МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ, ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ГЕСТОЗА

Методические указания № 99/80

Москва—1999

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

"СОГЛАСОВАНО" "УТВЕРЖДАЮ"'

Начальник управления охраны Заместитель министра Здоровья материи ребенка

Д.И.ЗЕЛИНСКАЯ СТУКОЛОВА

11 апреля 1999 г. 14 мая 1999 г.

Руководитель

Департамент научно-исследовательских

и образовательных медицинских учреждений

В.И.СЕРГИЕНКО

12 мая 1999г.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ, ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ГЕСТОЗА

Методические указания №99/80

Москва —1999

АННОТАЦИЯ

Разработаны критерии скрининговых методов ранней диагностики, обосно-вана патогенетическая терапия, включающая не только гипотензивные, седа-тивные и инфузионные средства, но и мероприятия, направленные на кор-рекцию обменных и окислительных процессов, борьбу с гипоксией и ацидозом.

Методические указания предназначены для врачей акушеров-гинекологов акушерских стационаров и женских консультаций, анестезиологов-реаниматологов и неонатологов, а также врачей функциональной диагностики.

Методические указания составили:

Г.М. Савельева - акад. РАМП, проф. (РГМУ);

В.И. Кулаков - акад. РАМП, проф. (НИ АГиП РАМН);

В.Н. Серов - акад. РАМН, проф. (НЦ АГиП РАМН);

А.Н. Стрижаков — акад. РАМН, проф. (ММАим. Сеченова);

Р.И. Шалина - проф. (РГМУ);

Л.Е. Мурашко - д.м.н. (НЦ АГиП РАМН);

А.Н. Дюгеев - к.м.н. (ГНЦ РАМН);

Т.Н. Сокур - к.м.н. (НЦ АГиП РАМН);

С.И. Ходова - к.м.н. (НИ АГиП РАМН);

М.Д. Фомин - к.м.н. (ГНЦ РАМН);

0.0. Заварзина - д.м.н. (ГНЦ РАМН).

ВВЕДЕНИЕ

Гестоз представляет собой осложнение беременности, характеризующееся глубоким расстройством функций жизненно важных органов и систем.

За последние пять лет частота гестоза увеличилась и ко­леблется от 7% до 20%. Гестоз остается основной причиной перинатальной заболеваемости (640-780%о) и смертности (18-30 %о). В структуре причин материнской смертности по РФ гестоз стабильно занимает третье место и составляет от 11,8% до 14,8%.

Актуальность проблемы обусловлена также и тяжелыми последствиями этого заболевания. У женщин, перенесших гестоз, формируется хроническая патология почек и гипер­тоническая болезнь. Поэтому профилактика и лечение гесто­за имеет важное медико-социальное значение.

Единая терминология заболевания отсутствует. В 1997 г у нас принят термин «гестоз», взамен существовавших «позд­ний токсикоз» и «ОПГ-гестоз».

Наряду с термином «гестоз» зарубежом используютследующие:

преэклампсия и эклампсия, гипертония, индуцированная беременностью и ОПГ-гестоз.

В соответствии с рекомендациями ВОЗ по международной классификации болезней (МКБ) Х пересмотра (1998 г) П блок раздела акушерства носит название «Отеки, протеину-рия и гипертензивные расстройства во время беременности, родов и послеродовом периоде». В нашей стране принята клас­сификация, включающая 4 клинических формы гестоза: во­дянку, нефропатию (легкой, средней и тяжелой степени тя­жести), преэклампсию и эклампсию.

В настоящее время гестоз в 70% развивается у беременных с экстрагенитальной патологией. Наиболее неблагоприятно развитие гестоза у беременных с гипертонической болезнью, заболеваниями почек, печени, эндокрипопатиями, нарушением жирового обмена. Высокая частота материнской и перинатальной заболеваемости и смертности объясняется отсутствием точных знаний о патогенезе заболевания, недооценкой тяжести и отсутствия ранних и достоверных диагностических

критериев, несвоевременной госпитализацией и поздним на­чалом интенсивной терапии, неправильным выбором време­ни и метода родоразрешения.

Последние методические рекомендации по профилактике, ранней диагностике, лечению позднего токсикоза (гестоза) и реабилитационных мероприятий после родов были изданы в 1987 г и в настоящее время устарели. Полученные в пос­ледние годы данные по этиологии и патогенезу данного забо­левания позволяют подойти к решению этой проблемы с но­вых позиций понимания патогенеза, а, следовательно, и к ранней диагностике, профилактике и лечению гестоза.

Разработаны алгоритм и критерии ранней диагностики прегестоза и гестоза, профилактики этого заболевания, осно­ванных на изучении центральной и периферической гемодинамики, гемостаза, перекисного окисления липидов, антиоксидантной активности крови. Разработаны новые направле­ния в профилактике и лечении гестоза, включающие пищевые добавки, мембранстабилизаторы, содержащие полиненасыщен­ные жирные кислоты, антиоксиданты, дезагреганты и анти­коагулянты, а также эфферентные методы терапии (плазма-ферез, ультрафильтрация крови). Материально-техническое обеспечение метода

Используемые лекарственные средства:

Альбумин 10% (№ 74/331/46, НПО «Биомед», Россия), Аспирин (№ 007341, 07.10.96, Вауег, Германия), Аспаркам (№ 75/244/14, Акрихин, Россия), Агапурин (№ 2924, 16.05.89, Slovarokofarma, Словакия), Аскорутин (№ 70/626/46, Акрихин, Россия), Атенолол (№ 006073, 22.05.95, Pliva, Хорватия), Бриканил (№ 006136, 01.06.95, Astra, Швеция), Бензогексоний (№ 70/183/14, Россия), Витамин Е (№ 71/945/35, Синтвита АК, Россия), Валериана (№ 72/334/7, Эвалар, Россия), Верапамил (№ 84/881116, Акрихин, Россия), Глютаминовая кислота (№ 64/228/110, Лексредства, Россия), Глюкоза 5%, 10%, 20%, 40% растворы (№ 70/367/32 и № 74/500/5, Россия),

