

Преимущества суточной рН-метрии в диагностике нарушений моторной функции верхних отделов пищеварительного тракта

к.м.н., доцент И.И. Иванова

Тверской ГМУ

июнь 2023 г.

Методы оценки состояния верхних отделов ПТ

- Оценка кислотности – желудочное зондирование; рН-метрия
 - Оценка моторной функции – рН-метрия, ЭГДС, электрогастроэнтерография
 - Оценка морфологических нарушений – ЭГДС с биопсией
 - Что выбрать?
-

Оценка кислотности

Желудочное зондирование – аспирационный метод

- Определяется объем желудочной секреции, активность протеолитических ферментов, свойства желудочной слизи, содержание желчных кислот

Недостатки:

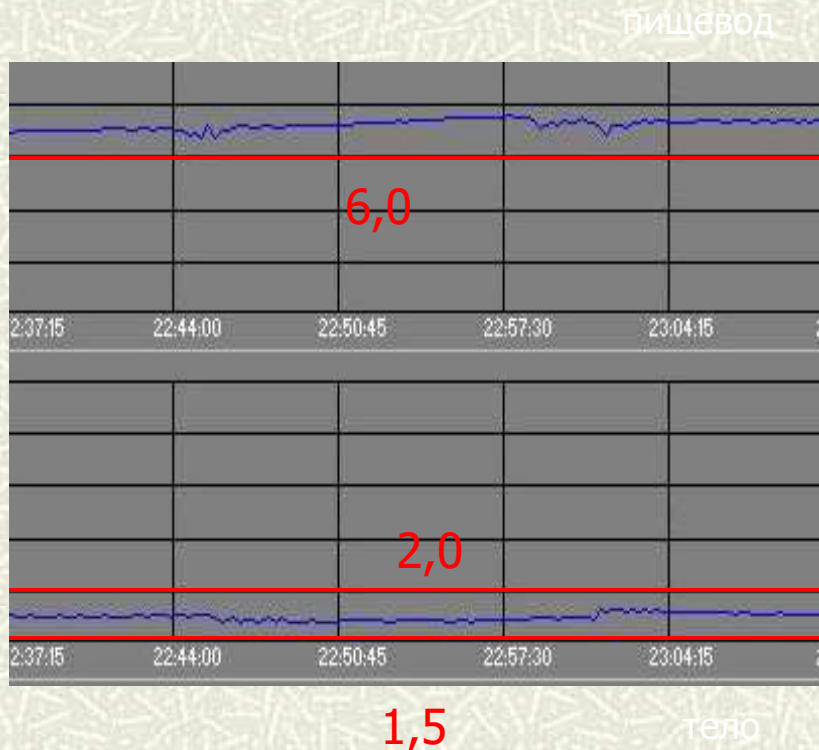
- Удаление желудочного сока нарушает нормальные условия работы желудка
 - Провоцируется возникновение ДГР
 - Исследование имеет низкую воспроизводимость, недостаточную точность
 - *Метод интересен в историческом аспекте, в настоящее время не используется*
-

Внутрижелудочная рН-метрия

Первая – McCledon, 1915

- Кратковременная (*Исток-система – Гастроскан-5*)
 - Продолжительная (*Synectics Medical – Digitrapper, Исток-система – Гастроскан-24*)
 - Эндоскопическая (*под визуальным контролем*)
 - С использованием радиокапсул (*сложно определить местоположение, быстрое прохождение через некоторые важные участки ПТ*)
-

Кратковременная рН-метрия



- Доступно исследование кислотопродукции

(базальный уровень рН в теле желудка в норме – 1,6 – 2,0)

- и кислотонейтрализующей функции

(уровень рН в антральном отделе в норме в 2 раза выше уровня рН в теле)

Недостатки кратковременной рН-метрии



- ✦ Неудобство (ребенок «привязан» к аппаратуре, зонд вводится перорально)
- ✦ Невозможность оценить характер гастроэзофагеального рефлюкса (ГЭР) (у здоровых людей м.б. до 50 рефлюксов за сутки)
- ✦ Невозможность определения кислотообразования в ночной период и после приема пищи

Возможности 24-часовой рН-метрии

- Оценка суточного ритма секреции в обычных условиях (в том числе ночью)
 - Выявление патологического ГЭР и ДГР
 - Оценка взаимосвязи ГЭР с определенными симптомами (боль, изжога, пр.), верификация эндоскопически негативной ГЭРБ
 - Оценка скорости наступления эффекта и продолжительности действия антисекреторных препаратов
-

