беременности можно связать с колебаниями экскреции кортикоэстрадиольных гормонов. До 14-й недели экскреция кортикоэстрадиолов находится обычно на низком уровне. С 14-й по 28-ю неделю она увеличивается примерно в 10 раз, а на 38-40-й неделе возрастает примерно в 20 раз и возвращается к исходному уровню на 5-6-й день послеродового периода. Поэтому профилактическое противорецидивное лечение целесообразно приурочивать к критическим срокам.

Особо следует выделить церебральную форму ревматизма, протекающую с преимущественным поражением центральной нервной системы. Беременность может провоцировать рецидивы хореи, развитие психозов, гемиплегии вследствие ревматического васкулита головного мозга. При этой форме ревматизма наблюдается высокая летальность, достигающая 20-25%.

Возникновение беременности на фоне активного ревматического процесса весьма неблагоприятно, и в ранние сроки рекомендуется ее прерывание (искусственный аборт) с последующей антиревматической терапией. В последние сроки беременности предпринимают досрочное родоразрешение. В этом случае наиболее щадящим методом родоразрешения является кесарево сечение с последующей противорецидивной терапией. Выбор акушерской тактики у беременных с ревматическими пороками сердца зависит от функционального состояния сердечнососудистой системы. При беременности система кровообращения должна обеспечить потребности развивающегося плода.

Гемодинамические сдвиги закономерно развивающиеся при физиологической беременности могут привести к сердечной недостаточности.

Беременных с пороками сердца относят к группе высокого риска материнской и перинатальной смертности и заболеваемости. Это объясняют тем, что беременность накладывает дополнительную нагрузку на сердечнососудистую систему женщин.

ППС составляют 75-90 % всех поражений сердца у беременных. Из всех форм пороков ревматического происхождения чаще всего наблюдаются митральные пороки в виде сочетания недостаточности и стеноза левого атриовентрикулярного отверстия, т.е. в виде комбинированного митрального порока или митральной болезни. Однако в клинической картине заболевания обычно преобладают признаки либо митрального стеноза, либо недостаточности двухстворчатого клапана. Поэтому терминами "митральный стеноз" или "митральная недостаточность" обозначаются не только чистые формы пороков, но и те формы комбинированного поражения клапанов, при которых имеет место доминирование признака порока. Клинические симптомы митрального стеноза и митральной недостаточности зависят от стадии заболевания, согласно классификации А.Н. Бакулева и Е.А. Дамир: 1ст. - полная компенсация, 2ст. - относительная недостаточность кровообращения, 3ст. - начальная стадия выраженной недостаточности кровообращения, 4ст. - выраженная недостаточность кровообращения, 5ст.- дистрофический период недостаточности кровообращения. Общепринято, что недостаточность двухстворчатого клапана небольшой степени или комбинированный митральный порок с преобладанием недостаточности обычно имеет благоприятный прогноз. Аортальные пороки встречаются значительно реже, чем митральные и преимущественно сочетаются с другими пороками. Чаще всего обнаруживается преобладание недостаточности аортального клапана и реже стеноз. Прогноз при аортальном стенозе более благоприятный, чем при недостаточности аортального клапана.

ППС встречаются у 7-8% беременных. Для прогнозирования исходов беременности и родов имеют значение активность ревматического процесса. Форма и стадия развития порока, компенсация или декомпенсация кровообращения, степень легочной гипертензии, нарушение ритма, а также присоединение акушерской патологии. Все эти данные определяют выбор акушерской тактики во время беременности, родов и в послеродовом периоде. Ревматологи отмечают, что в настоящее время преобладают стертые формы ревматического процесса, в связи с чем диагностика их на основании клинических, гематологических, иммунобиологических исследований представляет большие трудности.

Митральный стеноз. Интенсивность сердечной деятельности у беременных возрастает с 12-13 недель и достигает максимума к 20-30-й неделям.