Гепарин (№ 70/367/19, Московский эндокринный завод, Россия), Гинипрал (№ 0002555, 14.07.92, Nikomed Autria, Австрия), Гексенал (№ 64/228/60, Россия), Дибазол (№ 70/421/16, Новосибхимфарм, Россия), Дроперидол (№ 2039, 06.03.95, Гедеон Рихтер, Венгрия), Ипфукол (ГЭК - П 82-42, № 007141, 12.03.96, Германия), Югефелин (№ 77/770/8, НПО «Биомед», Россия), Ксантинола никотина (№ 83/914/11, Акрихин, Россия), Курантил (№ 002395, 29.01.92, Berlin-Chemic AG Герма­ния/Италия),

Контрикал (№ 00124, 03.02.95, Инвакорп Фарма, Германия), Лазикс (№ 00063, 20.12.83, Hoehst, Германия), Липостабил (№ 00885, 10.01.94, Rhone-Poulenc Rorer,Франция-США),

Липофундин С(№ 004799, 06.07.77 и 17.06.88, Leiras, Финляндия),

Магния сульфат (№ 71/146/4, Октябрь, Россия),

Мафусол (№ 93/287/6, Россия),

Нитропруссид натрия (№ 91/327/6, Россия),

Ново-пассит (№ 002772, 21.12.92, Chemapol, Чехия),

Нозепам (№ 78/860/10, Олайнфарм, Латвия),

Нифедипин (№ 003823, 05.04.94, Pharm, Германия),

Норваск (№ 006168, 13.06.95 от Pflzer PT Индонезия),

Пиона настойка (№ 71/421/13, Новосибхимфарм, Россия),

Пустырника трава (№ 81/1234/14, Полифарм, Россия),

Папаверин (№78/368/6, Октябрь, Россия),

Пентамин (№ 71/528/32, Октябрь, Россия),

Празозин (№ 86/1479/6, Россия),

Панангин (№ 007266, 26.07.96, Гедеон Рихтер, Венгрия),

Промедол (№ 71/609/54, Кальцекс, Латвия),

Радедорм (№ 00122, 01.06.94, Merckle, Германия),

Раствор Рингер-Лактат (№ 007777, 28.08.96),

Реополиглюкин (№ 70/182/6, Краснофарма ОАО, Россия),

Рутин (3/941/32, Россия),

Седуксен (№2101, 27.02.95, Гедеон Рихтер, Венгрия),

Сигетин (№ 71/566/6, Мосхимфармпрепараты, Россия),

Солкосерил (№ 00888140, 27.01.97, Alkaloid, Македония),

Супрастин (№ 0062286,14.07.95, Egis, Венгрия),

Теоникол (№ 79/822/5, Россия),

Триампур композитум (№ 00460,12.10.92, AWD, Германия),

Трентал (№ 00540, 04.01.78, Hoehst Германия),

Тиопентал натрия (№ 0055115,11.07.94, Biochemie, Австрия),

Трансамин (№ 000337, 09.03.93, от Daiichi Pharmaceutical., Ltd., Япония),

Фенозелам (№ 77/996/77, Мосхимфармпрепараты, Россия),

Фраксипарин (№ 0029957,06.04.93, Sanofl Chinom, Франция),

Хлосоль (№ 72/590/4, Россия),

Эссенциале (№ 006611, 21.12.95 от Phone-Poulenc Кагег,Германия),

Эуфиллин (№ 72/334/32, Россия),

Эуиоктин (№ 5008089, 18.12.96, Гедеон Рихтер, Венгрия),

Эйконол (гигиенический сертификат № 1-П-11/223 от10.11.92, НПО

«Тринита» Россия),

Эколакт (гигиенический сертификат № 72-ЦГС-636 от

29.08.96, Нижегородский НИИ эпидемиоглогии и микробиологии,

Россия),

Применяемая аппаратура:

Хроматограф газовый «Мега» фирма «Карло Эрба Стру-ментационе» Италия (№ 90/78-1996 г),

Коагулометр одноканальный микропроцессорный HUMAC-LOT, фирма HUMAN GmbH, Германия (№ 96/472-1977 г),

Прибор ультразвуковой диагностический модель SSD-2000 фирма «Алока Ко.ЛТД» (№ 94/167-1996 г, Япония),

Прибор ультразвуковой диагностический SSD 680, фирма «Алока Ко.ЛТД» (№ 90/29 1-1996 г, Япония),

Прибор ультразвуковой диагностический САЛ-3888 АС фирма «Тошиба» (№ 86/21-1996 г, Япония),

Кардиотокограф HP 8040 А фирма «Хыолетт Паккард» (№89/217-1996 г.США),

Кардиотокограф МТ-320 фирма «ТОИТУ» (№ 88/12-1996 г, Япония),

Ингалятор ультразвуковой «Муссон-3» АФИН, 941582 001 ТУ, АО ВНИИМП-ВИТА (№ 93/199-149).

Приборы, применяемые в биохимической лаборатории. Показания и противопоказания к применению метода, возможные осложнения, их профилактика и купирование описаны в соответствующих разделах.