Средства для проведения суточной рН-метрии



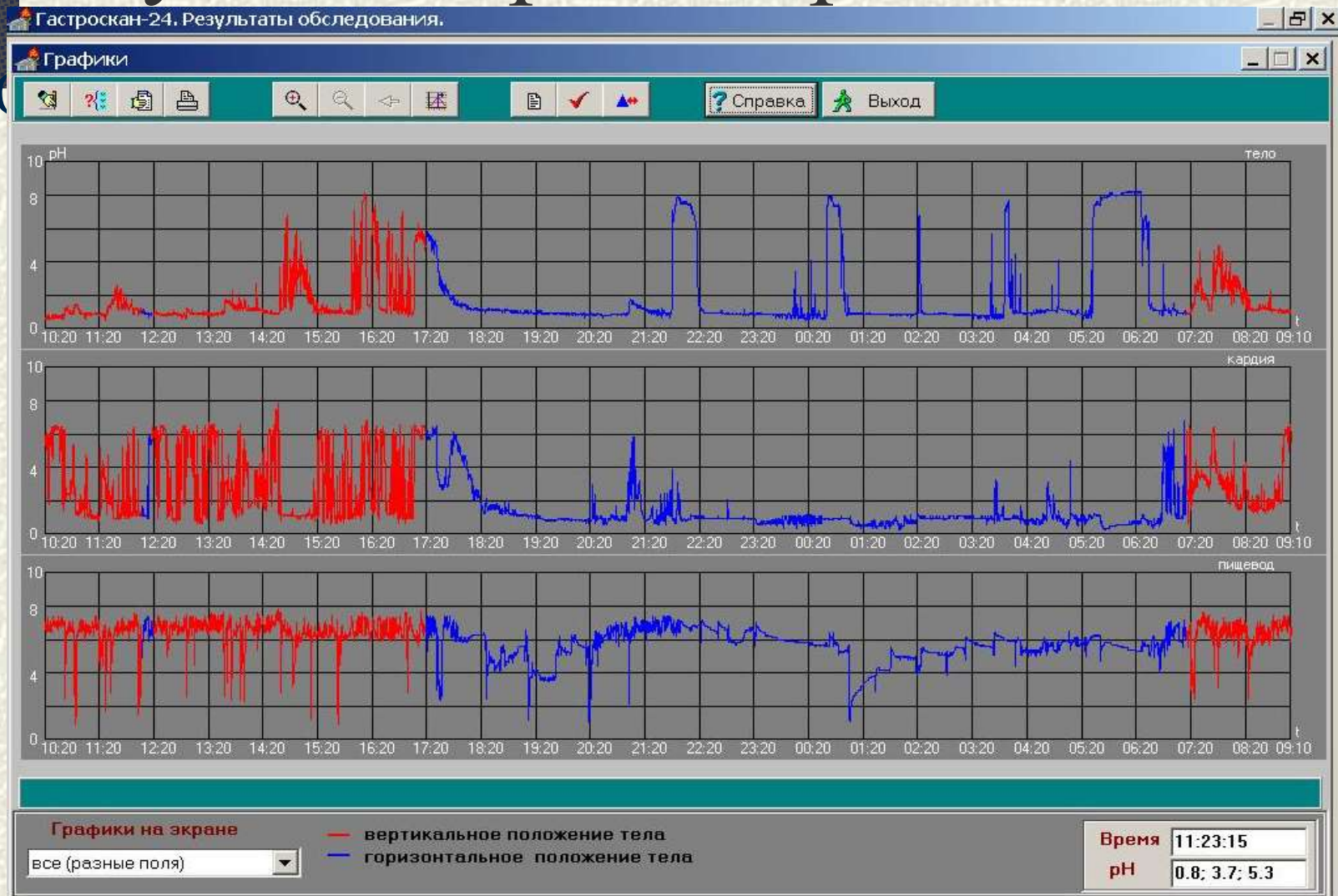
- # Портативный прибор, компьютер
- # Накожный референтный электрод
- # Трансназальный зонд с активными электродами от 1 до 5

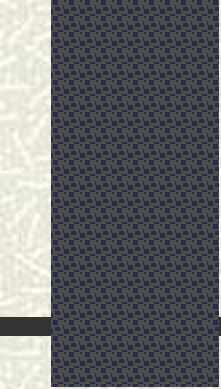
Показатели кислотности при 24-часовой рН-метрии