Примерно у 85% ЭТИХ больных отмечаются признаки сердечной недостаточности. Наиболее часто они появляются или начинают нарастать именно с 12-20-й недели беременности. Восстановление гемодинамики начинается у родильниц лишь через 2 недели после родов. У больных митральным стенозом во время беременности в связи с физиологической гиперволемией, которая усиливает легочную гипертензию, возрастаёт опасность отека легких. При этом ни один способ родоразрешения (с помощью акушерских щипцов, путем кесарева сечения) не помогает купировать отек легких. Наиболее надежным выходом для обеспечения благоприятного исхода в та-

ких случаях является митральная комиссуротомия. Этую операцию в зависимости от ситуации можно рекомендовать в 3 вариантах.

Первый вариант: производится искусственный аборт и затем митральная комиссуротомия (после первой менструации); через 5-6 мес. после успешной операции на сердце можно допустить повторную беременность. Второй вариант – производится митральная комиссуротомия во время настоящей беременности в любые ее сроки (при некупирующимся медикаментозном отеке легких), но лучше на 24-32-й неделе, когда опасность спонтанного прерывания беременности, как реакции на хирургическую травму, меньше (вследствие достаточной релаксации матки). Третий вариант: производится кесарево сечение на 30-40-й неделе беременности при достаточной зрелости плода) и одноэтапно (после родоразрешения) – митральная комиссуротомия. Операция митральной комиссуротомии во время беременности оказывается более радикальной вследствие декальцинации створок клапана и большей податливости к разъединению подклапанных спаек.

Митральная недостаточность. Беременность при этой патологии протекает значительно легче. Обычно заканчивается спонтанными родами. При резко выраженной митральной недостаточности со значительной регургитацией и резким увеличением левого желудочка беременность протекает тяжело и может осложниться развитием острой левожелудочковой недостаточности. У таких женщин с ранних сроков беременности появляются или нарастают признаки сердечной недостаточности, к которым, как правило, присоединяется тяжелая нефропатия с торpidным течением. Медикаментозная терапия сердечной недостаточности в этих случаях малоэффективна, поэтому применяют или прерывание беременности в ранние сроки (искусственный аборт, малое кесарево сечение) или досрочное родоразрешение в плановом порядке абдоминальным путем. В последующем больной рекомендуется хирургическое лечение порока сердца. В Российской Федерации имеется опыт имплантации шарикового протеза и аллотрансплантата у больных с декомпенсированной митральной недостаточностью во время беременности. Даже таким больным после прерывания беременности вагинальным путем рекомендуют применение внутриматочной спирали, а при абдоминальном способе производят стерилизацию.

Аортальный стеноз. Среди приобретенных пороков сердца у беременных это заболевание заслуживает внимания. Беременность и роды можно допустить лишь при отсутствии выраженных признаков гипертрофии левого желудочка и симптомов недостаточности кровообращения, поскольку компенсация порока происходит за счет концентрической гипертрофии мышцы левого желудочка, утолщения его стенки. В случаях тяжелого течения аортального стеноза, когда необходима хирургическая коррекция порока – замена пораженного клапана протезом, возможность вынашивания беременности решается после операции. Аортальная недостаточность по сравнению с аортальным стенозом является менее тяжелым пороком, так как при нем длительное время сохраняется компенсация кровообращения. Однако в связи с

изменением гемодинамики вследствие беременности и частым присоединением позднего токсикоза течение аортальной недостаточности может быть более тяжелым. У больных с аортальными пороками сердца беременность и роды через естественные родовые пути допустимы только в стадии компенсации кровообращения. Во втором периоде родов в целях снижения стимулирующего действия родов на развитие порока показано выключение потуг с помощью наложения акушерских щипцов. При симптомах сердечной недостаточности беременность следует считать недопустимой. Возникшая беременность подлежит прерыванию. Если же беременность достигла большого срока, наиболее рациональным является досрочное родоразрешение абдоминальным путем со стерилизацией.

Недостаточность трехстворчатого клапана, обычно, имеет ревматическую природу. Чаще всего данный порок встречается при легочной гипертонии.

Стеноз трехстворчатого клапана - встречается редко, почти исключительно у женщин, имеет ревматическую природу, обычно сочетается с поражением митрального (а нередко и аортального) клапана и очень редко оказывается "изолированным" пороком.

Приобретенные пороки клапана легочной артерии - клинически выявляют весьма редко. Чаще всего сочетаются с поражениями других клапанов сердца.