Для диагностики нефропатии, преэклампсии и их осложнений, прогнозирования эффективности терапии наряду с оценкой состояния глазного дна, биохимических показателей крови (печеночные трансаминазы, билирубин и его фракции, общий белок, мочевина, креатинии и т.д.), параметров гемостаза (тромбоэластография, АЧТВ, число и агрегация тромбоцитов, фибриноген, продукты его деградации, концентрация эндогенного гепарина,антитромбин III),концентрационных показателей крови (гематокрит, гемоглобин, число эритроцитов и т.д.), центрального венозного давления (ЦВД) проводится:

1) ультразвуковое исследование жизненноважных органов матери и плода;

2) допплерометрия материнской и плодовой гемодинамики.При исследовании материнской гемодинамики выделяют, четыре основных патогенетических варианта нарушений сис­темного кровообращения.

**1. Гиперкинетический тип центральной маточной гемодинамики** (ЦМГ) независимо от значений ОПСС и эукинетический тип с нормальными значениями ОПСС. При данном типе регистрируются умеренные нарушения церебрального (в 9%), почечного (в 9%), маточно-плацентарно-плодового

(в 7,2%) и внутриплацентарного (в 69,4%) кровообращения. В 11% отмечается внутриутробная задержка развития плода.В 91% клинически выявляется легкая степень тяжести гестоза. Проводимая терапия гестоза эффективна в большинстве наблюдений. Прогноз для матери и плода благоприятный.

**2. Эукинетический тип ЦМГ с повышенными значениями ОПСС** и гипокинетический тип ЦМГ с нормальными значениями ОПСС. При данном типе регистрируются нарушения кровотока преимущественно П степени в системе почечных артерий, маточно-плацентарно-плодового и внутриплацентарного кровотока. Превалируют средне-тяжелые формы гестоза. ВЗРП выявляется в 30%, декомпенсированная плацентарная недостаточность — в 4,3%, преэклампсия — в 1,8%.Проводимая терапия гестоза оказывает эффект в 36%:

**3. Гипокинетический тип ЦМГ с повышением ОПСС**. Нарушения почечного, маточно-плацентарного и внутриплацентарного кровотока преимущественно П и III степени тяжести выявляются в 100%. В 42% определяется двустороннее нарушение кровотока в маточных артериях. Для данного типахарактерны среднетяжелые и тяжелые формы гестоза, ВЗРПв 56%, декомпенсированная ФПН — в 7%, преэкламсия —в 9,4%. Улучшение гемодинамических и клинических показателей на фоне проводимой терапии не отмечается, а у половины наблюдается ухудшение. Прогноз для матери и плода неблагоприятный, так как при данном типе гемодинамики отмечается наибольший процент тяжелых форм гестоза, декомпенсированной плацентарной недостаточности, а также досрочного родоразрешения и перинатальных потерь.

**4. Выраженные нарушения мозговой гемодинамики** (повышение ПИ во внутренней сонной артерии (ВСА) более 2,0 и/или ретроградный кроваток в надблоковых артериях). При данном типе выявляются формы гестоза с быстрым прогрессированием клинической картины (в течение 2-3 су­ток). Независимо от показателей центральной, почечной, маточно-плацентарной и внутриплацентарной гемодинамики при данном типе в 100% развивается преэклампсия. Максимальный срок от регистрации патологических значений кровотока во внутренних сонных артериях до развития клинической картины преэклампсии на превышает 48 часов.

**Объективными критериями тяжелой нефропатии и преэклампсии** **и большой** **вероятности развития эклампсии являются следующие признаки:**

* систолическое артериальное давление 160 мм рт. ст. и выше;
* диастолическое артериальное давление 110 мм рт. ст. и выше;
* протеинурия до 5 г в сутки и более;
* олигурия (объем мочи в сутки менее 400 мл);
* тромбоцитопения (100\* 109л),
* гипокоагуляция;
* повышение печеночных ферментов,
* гипербилирубинемия.

Наличие хотя бы одного из этих признаков свидетельствует о тяжелом состоянии беременной и нередко предшествуют эклампсии.

Наряду с такими классическими осложнениями гестозакак острая почечная недостаточность, мозговая кома, кровоизлияние в мозг, дыхательная недостаточность, отслойка сетчатки, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, плацентарная недостаточность, в настоящее время все большее значение приобретает HELLP-синдром и острый жировой гепатоз беременных (ОЖГБ).

**HELLP-синдром**:

* гемолиз — Н (Hemolysis);
* повышение ферментов печени EL (elevated liver enzimes);
* низкое число тромбоцитов LP (low platelet count).

При тяжелой нефропатии и эклампсии он развивается в 4-12% и характеризуется высокой материнской (до 75%) и перинатальпой CMepTHOCTbio.HELLP-синдром возникает в III триместре гестации, чаще при сроке 35 недель. Клиническая картина характеризуется агрессивным течением и стремительным нарастанием симптомов. Первоначальные проявления неспецифичны и включают головную боль, утомление, рвоту, боли в животе, чаще локализирующиеся в правом подреберье или диффузные. Затем появляются рвота, окрашенная кровью, кровоизлияния в местах инъекций, нарастающие желтуха и печеночная недостаточность,судороги, выраженная кома. Нередко наблюдается разрыв печени с кровотечением в брюшную полость. В послеродовом периоде из-за нарушения свертывающей системы наблюдаются профузные маточные кровотечения. HELLP-синдром может проявляться клиникой тотальной.преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты, сопровождающейся массивным коагулопатическим кровотечением и быстрым формированием печеночно-почечной недостаточности.