В норме рН составляет:

- Кардиальный отдел желудка рН 2,0-4,0
 - Тело желудка рН 1,6-2,0
 - Антральный отдел рН 2,0-5,0
 - 12-перстная кишка рН более 5,0
-

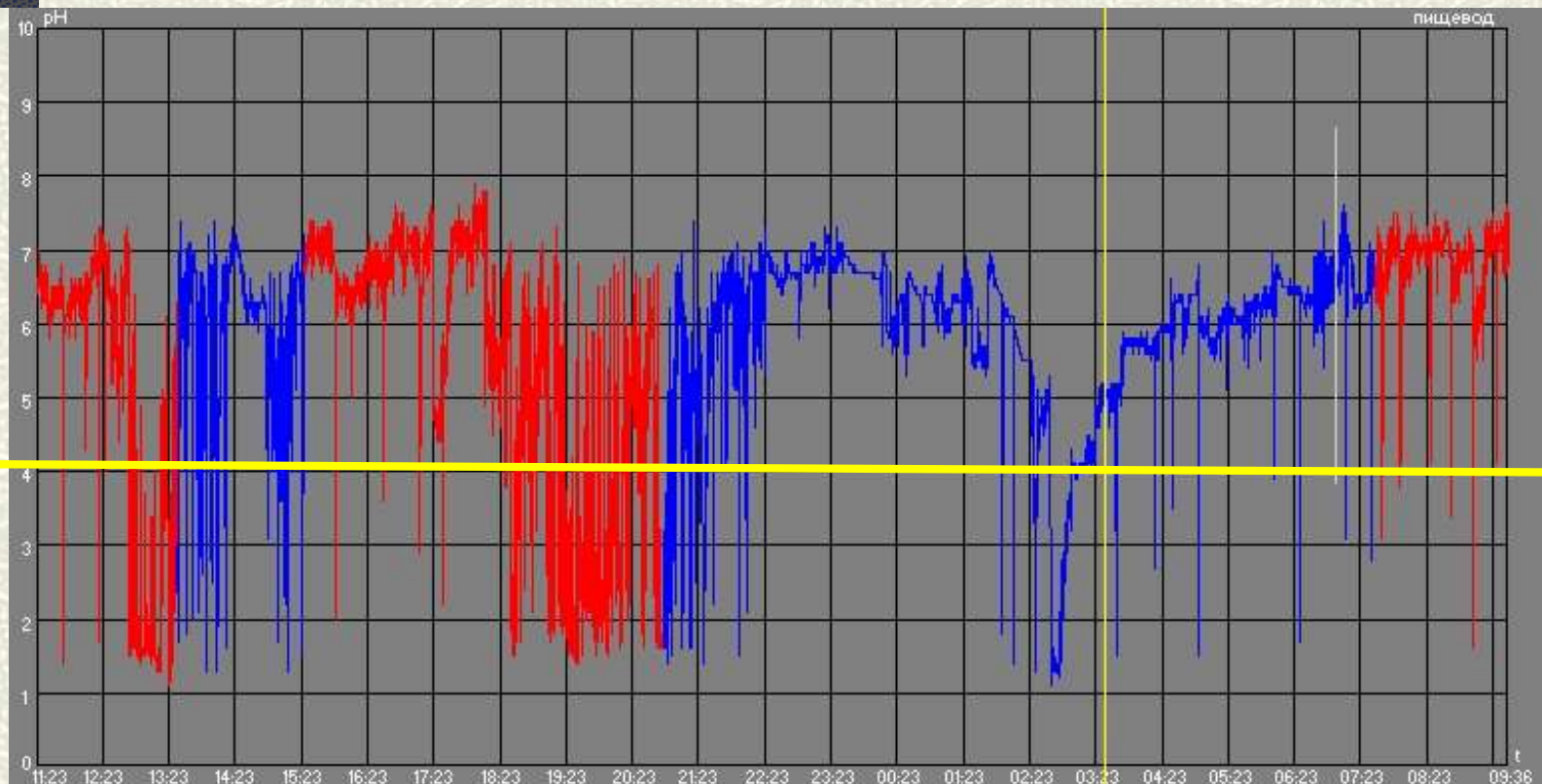
Графический результат суточной рН-метрии