Многоклапанные ревматические пороки сердца встречаются довольно часто. Диагностика их затруднена, т.к. гемодинамические сдвиги характерные для отдельных видов пороков, и симптомы их, препятствуют проявлению некоторых характерных для каждого из видов порока гемодинамических сдвигов и клинических признаков. Тем не менее, выявление у беременных сочетанных пороков может иметь решающее значение для принятия решения о возможности сохранения беременности и о целесообразности хирургической коррекции порока или пороков.

ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА (ВПС).

Благодаря совершенствованию диагностической техники, разработке хирургических методов радикальной или паллиативной коррекции дефектов развития сердца и магистральных сосудов, вопросы точной диагностики и лечения врожденных пороков сердца стали активно решать в последние десятилетия. Раньше врожденные пороки сердца делили только на две группы: "синие" и "не синие" пороки. В настоящее время известно около 50 форм врожденных пороков сердца и магистральных сосудов. Одни из них встречаются крайне редко, другие только в детском возрасте.

Дефект межпредсердной перегородки. Встречают наиболее часто у взрослых с врожденными пороками сердца (9-17%). Проявляется клинически, как правило, на третьем-четвертом десятилетии жизни. Течение и исход беременности при этом пороке сердца обычно благополучны. В редких слу-

чаях при нарастании сердечной недостаточности приходится прибегать к прерыванию беременности.

Дефект межжелудочковой перегородки. Встречают реже, чем дефект межпредсердной перегородки. Часто сочетается с недостаточностью аортального клапана. Беременные женщины с незначительным дефектом межжелудочковой перегородки могут перенести беременность хорошо, но, по мере увеличения дефекта нарастает опасность развития сердечной недостаточности, иногда с летальным исходом. После родов может возникнуть парадоксальная системная эмболия.

Открытый артериальный проток. При незаращении протока происходит сброс крови из аорты в легочную артерию. При значительном сбросе крови происходит дилатация легочной артерии, левого предсердия и левого желудочка. В плане тактики ведения беременной с данным пороком главное значение имеет диагностика диаметра протока. Данное заболевание, при неблагоприятном течении, может осложнить развитие легочной гипертонии, подострого бактериального эндокардита, а также сердечной недостаточности. Во время беременности, при начальной стадии легочной гипертонии может произойти значительное повышение давления в легочной артерии с развитием затем правожелудочковой недостаточностью.

Изолированный стеноз легочной артерии. Этот порок относят к числу наиболее распространенных врожденных пороков (8-10%). Заболевание может осложнять развитие правожелудочковой недостаточности, т.к. при беременности увеличивается объем циркулирующей крови и сердечный выброс. При легком и умеренном стенозе легочной артерии беременность и роды могут протекать благополучно.

Тетрада Фалло. Тетраду Фалло относят к классическим "синим" порокам сердца. Состоит из стеноза выводного тракта правого желудочка, большого дефекта межжелудочковой перегородки, смещения корня аорты вправо и гипертрофии правого желудочка. У женщин с тетрадой Фалло беременность представляет риск и для матери и для плода. Особенно опасен ранний послеродовой период, когда могут возникать тяжелые синкопальные приступы. При тетраде Фалло высок процент таких осложнений, как развитие сердечной недостаточности, достаточно высок летальный исход для матери и плода. Женщины, перенесшие радикальную операцию по поводу этого порока, имеют больше шансов на благоприятное течение беременности и родов.

Синдром Эйзенмейгера - относят к группе "синих" пороков. Наблюдают при больших дефектах сердечной перегородки или соусье большого диаметра между аортой и легочной артерией (т.е. при дефектах межжелудочковой и межпредсердной перегородок, открытом артериальном протоке). Синдром Эйзенмейгера часто осложняет тромбоз в системе легочной артерии, тромбоз сосудов головного мозга, недостаточность кровообращения. При синдроме Эйзенменгера очень высок риск летального исхода как для матери, так и для плода.

Врожденный стеноз аорты - может быть подклапанный (врожденный и приобретенный), клапанный (врожденный и приобретенный) и надклапанный (врожденный). Беременные с незначительным или умеренным врожденным стенозом аорты беременность переносят хорошо, но риск развития в постлеродовом периоде подострого бактериального эндокардита не зависит от выраженности стенозирования.