**Лабораторными признаками HELLP-синдрома являются**

* повышение уровня трансаминаз (ACT > 200 ЕД/л, АЛТ >70 ЕД/л, ЛДГ > 600 ЕД/л);
* тромбоцитонения (< \ 00 \*\ О У л),
* снижение уровня антитромбина (AT) III ниже 70%;
* внутрисосудистый гемолиз и повышение билирубина.

**Острый жировой гепатоз беременных** чаще развивается у первобеременных. В течении заболевания различают два периода.

Первый - **безжелтушный,** может продолжаться от 2 до 6 недель. Для него характерны: снижение или отсутствие аппетита, слабость, изжога, тошнота, рвота, боли и чувство тяжести в эпигастральной области, кожный зуд, снижение массы тела.

Второй - **желтушный**, заключительный период болезни характеризуется бурной клиникой печеночно-почечной недостаточности: желтуха, олигонурия, периферические отеки, скопление жидкости в серозных полостях, маточное кровотечение, антенатальная гибель плода.

При биохимическом исследовании крови выявляются

* гипербилирубинемия за счет прямой фракции;
* гипопротеинемия (<60 г/л );
* гипофибриногенемия (<2 г/л );
* не выраженная тромбоцитопения;
* незначительный прирост трансаминаз.

При ОЖГБ часто развивается печеночная кома с нарушением функции головного мозга от незначительных нарушений сознания до его глубокой потери с угнетением рефлексов.

В настоящее время **принципы терапии** гестоза заключаются:

1) в создании лечебно-охранительного режима;

2) восстановлении функции жизненно важных органов;

3) быстром и бережном родоразрешении.

Создание лечебно-охранительного режима осуществляется за счет нормализации функции центральной нервной системы.

Восстановление функции жизненноважных органов наряду с гипотепзивной, инфузионно-трансфузионной и дезинтоксикационной терапией, нормализацией водно-солевого обмена, реологических и коагуляционных свойств крови,улучшением маточно-плацентарного кровотока включает в себя нормализацию структурно-функциональных свойств клеточных мембран.

**Терапия гестоза в настоящее время должна проводиться под контролем**

* ЦВД (в пределах 5-10 см. вод, ст.),
* диуреза (не менее 35 мл в 1 час),
* концентрационных
* (гемоглобин не менее 70 г/л,
* гематокрит не менее 0,25 л/л,
* количество эритроцитов не менее 2,5\*1012/л
* тромбоцитов не менее 100\* 107л)
* биохимических показателей крови
* общий белок не менее 60 г/л,
* трансаминазы ACT, АЛТ,
* общий билирубин,
* креатинин в пределах физиологической нормы в зависимости от методики определения),
* электролитов (К+ не более 5,5 ммоль/л, Na+ не более 130-159 ммоль/л).

**1. Нормализация функции ЦНС осуществляется за счет седативной и психотропной терапии.**

У пациенток с водянкой, легкой и средней степенью тяжести нефропатии без экстрагенитальной патологии предпочтение следует отдавать седативным средствам растительного происхождения (валериана, таблетки или настой три раза в день;

экстракт пустырника по 20 кап. 3-4 раза; настойка пиона по 1 чайной ложке 3 раза) в сочетании со снотворными средствами (уноктин или радедорм по 1 таб. на ночь) или транквилизаторами (реланиум, седуксен, феназепам, нозепам) в дозах в зависимости от состояния.

При среднетяжелой нефропатии и преэклампсии все первоначальные манипуляции проводят на фоне ингаляционной анестезии с использованием транквилизаторов бензодиазепанового ряда, нейролептиков, аналгетиков, антигистаминных препаратов, барбитуратов по показаниям.

Показанием к интубации и ИВЛ н настоящее время является эклампсия и ее осложнения, необходимость абдоминального родоразрешения.В послеоперационном или послеродовой периодах перевод родильницы на самостоятельное дыхание возможен не ранее, чем через 2 часа после родоразрешения, только при стабилизации систолического АД (не выше 140-150 мм.рт.ст.), нормализации ЦВД, частоты сердечных сокращений, темпа диуреза (более 35 мл/час.) на фоне восстановления сознания.

Использование препаратов гаммаоксимасленной кислоты противопоказано из-за их способности вызывать артериальную гипертензию и психомоторное возбуждение.

2**. Гипотензивная терапия** осуществляется при уровне систолического АД, превышающем исходное до беременности на 30 мм.рт.ст., а диастолическое — на 15 мм.рт.ст.

В настоящее время рекомендуются:

* антагонисты кальция (магния сульфат до 12 г/сутки,
* верапамил 80 мг \* 3 раза,
* норваск 5 мг •! раз в сут.),
* блокаторы и стимуляторы адренэнергических рецепторов (клофелин 150 мг \* 3 раза, атенолол 50-100 мг \*1 раз в сут., лабетолол до 300 мг/в сут.),
* вазодилятаторы (гидралазин 10-25 мг \* 3 раза в сут., нитропруссид натрия 50-100 мкг, празозин 1 мг \* 1-2 раза в сут,),
* ганглиоблокаторы (пентамин 5% 0,2-0,75 мл, бензогексоний 2,5% 1-1,5 мл).

При нефропатии легкой степени тяжести, используется монотерапия (антагонисты кальция, спазмолитики), при средней степени — комплексная терапия в течение 5-7 дней с последующим переходом па монотерапию при наличии эффекта.

Наибольшей эффективностью обладают следующие сочетания:

антагонисты кальция + клофелин (85%)', вазодилятаторы + клофелин при тяжелых формах гестоза, включающих преэклампсию и эклампсию, проводится комплексная гипотензивная терапия. **Наиболее оптимальным условием проведения, гипотензивной терапии при тяжелых формах** **гестоза является значение ЦВД не менее 5-8 см. вод. ст**.

