



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО» МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДОНЕЦКИЙ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ОХРАНЫ
МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ И
ПОДРОСТКОВ

КЛИНИКО-РЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ У ЖЕНЩИН ПРИ ПАТОЛОГИЧЕСКОМ ТЕЧЕНИИ ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА

к.мед.н., главный специалист отдела охраны здоровья матери и
ребенка Департамента организации медицинской помощи МЗ
ДНР, Н.И. Бухарова,

к.мед.н, доцент Н.А. Морозова

к.мед.н, ассистент Т.И. Цвяшко

АКТУАЛЬНОСТЬ

Кормление грудью важно не только для ребенка, акт кормления создает физиологическое равновесие гормонов в организме матери, способствует нормализации всех функций послеродового периода. Поэтому, своевременное становление и достаточный уровень лактации имеют определенное значение в послеродовом периоде. Лактация представляет важную составную часть репродуктивного здоровья женщин. Она представляет сложный процесс.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Изучение лактационной функции молочной железы показало, что диагностика нарушений лактации часто запаздывает, что приводит к отсутствию эффекта от проводимой терапии. Поэтому, использование реографических методов молочной железы позволит еще, до появления клинических симптомов нарушений лактационной функции, начать проводить адекватную терапию.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Реография молочных желез представляет информацию о величине кровотока в изучаемом участке сосудистого русла, а также о тоне и эластичности сосудистой стенки

Исследование показало, что применение индексов периферической сосудистой резистентности для диагностики нарушений лактации у женщин на фоне послеродовых кровотечений имеет недостаточную эффективность.

Цель настоящего исследования

Определить клинико - реографические параллели у женщин при патологическом течение послеродового периода

Материал исследования

Под наблюдением находились 206 родильниц, которые были разделены на 2 группы. Контрольную группу составили 50 женщин с физиологическим течением родов и послеродовым периодом. Основную группу (156 родильниц) составили женщины с послеродовыми кровотечениями: интимное прикрепление плаценты, ранние послеродовые кровотечения (при сохранении органа), дефект дольки плаценты, субинволюция матки, гемато-лохиметра, остатки плацентарной ткани). Во всех случаях беременность протекала без осложнений. В группу обследованных вошли родильницы в возрасте 18-42 лет. Основными критериями были: доношенная беременность, родоразрешение через естественные родовые пути

Материал исследования

**Основная группа
(156 женщин с патологическим
течением послеродового периода)**

**Контрольная группа
К
(50 женщин с
физиологическим
течением
послеродового
периода)**

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Реографические исследования проводились с помощью приставки к полиграфу «Віосомб 5», производство ВНР и реографа Р4 - 02 Львовского завода радиоэлектронной медицинской аппаратуры. Запись осуществлялась быстросредействующим самописцем Н338 медицинского назначения. Скорость движения диаграммы составляла 10мм/с.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Реограмму молочных желез записывали у пациенток в горизонтальном положении на спине, для исключения фаз влияния дыхания на форму реографической кривой запись реограммы осуществляли при задержки дыхания в момент неполного выдоха.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Запись производили через 5 минут после наложения электродов, предварительно обработав кожу молочных желез спиртом. Для записи реограмм использовались 2 электрода. Один из них располагался на границе между наружными квадрантами молочной железы, другой - между внутренними. Расстояние между электродами было постоянным - 5см. Производилась запись двух видов реограмм: объемной и дифференцированной.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ и оценка объемных реограмм производились по визуальным и расчетным показателям. Использовались следующие визуальные показатели : форма волны реограммы (РГ), наклон подъема восходящей анакротической части волны, высота основной волны (РГ), нисходящая часть волны, пресистолическая волна.

- Были изучены следующие расчетные показатели:
- **1.РИ** - реографический систолический индекс, отражающий величину пульсов притока крови.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

$$PI = \frac{H}{K}$$

где H – амплитуда систологической волны, мм; K – высота калибровочного сигнала, мм.

2. **АЧП** - амплитудно-частотный показатель, характеризующий интенсивность кровообращения в исследуемом органе.

$$АЧП = \frac{PI}{R - R}$$

где **R - R** соответствующий интервал на реограмме.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

3. γ - угол подъема кривой над изолинией, указывающий на способность и степень растяжения сосудов, а также нарастания скорости кровотока в них в момент систолы сердца.
4. α - период максимального кровенаполнения. Интервал от восходящей части кривой до вершины.
5. $\frac{\alpha}{\alpha + \beta}$ отражает недостаточность кровообращения $\times 100$ - отношение времени восходящей части РГ к длительности всей волны. (%)