Коарктация аорты (стеноз перешейка аорты). Порок обусловлен сужением аорты в области ее перешейка (граница дуги и нисходящей части аорты). Коарктация аорты нередко сочетается с двухстворчатостью клапана аорты. Коарктацию аорты может осложнить кровоизлияние в мозг, расслоение или разрыв аорты, подострый бактериальный эндокардит. Наиболее частой причиной смерти является разрыв аорты.

ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ.

Беременность в сочетании с гипертонической болезнью встречается в 1-30% случаев. Только при легкой форме гипертонической болезни, когда гипертензия нерезко выражена и непостоянна, при отсутствии органических изменений в сердце, т. е. при I стадии развития болезни, беременность и роды могут протекать нормально. При стойкой гипертензии и значительном повышении артериального давления (IIА стадия) беременность ухудшает клиническое течение гипертонической болезни. У больных с III стадией заболевания способность к зачатию резко снижается, а если беременность все же наступает, то, как правило, заканчивается самопроизвольным абортом или гибелью плода.

Течение гипертонической болезни во время беременности имеет свои особенности. Так, у многих больных I-IIА стадией заболевания на 15-16-й неделе беременности артериальное давление снижается (часто до нормальных показателей), что объясняется депрессорным влиянием сформировавшейся плаценты. У больных же IIБ стадией такого снижения давления не наблюдается. После 24 недель давление повышается у всех больных - и при I и IIА, и IIБ стадиях. На этом фоне часто (в 50%) присоединяется поздний токсикоз.

В связи со спазмом маточно-плацентарных сосудов ухудшается доставка к плоду необходимых питательных веществ и кислорода, что создает задержку развития плода. У каждой 4-5-й больной наблюдается гипотрофия плода. Частота внутриутробной гибели плода достигает 4,1%. У этих больных также имеется большая угроза возникновения преждевременной отслойки нормально прикрепленной плаценты. Преждевременное прерывание беременности (самопроизвольное и оперативное) составляет 23%.

Во время родов может развиться гипертонический криз с кровоизлиянием в различные органы и в мозг. Нефропатия часто переходит в эклампсию. Поэтому своевременная диагностика гипертонической болезни у беременных является наилучшей профилактикой перечисленных заболеваний. Это воз-

можно осуществить при следующих условиях: ранней обращаемости в женскую консультацию, осмотре больной терапевтом с обращением внимания на все подробности анамнеза заболевания (начало, течение, осложнения и т. д.); измерение АД, выполнении рентгеноскопии (для выяснения степени увеличения левого желудочка и аорты), а также ЭКГ.

Акушерская тактика при гипертонической болезни: у тяжелобольных, страдающих стойкими формами заболевания (IIБ, III стадия), производят прерывание беременности в ранние сроки (искусственный аборт с последующим введением в матку противозачаточной спирали) – при обращении в поздние сроки беременности и настойчивом желании иметь ребенка показана госпитализация.

Терапия гипертонической болезни включает в себя создание для больной психоэмоционального покоя, строго выполнения режима дня, диеты, медикаментозной терапии и физиотерапии.

Медикаментозное лечение проводят с использованием комплекса препаратов, действующих на различные звенья патогенеза заболевания. Применяют следующие гипотензивные средства: диуретики (фуросемид, бринальдикс, дихлотиазид); препараты, действующие на различные уровни симпатической системы, включая и β -адренорецепторы (анаприлин, клофелин, метилдофа); вазодилататоры и антигонисты кальция (апрессин, верапамил, фенинитидин); спазмолитики (дибазол, папаверин, но-шпа, эуфиллин).

Физиотерапевтические процедуры включают в себя электросон, индуктотермию области стоп и голеней, диатермию околопочечной области. Большой эффект оказывает гипербарическая оксигенация.

Микроморфометрические исследования плаценты выявили изменения соотношения структурных элементов плаценты. Площадь межворсинчатого пространства, стромы, капилляров, сосудистый индекс снижаются, площадь эпителия увеличивается.

При гистологическом исследовании отмечают очаговый ангиоматоз, распространенный дистрофический процесс в синцитии и трофобласте, очаговое полнокровие микроциркуляторного русла; в большинстве случаев множество "склеенных" склерозированных ворсин, фиброз и отек стромы ворсин.

