

Первый Московский Государственный Медицинский Университет им. И.М. Сеченова  
(Сеченовский Университет)

Клиника пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии

им. В.Х. Василенко

Директор клиники - академик РАН, профессор, доктор медицинских наук

Ивашкин Владимир Трофимович

# ИНДЕКС ПОСТРЕФЛЮКСНОЙ ГЛОТОК-ИНДУЦИРОВАННОЙ ПЕРИСТАЛЬТИЧЕСКОЙ ВОЛНЫ – МЕТОД ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПИЩЕВОДНОГО КЛИРЕНСА И КРИТЕРИЙ ФЕНОТИПИРОВАНИЯ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

Макушина А.А., Сторонова С.А., Параскевова А.В., Трухманов А.С.,  
Ивашкин В.Т.

Москва, 2019

# Актуальность

- В развитых странах **распространенность ГЭРБ** составляет 20-40%, а в **России** -11-15%
- **Неэффективная перистальтика** пищевода или ее отсутствие **ухудшают пищеводный клиренс** и **усугубляют течение ГЭРБ**
- **Манометрия** высокого разрешения позволяет диагностировать нарушения двигательной функции пищевода
- Выявление **корреляционной связи** между показателями манометрии и индексом **пострефлюксной** глоток-индуцированной перистальтической волны позволит использовать данный параметр как дополнительный метод для **оценки клиренса** и **эффективности перистальтики пищевода**.

# Критерии диагностики ГЭРБ, основанные на данных инструментальных методов исследования (Лионский Консенсус, 2017)

	ЭГДС	pH/pH-импедансометрия	Манометрия <u>высокого разрешения</u>
Достоверные критерии патологического ГЭР	эзофагит степени C-D*, длинный сегмент пищевода Баррета пептическая стриктура	% времени с pH<4 больше 6%	
Косвенные критерии	эзофагит степени A-B*	% времени с pH<4 4-6% ГЭР 40-80	
Дополнительные критерии	Результаты гистологического исследования Электронная микроскопия Низкий импеданс слизистой	«+»связь симптома с ГЭР число ГЭР>80 <b>низкие СНБИ</b> и индекс ПГПВ	Снижение ИС-ПЖП ГПОД Гипомоторная дискинезия пищевода
Критерии против наличия патологического ГЭР		% времени с pH<4 меньше 4% ГЭР <40	

СНБИ – средний ночной базальный импеданс

ПГПВ – пострефлюксной глоток-индуцированная перистальтическая волна

СС-ПЖП – суммарная сократимость пищеводно-желудочного перехода

# Пищеводный клиренс



## Объемный клиренс

- Первичная перистальтика
- Вторичная перистальтика



## Химический клиренс

- Саливация



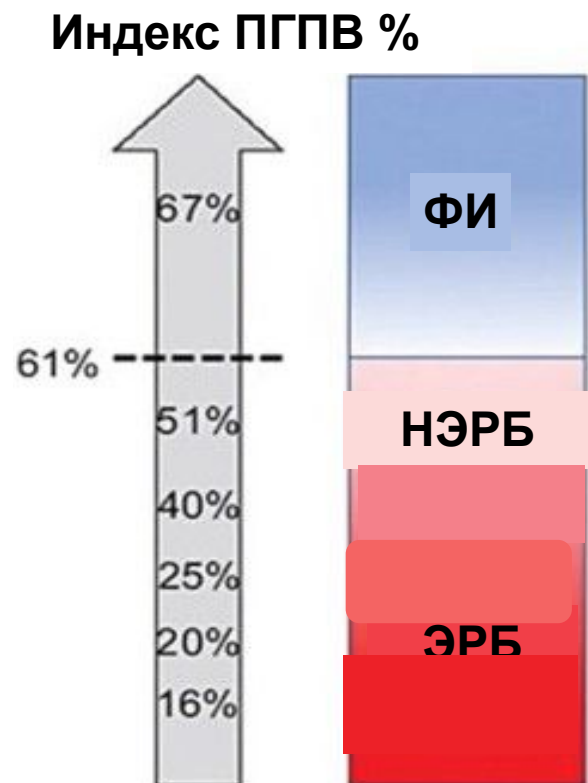
# Механизм замедления пищеводного клиренса