При низких цифрах ЦВД (менее 3 см.вод.ст.) гипотензивной терапии должна предшествовать инфузионно-трансфузионная терапия. Препаратом выбора является сернокислая магнезия. ***Первоначальная***

***доза равна 2,5 г сухого вещества*** .***Общая суточная доза сернокислой магнезии составляет не менее 12 г внутривенно под контролем частоты дыхания, почасового диуреза и активности коленных рефлексов.*** Одновременно с магнезией можно использовать такие антагонисты кальция, как ***верапамил по 80 мг в сут. или норваск 5-10 мг в сут***. Антагонисты кальция можно сочетать с клофелином в индивидуальной дозировке. При отсутствии эффекта от представленной гипотензнвной терапии используют ганглиоблокаторы короткого действия (пентамин) или производные нитратов (нитропруссид натрия).

**3. Инфузионно-трансфузионная терапия (ИТТ**) применяется с целью нормализации ОЦК, коллоидно-осмотического давления плазмы, реологических и коагуляционных свойств крови, макро- и микрогемодинамики.

В состав ИТТ наряду со свежезамороженной плазмой, альбумином, реополиглюкином включают 6% и 10% раствор крахмала (инфукол), мафусол, хлосоль, раствор Рингера-Лактат. Соотношение коллоидов и кристаллоидов, объем ИТТ определяются значениями

гематокрита (не ниже 0,27 л/л и не выше 0,35 л/л),диуреза (50-100 мл/ч),ЦВД (не менее 6-8 см. вод.ст.), показателей гемостаза (Антитромбин III не менее 70%, эндогенный гепарин не ниже 0.07ед.мл), цифрами АД, содержанием белка в крови (не менее 60 г/л).

При превалировании в составе ИТТ коллоидов возможны такие осложнения, как коллоидный нефроз и усугубление гипертензии; при передозировке кристаллоидов развивается гипергидратация. При проведении ИТТ важна скорость введения жидкости и соотношение ее с диурезом. В начале инфузии скорость введения растворов в 2-3 раза превышает диурез, в последующем на фоне или в конце введения жидкости количество мочи в час должно превышать объем вводимой жидкости в 1,5-2 раза.

**4. Нормализация водно-солевого обмена** осуществляется за счет назначения диуретиков, применение которых при гестозе остается спорным.

Для нормализации диуреза при нефропатии легкой и средней степени тяжести при отсутствии эффекта от постельного режима, применяют мочегонные фитосборы, а при отсутствии эффекта от последних — калий сберегающие диуретики (триампур по 1 таб. в течение 2-3 дней).

Салуретики (лазикс) вводятся при нефропатии средней степени тяжести и при тяжелых формах гестоза, при восстановлении ЦВД до 5-6 см.вод.ст., значениях общего белка в крови не менее 60 г/л, явлениях гипергидратации, при диурезе менее 30 мл/час. При отсутсвии эффекта от введения лазикса в максимальной дозе (500 мг/сутки, дробно) с целью дегидратации используется изолированная ультрафильтрация. При развитии острой почечной недостаточности пациентки переводятся в специализированное нефрологичес-кое отделение для гемодиализа.

**5. Нормализация реологических и коагуляционных свойств** крови должна включать один из дезагрегантов: на­ряду с тренталом (1таб.\*3раза), курантилом(2таб.\*3раза), ксантинолом никотинат (1таб.\*3раза) применяют аспирин и антикоагулянт фраксипарин. Дезагреганты первоначально вводятся внутривенно в виде растворов, в последующем таблетировано не менее одного месяца.

Лечебные дозы аспирина подбираются индивидуально в зави­симости от показателей тромбоэластограммы: при значениях И.Т. П. равных 40-58 у.е., г+^24 мм, агрегации тромбоци­тов в пределах 70-80%, аспирин назначается по 300 мг/сут­ки (100 мг \* 3 раза в течение 7 дней), при значениях И. Т.И. равных 35-40 у.е„ r+k=25 мм и агрегации тромбоцитов в пред­елах 60-70 % — суточная доза аспирина составляет 180мг. При нормализации общего состояния и гемостатических по­казателей крови доза аспирина снижается до 60 мг в сутки.

Показанием к применению фраксипарина является: сни­жение эндогенного гепарина до 0,07-0,04 ед.мл и ниже, антитромбина III до 85,0-60,0% и ниже, хронометрическая и структурная гиперциркуляция по данным тромбоэластог­раммы, повышение агрегации тромбоцитов до 60% и выше. Фраксипарин применяется при возможности динамического лабораторного контроля за коагуляционными свойствами крови. Его не следует применять при тромбоцитопении, вы­раженной гипертензии (АД 160/100 мм рт. ст. и выше), поскольку при этих условиях существует угроза кровоизлия­ния.

**6. Нормализация структурно-функциональных свойств** **клеточных мембран и клеточного метаболизма** осуществляет­ся антиоксидантами (витамин Е, солкосерил), мембранста-билизаторами, содержащими ПНЖК (липостабил, эссенциа-ле-форте, липофундин, эйконол). Коррекция нарушений структурно-функциональных клеточных мембран у беремен­ных с легкой нефропатией достигается включением в ком­плекс лечения таблетированных препаратов (витамин Е до 600 мг/сутки, эссенциале-форте по 2 кап. \* 3 раза, липоста­бил по 2 кап. \* 3 раза в течение 15-20 суток); при нефропа-тии средней и тяжелой степени — мембранактивные вещест­ва должны вводиться внутривенно до получения эффекта с последующим переходом на таблетированные препараты до 3-4 недель.