Для коррекции плацентарной недостаточности разработаны лечебно-профилактические мероприятия, включающие помимо средств, нормализующих сосудистый тонус, препараты, воздействующие на метаболизм в плаценте, микроциркуляцию и биоэнергетику плаценты.

Всем беременным с сосудистой дистонией назначают средства, улучшающие микроциркуляцию (пентоксифиллин, эуфиллин), биосинтез белка и биоэнергетику (эссенциале), микроциркуляцию и биосинтез белка (алупент).

Во время родов необходимо проведение анестезиологического пособия с применением атарактиков (тазепам), спазмолитиков (папаверин) и наркотических средств (промедол). Если роды проводятся без управляемой гипотензии, то больная продолжает получать гипотензивную терапию (дибазол и па-

паверин внутримышечно). Во втором периоде родов производят выключение потуг с помощью акушерских щипцов под ингаляционным наркозом (фторотан). Кесарево сечение применяют у больных с расстройством мозгового кровообращения или при акушерской патологии (тазовое предлежание у первородящей в возрасте 30 лет и старше, слабость родовой деятельности и др.). Отдаленные результаты свидетельствуют о том, что после родов, особенно в случаях присоединения нефропатии, нередко заболевание прогрессирует.

Профилактические меры осложнений беременности и родов при гипертонической болезни - регулярный контроль за беременной женщиной в условиях женской консультации со стороны врача акушера-гинеколога и терапевта, обязательная трехразовая госпитализация в стационар беременной даже при хорошем самочувствии и эффективная амбулаторная гипотензивная терапия.

АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПОТОНИЯ.

Артериальная гипотензия – заболевание, характеризующееся снижением АД ниже 100/60 мм рт. ст. (миллиметров ртутного столба), обусловленное нарушением сосудистого тонуса. Подобное состояние встречается у молодых женщин достаточно часто, однако не все лица со сниженным давлением считаются больными. Многие вообще не реагируют на снижение АД, сохраняют хорошее самочувствие и трудоспособность. Это так называемая физиологическая или конституциональная гипотензия. Гипотензия может быть как самостоятельным страданием, так и симптомом другого заболевания (например, инфекционного), поэтому врачи выделяют первичную и симптоматическую (являющуюся следствием другого заболевания) гипотензию.

Первичную артериальную гипотензию можно рассматривать как сосудистый невроз или нейроциркуляторную дистонию, сопровождающуюся пониженным давлением. В беседе с пациенткой нередко удается выяснить, что начало болезни связано с нервно-психической травмой, переутомлением, эмоциональными перенапряжениями. Характерны жалобы на головную боль, головокружение, общую слабость, сердцебиения, боли и другие неприятные ощущения в области сердца, потливость, ослабление памяти, снижение трудоспособности, бессонницу. У некоторых женщин появляются головокружения, потемнение в глазах, вплоть до обморока при переходе из горизонтального положения в вертикальное (вставание с постели). Нередко появляется или усиливается раздражительность, склонность к минорному настроению.

Если артериальная гипотензия проявляется лишь снижением АД, то ее относят к устойчивой (компенсированной) стадии заболевания. В неустойчивой (декомпенсированной) стадии появляются легко возникающие обмороки, как результат гипотонических кризов, которые могут развиться на фоне хорошего самочувствия, без каких-либо предшественников. Появляются резкая слабость, головокружение, ощущение оглушенности, сопровождающиеся бледностью кожных покровов и видимых слизистых, холодным потом, мо-

жет присоединиться рвота. АД снижается до 80-70/50-40 мм рт ст. и ниже. Продолжается гипотонический криз от нескольких секунд до минут.

Однако не во всех случаях при артериальной гипотонии давление стойко понижено. При волнении оно может достигать нормальных и даже повышенных цифр (правда быстро снижается). Издавна подмечено, что заболеванию подвержены женщины астенического телосложения с бледными кожными покровами, холодными на ощупь руками. У этих женщин нередко находят варикозное расширение вен ног. При обследовании сердца врачи редко выявляют какие-либо отклонения, нет и характерных изменений на ЭКГ. Единственное на что может быть обращено внимание – брадикардия или редкие сердцебиения.