# Новый показатель импедансометрии пищевода

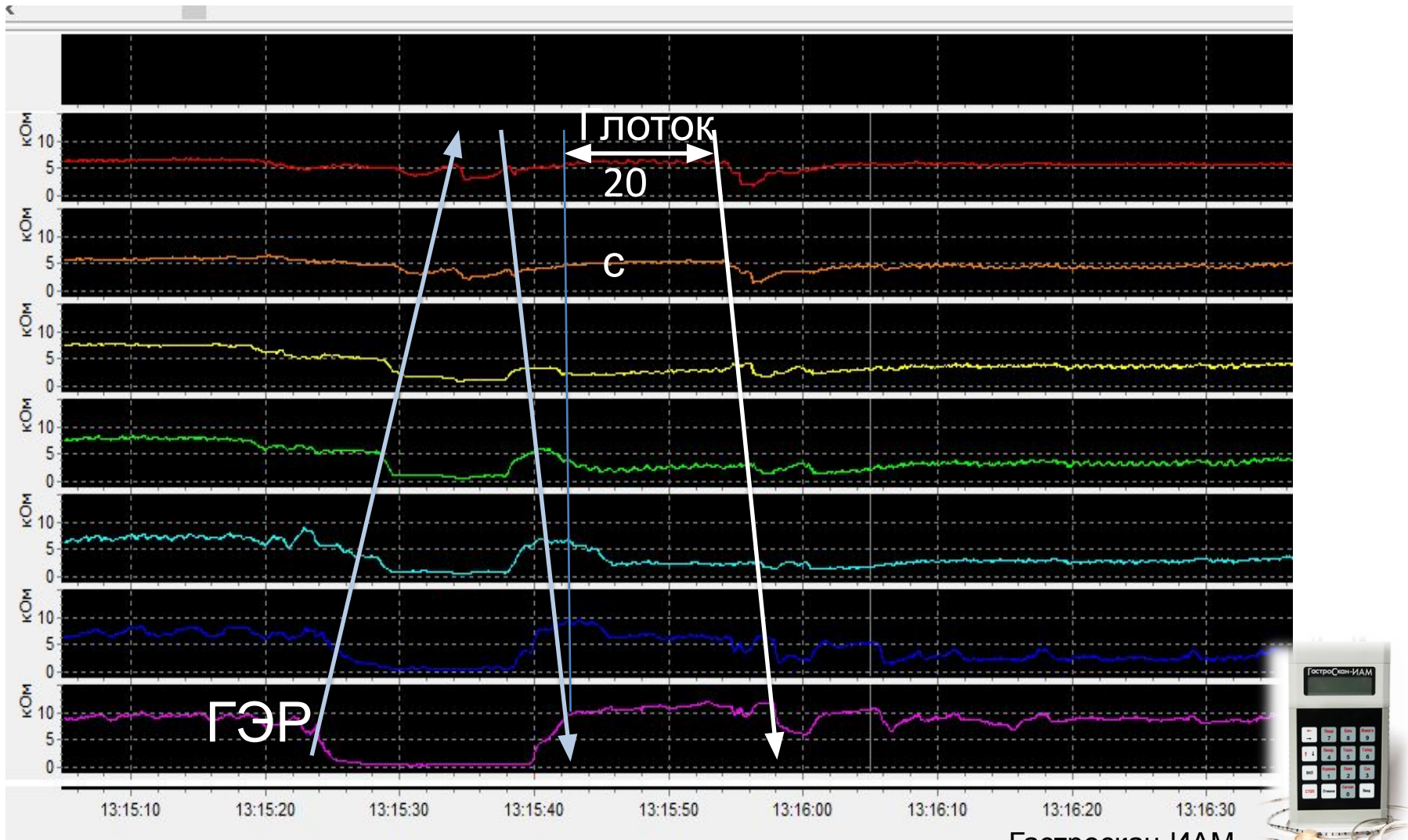
## Индекс пострефлюксной глоток-индуцированной перистальтической волны (индекс ПГПВ)