Суточная рН-метрия – «золотой стандарт» для выявления нарушений моторной функции верхних отделов ПТ

Патологический кислый ГЭР



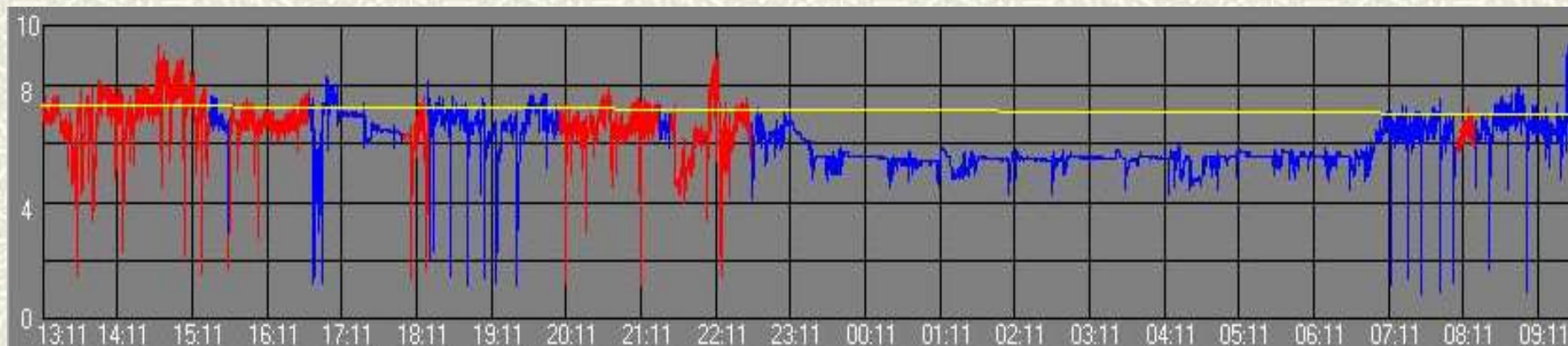
Кислый ГЭР – рН ниже 4 единиц в пищеводе

Критерии патологического ГЭР по 24-часовой рН-метрии

- # рН в пищеводе менее 4,0 более 5% времени мониторингования (более 1 часа в сутки)
 - # Число эпизодов рефлюкса более 46
 - # Интегративный показатель DeMeester более 14
 - # Учитывается продолжительность самого длинного эпизода рефлюкса, число рефлюксов более 5 минут, время закисления пищевода стоя и лежа
-