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В дифференцированной реограмме вычислялся размах дифференцированной реограммы, отражающий скорость кровенаполнения сосудов, позволяющий получить сведения о сосудистом тоне.

$$Ar_{диф.} = \frac{H_{диф.}}{H_{к.диф.}} R_{к.диф.}$$

где $Ar_{диф.}$ - размах дифференцированной реограммы (см/с)

$H_{диф.}$ - размах дифференцированной реограммы, мм

$H_{к.диф.}$ - размах калибровки дифференцированной реограммы, мм. ,

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Измеряли количество высосанного новорожденным молока при кормлении грудью и количество сцеженного в сутки молока. Дефицит количества молока от необходимого количества расценивался как до 25% – гипогалактия I степени; до 50% – гипогалактия II степени; свыше 50% – гипогалактия III степени; отсутствие молока – агалактия. Вычисления и статистическая обработка последствий выполнена с помощью программного пакета Microsoft Excel 7,0 для Windows 97



Рис.1. Запись реограммы молочной железы роженицы.
Объемная (а) и дифференцированная (б) РГ.

РЕЗУЛЬТАТЫ

- Анализ проведенных исследований, показал, что у женщин, перенесших послеродовые кровотечения встречались: в 28 (26,8%) случаях интимное прикрепление ; в 34 (32,6%) - раннее послеродовое кровотечение (при сохранении органа); в 14 (13,4%) случаях был дефект дольки плаценты; в 18 (17,1%)- субинволюция матки; в 15 (14,3%) - гемато-лохиметра.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Таблица 1.

Объем молока у обследованных женщин (мл / 24 ч, $M \pm m$)

Сутки после родов	Группа женщин с нарушением лактационной функции (n=60)	Группа женщин с достаточной лактацией (n=50)
3-ьи	93 ± 15	144 ± 17
5-е	81 ± 10	250 ± 15

Примечание: во всех случаях $p \leq 0,01$

РЕЗУЛЬТАТЫ

- Полученные данные свидетельствуют об увеличении секреторной функции молочных желез. В обследованной группе объем молока на третьи сутки составил 93 ± 15 мл / 24 ч ; в контрольной группе 144 ± 17 мл / 24 ч. На пятые сутки после родов объем молока составил 81 ± 10 мл / 24 ч., в то время как в контрольной группе – 250 ± 15 мл / 24мл

РЕЗУЛЬТАТЫ

Таблица 2

Продолжительность лактации в зависимости от степени тяжести нарушений лактации ($M \pm m$)

Степень тяжести нарушений лактации	Частота встречаемости	Продолжительность лактации (недели)
гипогалактия степени I	38,6%	$108,0 \pm 2,1$
гипогалактия степени II	48,4%	$64,0 \pm 1,3$
гипогалактия степени III	15,1%	$3,1 \pm 0,1$
агалактия	1,9%	-

Примечание: во всех случаях $p \leq 0,01$

РЕЗУЛЬТАТЫ

Продолжительность лактации у женщин на фоне перенесенных послеродовых кровотечений зависит от степени нарушений лактации. При гипогалактии I степени- $108,0 \pm 2,1$ нед., при гипогалактии II степени- $64,0 \pm 1,3$ нед., при гипогалактии III степени- $3,1 \pm 0,1$ нед. (табл.2.)

РЕЗУЛЬТАТЫ

- Наиболее выраженные изменения лактации наблюдались при гипогалактии III степени, которая встречалась в 15,1% случаев и составила $3,1 \pm 0,1$ недели .

РЕЗУЛЬТАТЫ

- При нарушении лактации у женщин на фоне послеродовых кровотечений: интимное прикрепление плаценты, ранние послеродовые кровотечения (при сохранении органа), дефект дольки плаценты, субинволюция матки, гематолохиметра, остатки плацентарной ткани). форма реографической волны во всех ее отделах приобретает значительные изменения, меняется конфигурация и угол наклона восходящей и (или) нисходящей части, форма и место нахождения вершины.

РЕЗУЛЬТАТЫ

- Весьма характерной деталью является малый угол подъема анакротической части волны и ее замедленный подъем. Высота основной реограммы у женщин с нарушением лактации в большинстве существенно ниже калибровочного сигнала. При нарушении лактации имеет место снижение тонуса происходит резкое увеличение выраженности дополнительной волны и смещение ее к изолинии.

ВЫВОДЫ

- Клинико-реографические параллели у женщин при патологическом течении послеродового периода свидетельствуют о нарушении лактационной функции
- У женщин при патологическом течении послеродового периода важно проводить реографические исследования молочных желез, что позволит выявить изменения периферической сосудистой резистентности при патологическом течении послеродового периода