- Новый параметр рН-импедансометрии для верификации диагноза ГЭРБ
- Критерий дополнительной оценки клиренса пищевода и эффективности перистальтики у больных с различными формами ГЭРБ
- **Индекс ПГПВ** рассчитывается как отношение числа ГЭР, сопровождающихся глотком слюны в течение 30с, к общему числу ГЭР x 100%
- За нормальное значение был принят показатель индекса **ПГПВ > 61%** или 0,61 в абсолютном



ФИ-функциональная изжога  
НЭРБ-неэрозивная рефлюксная  
болезнь  
ЭРБ-эрозивная рефлюксная  
болезнь

# Пострефлюксная глоток-индуцированная перистальтическая волна по данным суточной рН-импедансометрии



ГастроСкан-ИАМ,  
г. Фрязино, Исток-Система

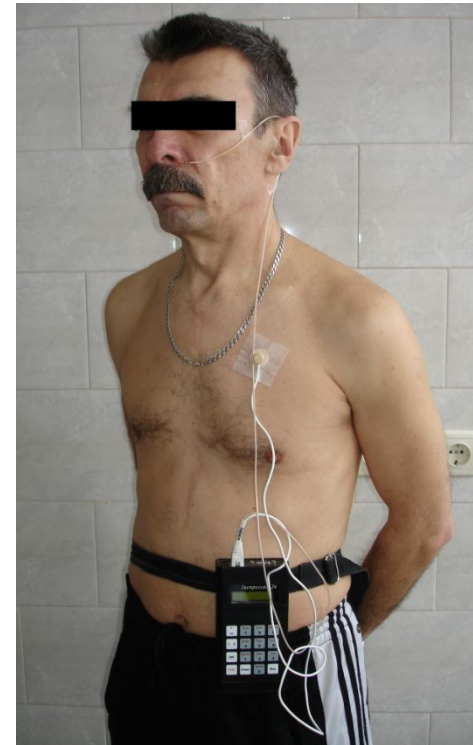
# Цель работы

- Выявить корреляционную связь между показателями манометрии высокого разрешения, такими как интегральная сократимость дистального сегмента (ИСДС) и длина разрыва сокращения с индексом пострефлюксной глоток-индуцированной перистальтической волны
- Оценить значение индекса пострефлюксной глоток-индуцированной перистальтической волны как критерия фенотипирования ГЭРБ и предиктора развития более тяжелого течения заболевания