Патологический щелочной ГЭР

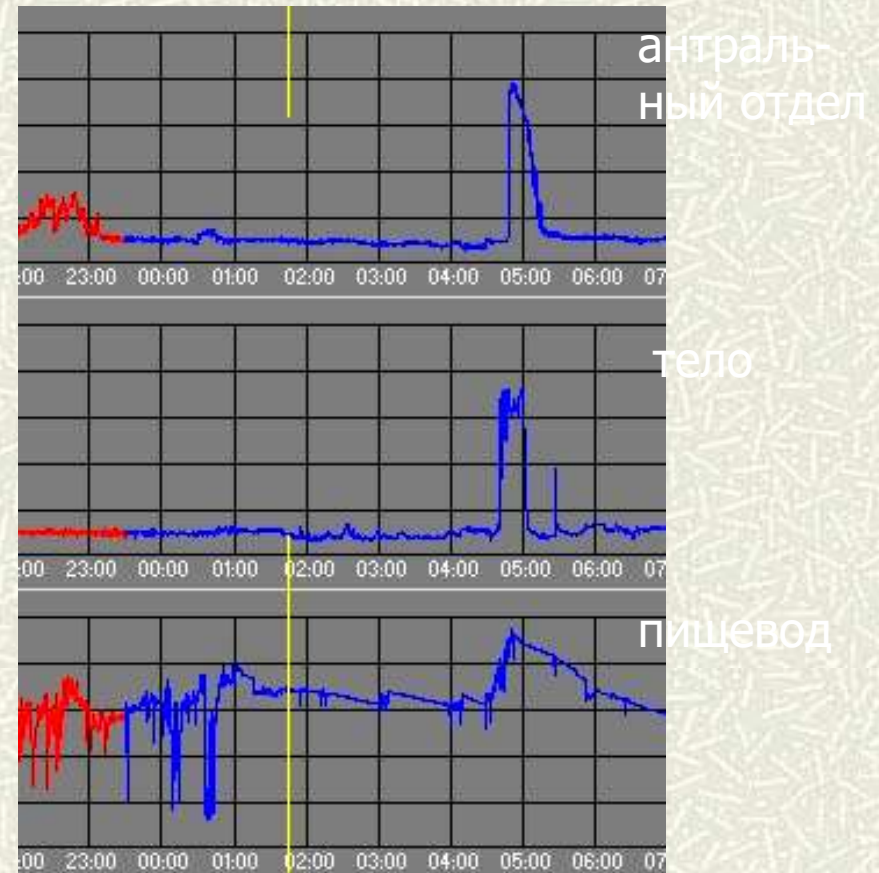
пищевод



- # Щелочной ГЭР – $\text{pH} \geq 7,5$ единиц в пищеводе
- # Допустимо до 28 забросов в сутки

Дуоденогастральный рефлюкс

- Подъем рН более 5,0 в желудке
- Пилообразная форма кривой
- Возможность выявить дуоденогастроэзофагеальный рефлюкс (ДГЭР)

