

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель Министра

\_\_\_\_\_ Р.А.Часнойть  
16 июня 2007 г  
Регистрационный № 148-1106

**СПОСОБ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ГИПОГАЛАКТИИ  
ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ДОПЛЕРОМЕТРИИ  
В СОСУДАХ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: УО «Гродненский государственный медицинский университет», УЗ «Гродненский областной клинический родильный дом»

АВТОРЫ: канд. мед. наук Л.В. Гутикова, канд. мед. наук В.А. Лискович, А.Р. Плоцкий, Л.Н. Кеда, Н.В. Хворик

Минск 2007

Основная цель методического документа – выявить прогностические критерии развития гипо- и агалактий у беременных и предложить методы их устранения по результатам доплерометрического исследования кровотока в артериальных сосудах молочных желез у беременных. Впервые предлагается использование доплерометрии с целью прогнозирования нарушений лактационной функции. Методика обнаружения патологического изменения доплерометрических показателей кровотока в артериальных сосудах молочных желез у беременных дает возможность своевременно сформировать группы риска по нарушению лактационной функции. Применения данной методики способствует оптимизации грудного вскармливания как основы для полноценного роста и развития ребенка.

Способ предназначен для совместной работы врачей ультразвуковой диагностики и акушеров-гинекологов и не представляет сложности для освоения.

Рекомендуется для использования в стационарных лечебно-профилактических учреждениях Республики Беларусь в отделениях акушерского профиля и женских консультациях как элемент подготовки женщин к грудному вскармливанию.

### **ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, ПРЕПАРАТОВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ**

1. Ультразвуковой аппарат с возможностью проведения доплерометрических исследований в различных режимах и наличие линейного датчика с частотой не менее 7,5 МГц.
2. Ультразвуковой гель.
3. Кушетка.

### **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

1. Наличие соматических заболеваний (хронический тонзиллит, патология сердечно-сосудистой системы, почек, эндокринные и аллергические заболевания, анемия).
2. Наличие акушерской патологии (гестоз, рубец на матке, плацентарная недостаточность).
3. Наличие гинекологической патологии в анамнезе (раннее и позднее менархе с нарушением установления менструального цикла, дисфункция яичников).

### **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

Абсолютные противопоказания к применению метода отсутствуют. К относительным противопоказаниям может относиться нежелание пациентки, а также наличие аллергической реакции на ультразвуковой гель и латекс (встречается крайне редко).

### **ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПОСОБА**

Способ предназначен для прогнозирования нарушений лактационной функции. Исследуют кровоток в латеральных ветвях приводящих грудных артерий при сроке беременности 36-38 недель в связи с тем, что в этот период полностью завершается подготовка молочных желез к лактации, а также при выявлении нарушений в сосудистом русле имеется возможность для проведения профилактики гипогалактии. Метод прост в использовании и при наличии соответствующего оборудования и специалиста, владеющего навыками ультразвукового и доплеровского исследования, может применяться у пациенток всех возрастных групп в любом родовспомогательном учреждении.

**Условия применения способа:**

- 1) отсутствие противопоказаний;
- 2) желание пациентки;
- 3) наличие комплектации.

**Схема выполнения способа:**

*Первый этап.* Пациентку помещают на кушетку.

*Второй этап.* Обнажают молочные железы.

*Третий этап.* Область исследования по латеральной грудной линии от 2-го до 6-го межреберья смазывают ультразвуковым гелем.

*Четвертый этап.* Для обнаружения сосудов молочной железы используют режим цветного доплеровского картирования, позволяющий получить данные о скорости и направлении кровотока.

*Пятый этап.* Ультразвуковой датчик устанавливают во 2-м межреберье по латеральной грудной линии и перемещают вниз до 6-го межреберья.

*Шестой этап.* После обнаружения сосуда, ход которого совпадает с ходом луча датчика, проводят регистрацию показателей доплерометрии, характеризующих основные параметры кровотока: систоло-диастолическое отношение (СДО), пульсационный индекс (ПИ), индекс резистентности (ИР).

*Седьмой этап.* Все изменения, найденные в одной молочной железе, соотносятся с данными о контралатеральной молочной железе.

*Восьмой этап.* При СДО до 1,98; ПИ до 0,567; ИР до 0,412 выявляется нормальная лактационная функция; при СДО – 1,99-2,22; ПИ – 0,568-0,760; ИР – 0,413-0,502 выявляется гипогалактия I степени; при СДО – 2,23-2,73; ПИ – 0,761-0,997; ИР – 0,503-0,611 – определяется гипогалактия II степени; при СДО – 2,74-4,11; ПИ – 0,998-1,61; ИР – 0,612-0,766 – выявляется гипогалактия III степени; при СДО свыше 4,12; ПИ свыше 1,62; ИР свыше 0,767 – определяется агалактия.

Выполнение всех этапов способа осуществляется врачами, имеющими соответствующую квалификацию.

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

При четком соблюдении рекомендованной схемы выполнения способа осложнения отсутствуют. Несоблюдение техники выполнения и

последовательности этапов использования способа может приводить к некорректной трактовке полученных результатов. Во избежание погрешностей в прогнозировании гипогалактии для выполнения способа необходимо привлекать врачей, имеющих опыт работы в ультразвуковой диагностике.