Артериальная гипотензия может предшествовать беременности, а может развиться во время нее, например в первые месяцы. Вообще же изменения АД часто наблюдаются у беременных, а показатели систолического и диастолического давления близки к минимальному пределу, периодически снижаясь еще ниже.

При физиологической гипотензии, не сопровождающейся патологическими симптомами, нет необходимости проводить лечение. Однако в любом случае женщина должна наблюдаваться у врача-терапевта женской консультации. Симптоматическая гипотензия требует в первую очередь лечения основного заболевания.

Частота артериальной гипотензии у беременных от 4,2-12,2% до 32,4% по данным разных авторов. Артериальная гипотензия является результатом общих нарушений в организме, симптомом общего заболевания, когда изменяется тонус не только сосудов, но и других органов. Артериальная гипотензия неблагоприятно влияет на течение беременности и родов, развитие плода и новорожденного. Наиболее частыми осложнениями во время беременности являются ранний токсикоз, угроза прерывания беременности, недоношение, поздний гестоз и анемия.

Наиболее частыми осложнениями в родах являются несвоевременное излитие околоплодных вод, слабость родовой деятельности, разрывы промежности. Последовий и послеродовый период у 12,3-23,4% женщин осложняет кровотечение. Послеродовый период - субинволюция матки, лохиометра и эндомиометрит. Сравнительно небольшая кровопотеря (400-500 мл) у рожениц с артериальной гипотензией часто вызывает тяжелый коллапс.

Частота оперативных вмешательств составляет: кесарево сечение – 4,6%; ручное вхождение в полость матки – 15,3%.

При артериальной гипотензии частота внутриутробной гипоксии плода и асфиксии новорожденного составляет 30,7%, увеличивается количество родовых травм до 29,2%, число недоношенных детей до 17% и детей с гипотрофией I-II степени до 26,1%. Оценка состояния детей по шкале Аpgar статистически достоверно снижена.

Прежде всего, необходимо позаботиться о достаточном отдыхе и продолжительном, 10-12 часовом сне. Полезен дневной 1-2 часовой сон. Доста-

точно эффективными средствами лечения и профилактики являются лечебная физкультура, утренняя гимнастика, прогулки на свежем воздухе. Комплекс утренних упражнений должен быть самым простым, не приводящим к чрезмерным перенапряжениям, усталости.

Питание необходимо сделать максимально разнообразным, безусловно полноценным с повышенным содержанием белковых продуктов (до 1,5 г/кг массы тела). Крепкий чай и кофе (с молоком, сливками) можно пить утром или днем, но не вечером, чтобы не нарушить сон. Полезен прием витамина В1 (тиамин бромид) по 0,05 г 3 раза в день, а также поливитаминов (ундевит, гендевит). Кроме того, врач может назначить сеансы гипербарической оксигенации, общее ультрафиолетовое облучение, электрофорез лекарственных препаратов повышающих сосудистый тонус на область шеи или интраназально. Хорошее общеукрепляющее, тонизирующее действие оказывает пантокрин, назначаемый по 2-4 табл. Или 30-40 капель внутрь 2-3 раза в день. Эффективны настойки аралии, заманихи, левзеи, китайского лимонника, элеутерококка, которые принимают по 20-30 (до 40) капель 2-3 раза в день за 30 мин. до приема пищи. Все эти средства следует принимать курсами в течение 10-15 дней. Они не столько повышают артериальное давление, сколько улучшают самочувствие, придают бодрость, восстанавливают общий тонус, работоспособность, сон. Настойку жень-шена применять нельзя, т.к. возможно проявления тератогенного эффекта этого препарата. Повторяют лечение при ухудшении состояния или планово 2-3 раза в течение беременности. Следует помнить, что к препаратам, применяемым для лечения артериальной гипотонии, существует индивидуальная чувствительность, поэтому приходится подчас чисто эмпирически подбирать наиболее эффективно действующий препарат, иногда и комбинацию препаратов.

Перед родами оправдано применение комплексной дородовой подготовки – создание негормонального глюкоза-кальциево-витаминного фона при продолжающейся терапии плацентарной недостаточности.

ВАРИКОЗНАЯ БОЛЕЗНЬ ВЕН.