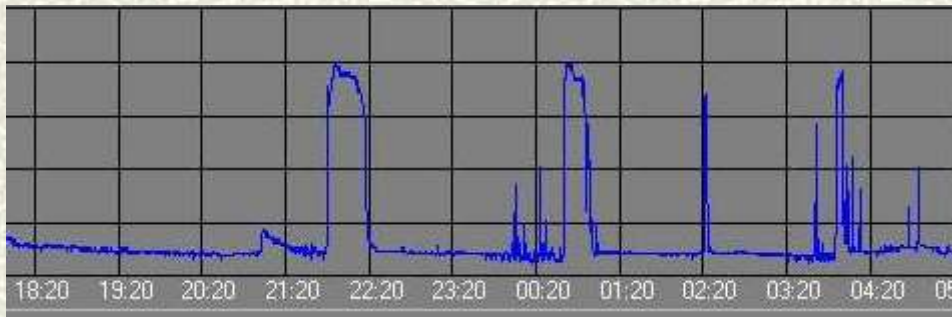


Одновременное изменение рН в 3 отделах – это ДГЭР рефлюкс

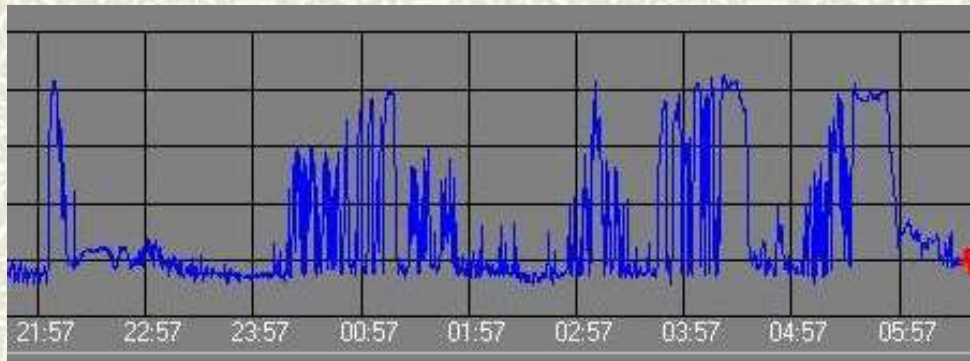
Новые критерии оценки ДГР



**ДГР в 1 балл - не более $\frac{1}{4}$
времени исследования в
ночной период**

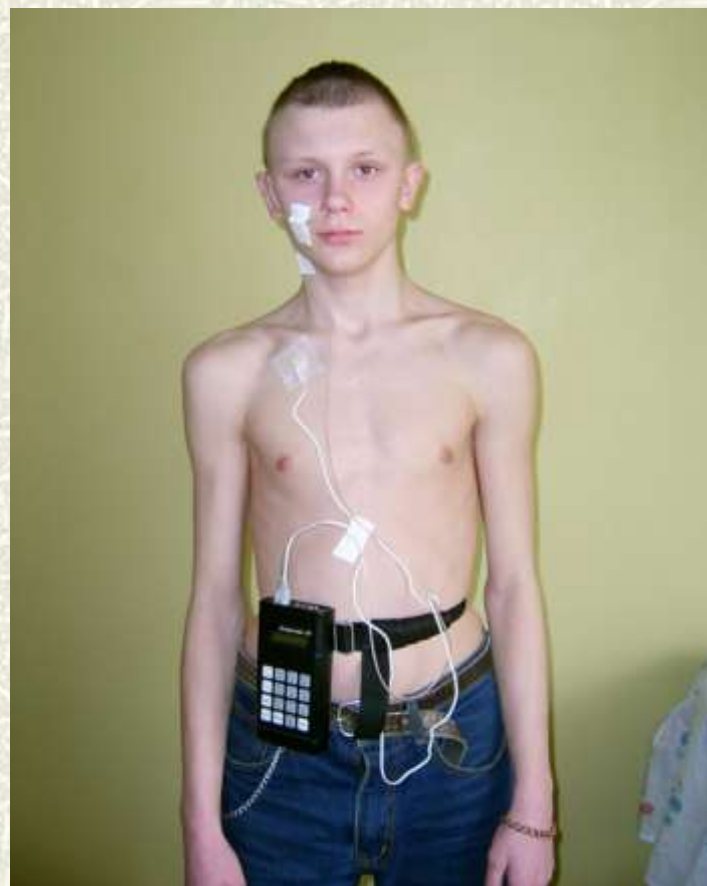


**ДГР в 2 балла – не
более $\frac{1}{2}$**

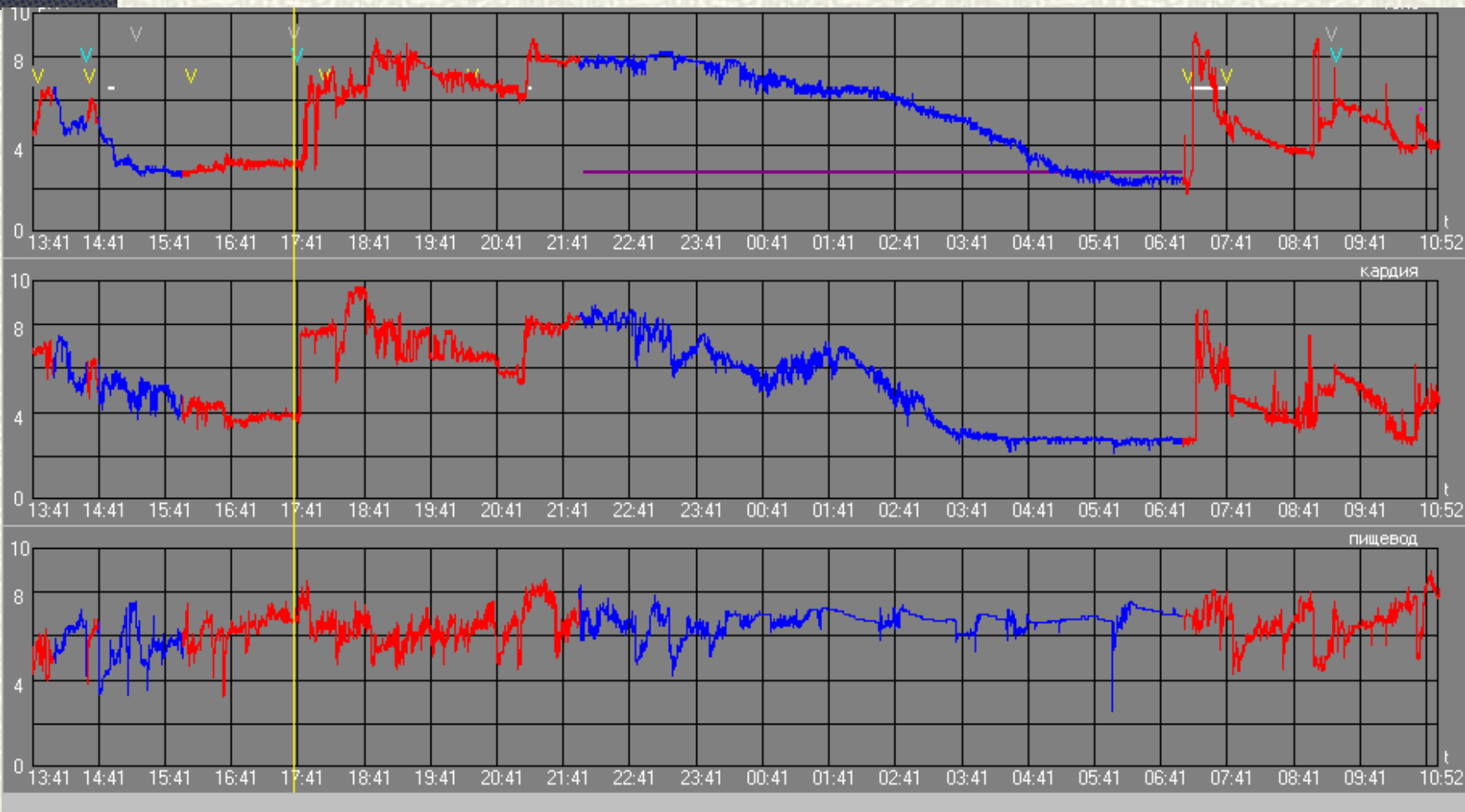


**ДГР в 3 балла – более
 $\frac{1}{2}$ ночного периода**

24-часовая рН-метрия – «золотой стандарт» диагностики ГЭРБ



Скорость наступления и продолжительность антисекреторного эффекта (париет)



Периферическая электрогастроэнтерография

исследование электрической активности желудка и кишечника

Преимущества:

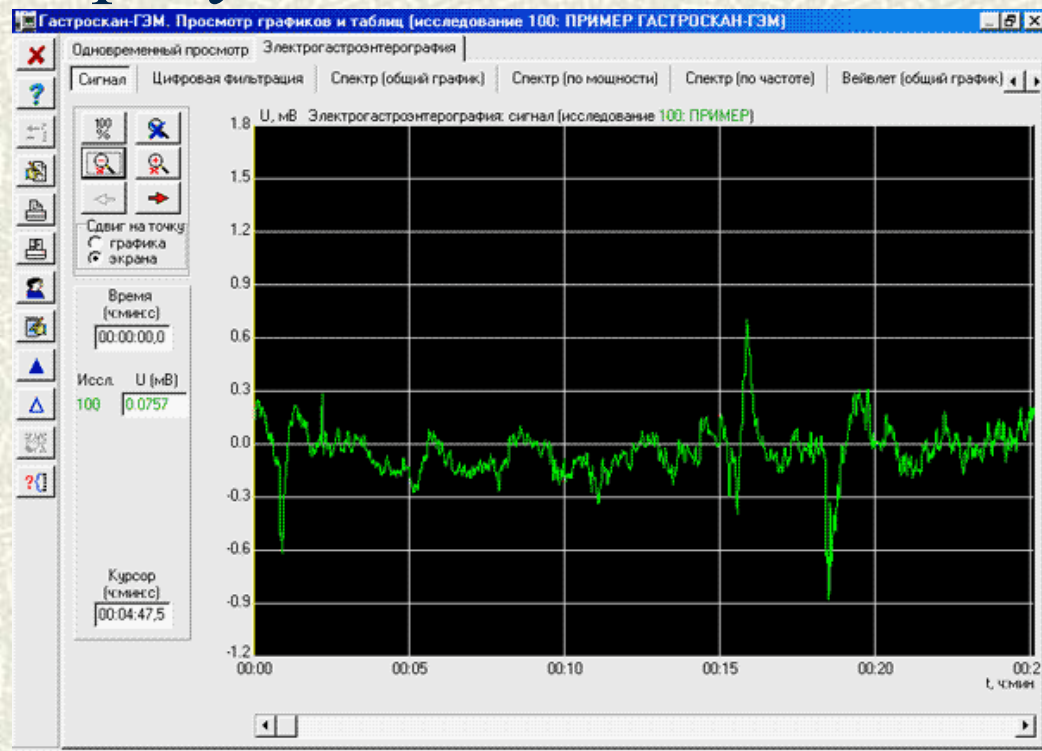
неинвазивность

кратковременность



Недостатки электрогастроэнтерографии

- Невозможность оценки кислотности и четкой диагностики ГЭР, ДГР
- Сложности в трактовке результатов, отсутствие норм для многих показателей



Эзофагогастродуоденоскопия

- # Полезна для оценки структурных и морфологических нарушений
- # Гипердиагностика нарушений моторной функции за счёт спровоцированных ГЭР, ДГР

Заключение

- 24-часовая рН-метрия является высоко информативным методом диагностики кислотозависимых состояний и моторных нарушений верхних отделов пищеварительного тракта
 - Эндоскопически негативная ГЭРБ
 - ГЭРБ с внепищеводными симптомами
 - Проведение фармакологических проб
-



Благодарю за внимание!