У пациенток со среднетяжелой нефропатией и наличием СЗРП при сроках гестации до 30-32 недель и менее необхо­димо введение липофундина по 100 мл через 2-3 суток в течений 15-20 суток и солкосерила по 1 мл.

Одновременно для нормализации клеточного метаболизма вводится комплекс витаминов, сигетин, проводится оксигенотерапия.

7. Проводимая комплексная терапия гестоза направлена одновременно на **нормализацию маточно-плацентарного кро­вообращения**. Дополнительно с этой целью могут использо­ваться бета-миметики (гинипрал, бриканил в индивидуально переносимых дозировках).

**8. Экстракорпоральные методы детоксикации и дегидротации**: плазмаферез и ультрафильтрацию применяют при лечении тяжелых форм гестоза.

**Плазмаферез.**

**Показанием к плазмаферезу является**:

1. Нефропатия тяжелой степени при сроках гестации до 34 недель и отсутствии эффекта от инфузионно-трансфузи-онной терапии с целью пролонгирования беременности;

2. При осложненных формах гестоза (HELLP-синдром и ОЖГБ) для купирования гемолиза, ДВС-синдрома, лик­видации гипербилирубинемии.

**Показания к ультрафильтрации:**

* Постэкламптическая кома;
* Отек мозга;
* Некупирующий отек легких;
* Анасарка.

Проведение дискретного плазмафереза и ультрафильтра­ции осуществляется подготовленным врачом, прошедшим обучение в отделении экстракорпоральных методов детокси­кации.

При лечении гестоза важное значение имеет не только со» став терапии, но и продолжительность ее у беременных с гер-тозом различной степени тяжести. /

При легкой степени тяжести стационарное лечение целе­сообразно проводить до 14 дней, при средней — до 14-20 дней. В последующем проводятся мероприятия, направлен­ные на профилактику рецидива гестоза в условиях женской консультации.

При тяжелой степени гестоза стационарное лечение про­водится до родоразрешения.

**Ведение и лечение беременных при HELLP-синроме и ОЖГБ**:

1) Интенсивная предоперационная подготовка (инфузионно-трансфузионная терапия).

2) Срочное абдоминальное родоразрешение.

3) Заместительная и гепатопротекторная терапия.

4) Профилактика массивной кровопотери во время опера­ции и в послеродовом периоде.

5) Антибактериальная терапия.

Лечение беременных и родильниц при указанных ослож­нениях проводится с дополнительным контролем через каж­дые 6 часов за количеством эритроцитов и тромбоцитов, об­щего белка, билирубина, протромбинового индекса, АЧТВ, времени свертывания крови по Ли-Уайту, печеночных трансаминаз.

Срочное абдоминальное родоразрешение проводится на фоне комплексной интенсивной терапии.

Инфузионно-трансфузионная терапия дополняется гепатопротекторами — 10% раствор глюкозы в сочетании с мак­родозами аскорбиновой кислоты (до 10 г/сут.), заместитель­ной терапией свежезамороженная плазма не менее 20 мл/кг в сутки, переливание тромбоконцентрата (не менее 2-х доз) при уровне тромбоцитов меньше 50\*109/л. При отсутствии тромбоконцептрата допустимо введение не менее 4-х доз «плаз­мы, обогащенной тромбоцитами», которая может быть заго­товлена от резервных доноров на различных типах центри­фуг в мягком режиме седиментации. При повышении систо­лического АД выше 140 мм рт.ст. показано проведение отно­сительной управляемой гипотензии.

С целью дополнительной коррекции нарушений гемокоагуляции в предоперационном периоде и интраоперационно внутривенно болюсно вводится не менее 750 мг трансамина.

Указанная комплексная терапия реализуется на фоне вве­дения глюкокортикоидов (преднизолон не менее 500 мг в су т. внутривенно).

В послеоперационном периоде на фоне тщательного клинико-лабораторного контроля продолжается восполнение плаз­менных факторов свертывания (свежезамороженная плазма 12-15 мл/кг в сутки), гепатопротекторная терапия (глюта-миновая кислота) на фоне массивной антибактериальной те­рапии, по показаниям проводят плазмаферез и ультрафиль­трацию.

# Тактика ведения беременности и родов

При наличии эффекта от проводимой терапии гестоза, бе­ременность продолжается до срока, гарантирующего рожде­ние жизнеспособного плода или до наступления родов.

В настоящее время при тяжелых формах гестоза осущес­твляется более активная тактика ведения беременности. По­казанием к досрочному родоразрешению является не только эклампсия и ее осложнения, но и тяжелая нефропатия, преэклампсия при отсутствии эффекта от терапии в течение 3-12 ча­сов, а так же нефропатия средней степени тяжести при отсут-свии эффекта от терапии в течении 5-6 сут.

**В настоящее время расширены показания к кесареву сечению**:

1. Эклампсия и ее осложнения;

2) Осложнения гестоза: кома, кровоизлияние в мозг, ост­рая почечная недостаточность, HELLP-синдром, ОЖГБ, от­слойка сетчатки и кровоизлияния в нее, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты и т. д.;

3) Тяжелая нефропатия и преэклампсия при неподготов­ленной шейке матки и наличии показаний к досрочному родоразрешению;

4) Сочетание гестоза с другой акушерской патологией. Сле­дует подчеркнуть, что кесарево сечение при тяжелых фор­мах гестоза проводится только под эндотрахеальным нарко­зом. При менее тяжелых формах нефропатии возможно про­ведение операции под эпидуральной анестезией. После из­влечения плода для профилактики кровотечения целесооб­разно внутривенное болюсное введение 20 тыс. ЕД контрикала с последующим введением 5 ME окситоцина. Интраоперационная кровопотеря возмещается свежезамороженной плаз­мой, раствором инфукола (ГЭК 6% или 10%) и кристаллои­дами. Показанием к гемотрансфузии является снижение ге­моглобина ниже 80 г/л, а гематокрита ниже 0,25 л/л. При­меняется кровь не более 3-х дней хранения.