К сожалению, беременные женщины автоматически попадают в так называемую «группу риска» варикозной болезни:

- вес женщины растет «не по дням, а по часам» — следовательно, так же растет и нагрузка на ноги;
- беременная женщина — особенно на поздних сроках беременности — ведет малоподвижный, зачастую сидячий образ жизни;
- растущая матка сдавливает вены малого таза.

Все это ведет к затруднению оттока крови по венам ног, и переполненным венам ничего не остается, кроме как расшириться. Далее:

- в изобилии выделяемый во время беременности прогестерон способствует размягчению соединительной ткани, из которой практически и состоит венозная стенка, т.е. увеличивается ее растяжимость, что способствует расширению просвета вен;

- при беременности изменяется содержание воды и солей в организме, увеличивается объем циркулирующей крови, а значит — нагрузка на вены...

Таким образом, беременность можно смело назвать «копилкой причин» варикозной болезни. Вероятность развития варикозной болезни становится еще больше, когда имеется наследственная предрасположенность.

Как правило, болезнь начинается «с малого»: мелкие подкожные вены расширяются и приобретают вид своеобразных сине-фиолетовых узоров (сосудистые звездочки, змейки, паутинки) — главным образом на голенях и икрех. Это признаки начальной стадии болезни, которая, если ничего не предпринимать, обязательно будет прогрессировать! Кроме того, признаками варикозной болезни являются тяжесть в ногах, их повышенная утомляемость, возможны судороги и отеки ног. Позже происходит расширение вен более крупного калибра. Они становятся видны под кожей в виде набухших извитых тяжей и переплетающихся узлов. Это грозит серьезными осложнениями: кровотечениями, образованием долго не заживающих (трофических) язв, тромбозом вен. Если вовремя не принять меры, разбираться с болезнью придется на операционном столе.

При первых неприятных симптомах целесообразно сделать ультразвуковую допплерографию и, если необходимо, фотоплетизмографию. Эти исследования абсолютно безболезненны и безопасны, даже для беременных женщин. Они позволяют установить вид и степень нарушений венозного кровообращения, измерить скорость кровотока и помогают врачу выбрать оптимальную схему лечения.

Женщине нужно рекомендовать не стоять подолгу, не носить тяжестей, не работать на корточках, наклонившись вперед, всю «стоячую» работу выполнять с перерывами, во время которых лучше всего лежать с приподнятыми ногами. Сидя в кресле, очень полезно класть ноги на специальную мягкую табуретку или подставку, тем самым давая им отдых и обеспечивая отток крови по венам. Нужно избегать ношения гольфов и чулок с тугими резинками.

Сегодня общепринятым и наиболее эффективным средством профилактики варикозного расширения вен считается ношение компрессионных трикотажных изделий. Самое главное, это нисколько не нарушает привычный жизненный уклад. Речь идет о специальных колготках, чулках и гольфах, которые сдавливают ноги, не давая венам расширяться. Компрессионный трикотаж удобен, он не мешает двигаться, ноги в нем свободно «дышат».

Очень важно начать использовать компрессионный трикотаж как можно раньше, лучше — до беременности. Тогда к самому ответственному моменту в жизни будут здоровые вены. А раз так, то беременность будет протекать легче. Разумеется, профилактику обязательно надо продолжать во время самой беременности. Ношение компрессионных колготок и чулок во время беременности и даже (внимание!) во время родов убережет от грозных осложнений, о которых даже не хочется лишний раз напоминать. Естественно,

профилактику нужно продолжать и после родов, особенно если у женщины уже есть варикозное расширение вен. Ведь если она продолжает носить компрессионный трикотаж, то для лечения не понадобится операция — ее вполне может заменить процедура склерозирования вен. Это и безопасно, и гораздо менее травматично.

ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Бурков С.Г. Д.м.н., профессор. Врач-гастроэнтеролог. Медицинский центр "Арт-Мед" на <http://www.art-med.ru/articles/info.asp?id=82>.
2. М. Сара Розенталь. Глава из книги "Гинекология" (M. Sara Rosenthal, Gynecological Sourcebook. - NTC/Contemporary, 1997) на <http://www.art-med.ru/articles/info.asp?id=11>.
3. Пока гром не грянет... Варикозная болезнь вен при беременности. С. Татьков. Заместитель директора Центра флебологии, хирург-флеболог, к.м.н.
4. Новости медицины на www.medlinks.ru.