

Осложнения беременности – опасность, которую можно предотвратить

Г.Б. Дикке

Развитие осложнений во время беременности при экстрагенитальных заболеваниях, таких как артериальная гипертензия, сахарный диабет, антифолиевый синдром и др., связывают с дисфункцией эндотелия сосудов и развивающимися на ее фоне нарушениями в системе гемостаза. Считают, что именно дисфункция эндотелия является патогенетической основой структурно-функциональных изменений плаценты, что приводит к развитию плацентарной недостаточности — осложнению, ответственному за высокие показатели перинатальной заболеваемости и смертности. Как их предотвратить?

ДИСФУНКЦИЯ ЭНДОТЕЛИЯ И ЭНДОТЕЛИЙ-ЗАВИСИМЫЕ АКУШЕРСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

Сорок лет назад R.F. Furchgott и J.V. Zawadzki предположили существование эндотелиального релаксирующего фактора в артериях и регулирующую роль эндотелия в функционировании сосудов.

Эндотелий — слой эпителиальных клеток, выстилающий внутреннюю поверхность всех сосудов (артерий, вен, капилляров), который является аутокринным, паракринным и эндокринным органом с многочисленными регуляторными функциями. Суммарный вес эндотелиальных клеток составляет 1,5–2 кг, что соответствует весу печени, а площадь его поверхности равна площади футбольного поля. Доказано, что дисфункция эндотелия (ДЭ) является универсальным механизмом развития сердечно-сосудистых нарушений.

Функции эндотелия: регуляция тонуса сосудов и микроциркуляции, восстановление сети кровеносных сосудов, регуляция свертывания крови, местные иммунные реакции.

Факторы, повреждающие эндотелий: гипоксия, токсины, иммунные комплексы, медиаторы воспаления, гипергомоцистеинемия, гемодинамическая перегрузка.

Экстрагенитальные заболевания у беременных женщин — маркеры ДЭ:

- Гипертоническая болезнь
- Сахарный диабет
- Метаболический синдром
- Тромбофилия
- Антифолиевый синдром
- Аутоиммунный гипертиреоз

Группа риска ДЭ — пациентки с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом:

- Возраст 35+
- Курение

- Синдром поликистозных яичников
- Гипергомоцистеинемия
- Гиперандрогения
- Венозная тромбоэмболия
- Привычное невынашивание беременности
- Неудачи ЭКО

Беременные, страдающие перечисленными заболеваниями, входят в группу риска гестационных эндотелий-зависимых осложнений, таких как:

- Ранняя потеря беременности
- Гестационная гипертензия
- Преэклампсия
- Тромбозы
- Плацентарная недостаточность
- Гипоксия плода
- Задержка роста плода

ГЛИКОКАЛИКС ЗАЩИЩАЕТ ЭНДОТЕЛИЙ ОТ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Гликокаликс — телеобразный слой, покрывающий эндотелий и состоящий из гликозаминогликанов (ГАГ) и адсорбируемых белков плазмы (гликопротеинов и гликолипидов). Выступает в роли рецептора механического раздражения и участвует в регулировании тонуса сосудов, проницаемости, свертываемости и активации комплемента. Гликокаликс достаточной толщины обеспечивает физиологические функции сосудов. Напротив, действие факторов, повреждающих его, приводит к их нарушению.

КАК РЕАГИРОВАТЬ НА ОБНАРУЖЕНИЕ МАРКЕРОВ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ?

ДЭ предшествует развитию клинических проявлений осложнений гестации, поэтому оценка функций эндотелия имеет большое диагностическое и прогностическое значение.

Лечение любого соматического заболевания, ассоциированного с ДЭ,

Биохимические маркеры дисфункции эндотелия

Маркер	Функция	Клиническое значение
Оксид азота	Регуляция сосудистого тонуса	Вазодилатор
Эндотелин-1		Вазоконстриктор
Фактор Виллебранда	Носитель-стабилизатор для прокоагулянтного протеина	Маркер нарушения тромборезистентности эндотелия
Свободные эндотелициты	Защитная	Индикатор повреждения эндотелия

Здоровье человека, равно как и его возраст, определяется состоянием его сосудов
Медицинская аксиома

КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ

При выявлении ДЭ у беременных с хронической АГ, СД I типа, гестационным СД и эпилепсией Джобовой Э.М. с соавт. выявлено, что частота декомпенсированной ПН, ЗРП, преждевременных родов, а также состояний плода средней тяжести при рождении были ниже при использовании Сулодексида на фоне индивидуальной терапии основного заболевания. Н.В. Башмакова с соавт. провели лечение 671 пациенток с высоким риском гестационных осложнений, в котором получены аналогичные результаты. Изучение Савельевой И.С. метаболического синдрома у женщин с ожирением свидетельствует о профилактическом действии Сулодексида в отношении преэклампсии (снижение частоты в 1,4 раза), ПН (в 2 раза) и преждевременных родов (не было).

не может считаться успешно решенной задачей без коррекции функции эндотелия.

К патогенетическим методам лечения ДЭ можно отнести применение лекарственного средства Сулодексид, созданного на основе ГАГ. Он способствует восстановлению гликокаликса, контролирует ферменты, расщепляющие гликокаликс, оказывает противовоспалительное и антиапоптотное действие, препятствует старению эндотелиальных клеток.

ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ СУЛОДЕКСИДА У БЕРЕМЕННЫХ ГРУПП РИСКА

Сравнительные исследования показали, что наиболее выраженным действием на эндотелий обладает гепариноид Сулодексид (Вессел® Дуэ Ф), который содержит смесь ГАГ: 80 % быстро движущегося гепарина и 20 % дерматансульфата. Первый обладает высокой аффинностью к антитромбину III, второй — к кофактору гепарина II.

Состав препарата и высокая абсорбция при пероральном приеме обуславливает его значительное отличие от низкомолекулярных гепаринов (НМГ).

При отсутствии выраженного антикоагулянтного эффекта антиромботическое и ангиопротекторное действие Сулодексида реализуется через восстановление функции гликокаликса и эндотелия.

Механизм действия Сулодексида объясняется высокой тропностью к эндотелию сосудов (90 % препарата абсорбируется именно на его поверхности).

Показанием к применению являются ангиопатии с повышенным риском тромбообразования, что отражено в инструкции по его применению.

Так, при ранних выкидышах Айени Д.О. установлена ДЭ, характери-

зующаяся снижением уровней оксида азота (NO) в 2 раза, E-селектина — в 1,5 раза и увеличение эндотелина-1 в 5 раз, что, по мнению авторов, требует проведения прегравидарной подготовки.

На догестационном этапе и у беременных с клиническими маркерами ДЭ для профилактики осложнений гестации, включая преэклампсию, рекомендуется назначение Сулодексида по 250 ЛЕ 2–3 раза в день в течение 3–4 недель несколькими курсами, что было обосновано в работах Е.В. Мозговой и других исследователей.

В комплексной терапии преэклампсии также рекомендуется применять Сулодексид, при этом длительность терапии определяется в зависимости от динамики клинических проявлений.

КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ

Н.В. Башмакова с соавт. провели лечение 671 пациенток с высоким риском гестационных осложнений. В одной из групп применялся Сулодексид, начиная с прегравидарного этапа или при беременности (по мере обращения). Авторы отмечают, что результаты группы Сулодексида были лучше в профилактике преэклампсии, плацентарной недостаточности и задержки развития плода. То есть, как считают авторы, лечение Сулодексида является наиболее предпочтительным, так как эффективнее снижает частоту тяжелых осложнений.

При выявлении ДЭ у беременных с хронической АГ, СД I типа, гестационным СД и эпилепсией Э.М. Джобовой с соавт. проведено исследование Сулодексида на фоне индивидуальной терапии основного заболевания. Частота декомпенсации ПН, ЗРП, преждевременных родов, а также состояний плода средней тяжести при рождении были ниже при использовании Сулодексида. Не было ни одного

АЛГОРИТМ ПРОФИЛАКТИКИ ЭНДОТЕЛИЙ-ЗАВИСИМЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ БЕРЕМЕННОСТИ



Новости

РАССВЕТ
НОВОЙ ЖИЗНИ

Восстанавливает функциональную целостность эндотелия

Не обладает антикоагулянтным эффектом при пероральном применении!

Позволяет снизить частоту развития гестационных осложнений, связанных с эндотелиальной дисфункцией^{1,4}

Reg. номер П N012490/01
Для получения подробной информации ознакомьтесь с инструкцией по медицинскому применению препарата ВЕССЕЛ ДУЭ Ф.
Материн прегравидарный для специалистов здравоохранения.

1. Инструкция по медицинскому применению препарата Вессел Дуэ Ф, рег. номер П N012490/01. 2. Фадеева А.В., Дикке Г.Б. Плацентарная недостаточность у беременных с хронической артериальной гипертензией и метаболическим синдромом. Фармацевтика. 2019; 3: 104-111. Наука. Optimization of management tactics of women with fetal loss syndrome against the background of Thrombophilia. The Pharma Innovation Journal. 2017; 6(2): 172-173. 4. Мозговая Е.В., Печерина Л.В. Эффективность сулодексида в комплексной профилактике гестоза у беременных с сахарным диабетом типа 1. Фармацевтика. 2020; 3: 128-133.

ALFASIGMA
Фармацевтика как искусство

ООО «Альсигма Рус», 125009, Москва, ул. Тарская, д. 22/2, корпус 1, 4 этаж, пом. VII, кон. 1.
Тел./факс: (495) 225-36-26, www.alfasigma.ru

РЕКЛАМА

случая тяжелых форм преэклампсии или перинатальных потерь.

Изучение И.С. Савельевой метаболического синдрома (МС) у женщин с ожирением свидетельствует о неблагоприятном течении беременности и родов в 70 % наблюдений. На догестационном этапе и на сроках 20–22 и 32–34 нед. беременности автор рекомендует пациенткам с МС проводить курс профилактической терапии преэ-

клампсии и ПН с использованием ангиопротекторов (Сулодексид), которое позволяет снизить частоту преэклампсии в 1,4 раза, ПН — в 2 раза и полностью исключить преждевременные роды.

Таким образом, рациональная и своевременная ангиопротективная терапия среди женщин с высоким риском акушерских осложнений может существенно улучшить исходы беременности для матери и новорожденного.