При возможности ведения родов через естественные родо­вые пути предварительно для улучшения функционального состояния матки и подготовки шейки матки в цервикальный канал или в задний свод влагалища вводится простагландиновый гель вместо эстрогенов. При подготовленной шейке матки производится амниотомия с последующим родовозбуждением.

При родоразрешении через естественные родовые пути:

в 1 периоде родов наряду с применением классических мето­дов (раннее вскрытие плодного пузыря; адекватная гипотензивная терапия, инфузионно-трансфузионная терапия не бо­лее 500 мл) проводится поэтапная длительная анальгезия, включая эпидуральную анестезию;

во 2 периоде родов — наиболее оптимальным является продолжение эпидуральной анестезии.

При ведении родов у беременных с гестозом необходима профилактика кровотечения во II периоде, адекватное вос­полнение кровопотери в III и раннем послеродовом периоде.

В послеродовом периоде инфузионно-трансфузионная те­рапия проводится в полном объеме и продолжается не менее 3-5 суток в зависимости от регресса симптомов патологичес­кого процесса под контролем клинике-лабораторных данных.

Наиболее частыми ошибками при лечении тяжелых форм гестоза являются:

1) недооценка тяжести состояния;

2) неадекватная терапия и/или ее несвоевременная реа­лизация;

3) бесконтрольная инфузионно-трансфузионная терапия, которая способствует гипергидратации;

4) неправильная тактика родоразрешения — ведение ро­дов через естественные родовые пути при тяжелых формах гестоза и их осложнениях;

5) неполноценная профилактика кровотечения.

## Современные принципы профилактики тяжелых форм гестоза

Профилактические мероприятия проводятся с целью ис­ключения развития тяжелых форм гестоза у беременных груп­пы высокого риска и в период ремиссии после выписки их из стационара.

**К группе высокого риска развития гестоза следует отно­сить** **следующие факторы**:

а) экстрагенитальная патология;

б) многоплодие;

в) наличие гестоза в предыдущие беремен­ности,

г) возраст менее 17 лет и более 30 лет.

**Профилактический комплекс включает в себя**:

диету,ре­жим «Bed rest», витамины, фитосборы с седативным эффек­том и улучшающим функцию почек механизмом, спазмолитики, препараты, влияющие на метаболизм, дезагреганты и ан­тикоагулянты, антиоксиданты, мембранстабилизаторы а так­же лечение экстрагениталыюй патологии по показаниям.

1. Диета калорийностью 3500 ккал должна содержать достаточное количество белка (до 110 г/сут — 120 г/сут), жиров 75-80 г, углеводов 350-400 г, витаминов, минеральных веществ. Применяются продукты умеренно подсоленые с ис­ключением острых, жирных блюд, вызывающих чувство жаж­ды. Беременным с экстрагенитальной патологией необходи­ма диета с учетом стола, рекомендуемого для каждой патоло­гии. Целесообразно использовать продукт лечебного питания «Эколакт» (до 200 мл/сутки). Напиток приготовлен на ос­нове моркови, белокочанной капусты, столовой свеклы. Он содержит углеводы, витамины, аминокислоты, живые лактобациллы штамма J. plantarum SPA-3,0 и обладает антиоксидантным свойством, воздействуя на различные обменные про­цессы. Напиток применяют курсами (3-4 курса) но 14дней.

Количество жидкости у беременных группы риска ограни­чивается до 1300-1500 мл, соли до 6-8 г в сутки.

2. Дозированный постельный режима "bed rest" способ­ствует снижению общего периферического сопротивления со­судов, увеличению ударного объема сердца и почечного кровотока, нормализации маточноплацентарного кровообраще­ния и является важным немедикаментозным мероприятием. Метод заключается в пребывании беременных в положении преимущественно на левом боку с 10 до 13 и с 14 до 17 часов, в часы, соответствующие повышенным пикам артериального давления.

3. Все беременные должны получать витамины. Назна­чаются витаминные фитосборы или витамины принимаются в таблетированном виде (гендевит по 1-2 драже в день, ма-терна 1 т. и др.). 4. В профилактический комплекс вводят фитосборы:

а) седативные (валериана настой по 30 мл \* 3 раза в день или таблетки по 1-2т. \* 3 раза в день, настой пустырника по 30 мл \* 3-4 раза в день), сборы успокоительные по 1 /2 ст.л \* 3 раза в день, новопассит 15 кал. 3 раза в день;

б) улучшающие функцию почек (почечный чай, березовые почки, листья толокнянки, брусники, кукурузные рыльца, трава хвоща полевого, цветки василька синего), фитолизин;

в) нормализирующие сосудистый тонус (боярышник). 5. Применение спазмолитиков. Учитывая, что на ранних этапах развития гестоза важное значение имеет повышение тонуса сосудов, в профилактический комплекс включаются спазмолитики (эуфиллин по 1т. \* 2 раза, папаверин по 1т. \* 2 раза, но-шпа 1т. \* 3 раза в день и т.д.).

6. Препараты, влияющие на метаболизм. Для нормали­зации клеточного метаболизма микроэлементов используют аспаркам по 1т. \* 3 раза, панангин по 1т. \* ~3 раза и другие препараты, содержащие микроэлементы.

7. С целью стабилизации микроциркуляции в профилакти­ческий комплекс включают один из дезагрегантов (трентал по 1т. \* 3 раза, курантил по 2т. 3 раза, агапурин по 1т. 3 раза) или аспирин по 60 мг/сут. ежедневно в первый половине дня после еды. Противопоказанием к применению аспирина является по­вышенная чувствительность к салицилатам, бронхиальная аст­ма, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, на­рушение свертывающей системы крови, кровотечения в анамнезе.

8. С учетом важности перекисного окисления липидов в инициации гестоза для его нормализации в профилактичес­кий комплекс вводится один из антиоксидантов: витамин Е (300 мг/сут.), аскорбиновая кислота (100 мг/сут.), глю-таминовая кислота (3 г/сут).

9. Для восстановления структурно-функциональные свойств клеточных мембран применяются мембранстабилизаторы, препараты, содержащие полиненасыщенные незаме­нимые жирные кислоты: эссенциале-форте 2 капс. \* 3 раза липостабил 2 капс. \* 3 раза, и пищевую добавку эйкoнoA по1 капс. \* 1-2 раза в день.

10. Нормализация гемостаза. Для нормализации гемостатических свойств крови применяется низкомолекулярньй гепарин — фраксипарин, который назначается ежедневно од­нократно по 0,3 мл (280 ME). Показанием к применению гепарина является: наличие растворимых комплексов фиб­риногена, снижение АЧТВ менее 20 сек., гиперфибриногене-мия, снижение эндогенного гепарина ниже 0,07 ед/мл, ан­титромбина III ниже 75%. Фраксинарин применяется с К недель гестации. Длительность применения варьирует oл 3 до 4 недель, курсами. Фраксипарин применяется под кон­тролем времени свертывания крови, которое не должно по­вышаться более, чем в 1,5 раза по сравнению с исходными данными. При использовании гепарина дезагрегапты не при­меняются. Противопоказаниями для применения фраксипа-рина во время беременности те же, что и в общей патологии,

11. Профилактические мероприятия проводятся на фоне лечения экстрагенитальной патологии, по показаниям.

Профилактика тяжелых форм гестоза должна начинаться с 8-9 недель гестации. Профилактические мероприятия про­водятся поэтапно, с учетом фоновой патологии:

с 8-9 недель всем беременным, входящим в группу риска назначается соответсвующая диета, режим «Bed rest», ком­плекс витаминов, лечение экстрагенитальной патологии;

с 16-17 недель пациенткам с хроническим холицеститом, холангитом, нарушением жирового обмена 1-11 степени, до­полнительно в профилактический комплекс добавляют фитосборы: растительные сборы с седативным и улучшающим функцию печени и почек механизмом;

с 16-17 недель пациенткам с гипертонической болезнью, хроническим пиелонефритом, гломерулонефритом, нарушением жирового обмена П-1П степени, эндокринопатиями, сочетан-пой экстрагенитальной патологией дополнительно к предыду­щим мероприятиям включают дезагреганты или антикоагу­лянты, антиоксиданты, мембранстабилизаторы.

У беременных группы риска профилактические мероп­риятия должны проводиться постоянно. Фитосборы и мета­болические препараты чередуя, назначаются постоянно. На их фоне дезагреганты или антикоагулянты,, мембранстаби­лизаторы совместно с антиоксидантами применяют курсами по 30 дней с перерывом в 7-10 дней.

Аналогичные мероприятия проводятся одновременно с целью профилактики рецидива гестоза у беременных после выпис­ки из родильного дома.

При появлении начальных клинических симптомов гестоза необходима госпитализация и лечение в стационарных условиях.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Представленные данные получены при обследовании бо­лее 2000 пациенток. Предложенное комплексное лечение гестоза позволяет:

повысить эффективность лечения при легкой степени заболе­вания в 1,2 раза, при средней — в 1,5 раза, при тяжелой — в 1,6 раза; пролонгировать беременность при тяжелой нефропатии до 34-35 недель у 75% беременных; снизить перинатальную смертность в 2,5 раза, перинатальную заболевае­мость в 1,5-2,2 раза.

Профилактические мероприятия, включающие дезагреган­ты, мембранстабилизаторы, антиоксиданты у беременных группы риска, снижают частоту развития тяжелых форм гес­тоза в 2,5 раза, перинатальную смертность в 1,8 раз, перина­тальную заболеваемость в 2,9 раз.

Приложение: Шкала тяжести нефропатии

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Баллы | 0 | 1 | 2 | 4 |
| Симптомы |  |  |  |  |
| Отеки | нет | На голенях | На голе­ | Генерализо- |
|  |  | патологи­ческая при­бавка веса | нях, перед­ней брюш­ной стенке | ванные |
| Протеинурия (белок — %о) - | нет | 0,033-0,132 | 0,132-1,0 | 1,0 и более |
| Систолическое арте­риальное давление (мм.рт.ст.) | ниже 130 | 130-150 | 150-170 | 170 и выше |
| Диастолическое арте­риальное давление (мм.рт.ст.) | ниже 85 | 85-90 | 90-110 | 110 и выше |
| Срок появления гестоза (в нед) | нет | 36-40 или в родах | 35-30 | 24-30 и раньше |
| Гипотрофия плода -отставание роста | нет |  | отставание на 1-2 не­ | отставание на 3 и бо­ |
|  |  |  | дели | лее недель |
| Фоновые заболевания | нет | проявление заболева­ | проявление заболева­ | проявление заболева­ |
|  |  | ния до бе­ременности | ния во вре­мя бере­ | ния до и во время бере­ |
|  |  |  | менности | менности |

До 7 баллов - легкая степень тяжести;

8-11 баллов - средняя;

12 и более - тяжелая.