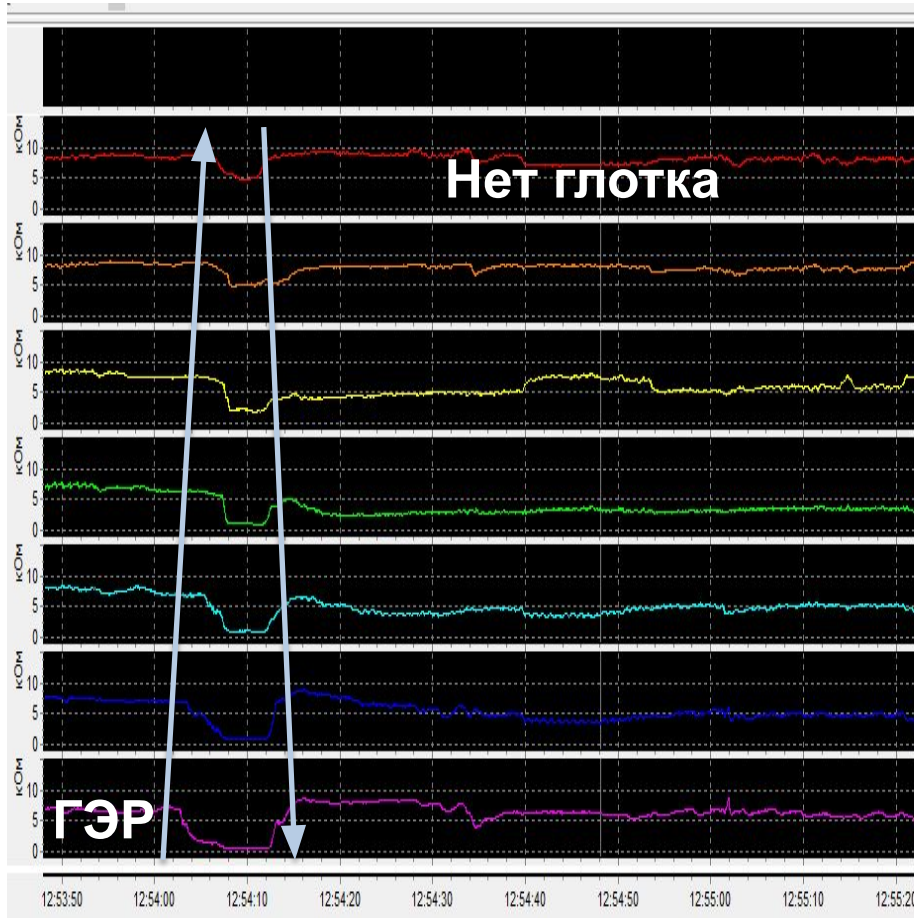
# Материалы и методы

- 30 пациентов ЭРБ, 30 пациентов НЭРБ. Возраст 19-71 года (в среднем 44,7).
- 20 здоровых добровольцев. Возраст 26-65 лет (в среднем 45,2).
- Манометрия пищевода высокого разрешения : интегральная сократимость дистального сегмента (ИСДС), длина разрыва сокращения, определение границ НПС.
- 24-часовая рН-импедансометрия пищевода : индекс пострефлюксной глоток-индуцированной перистальтической волны

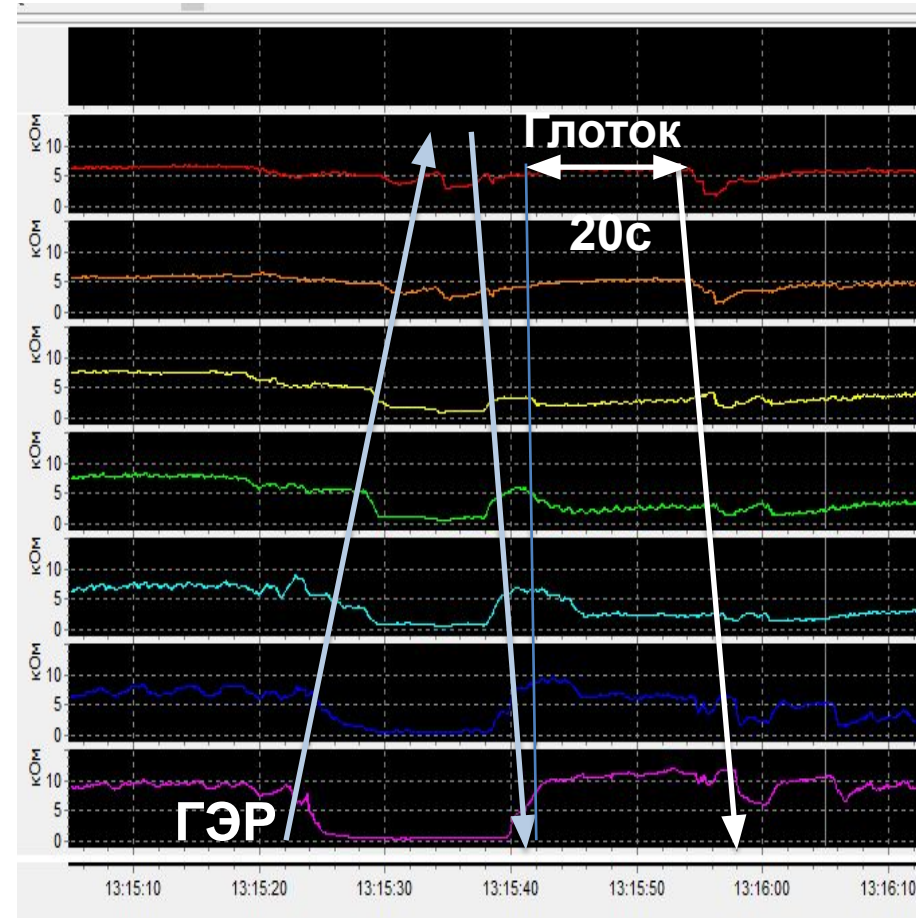


# Материалы и методы

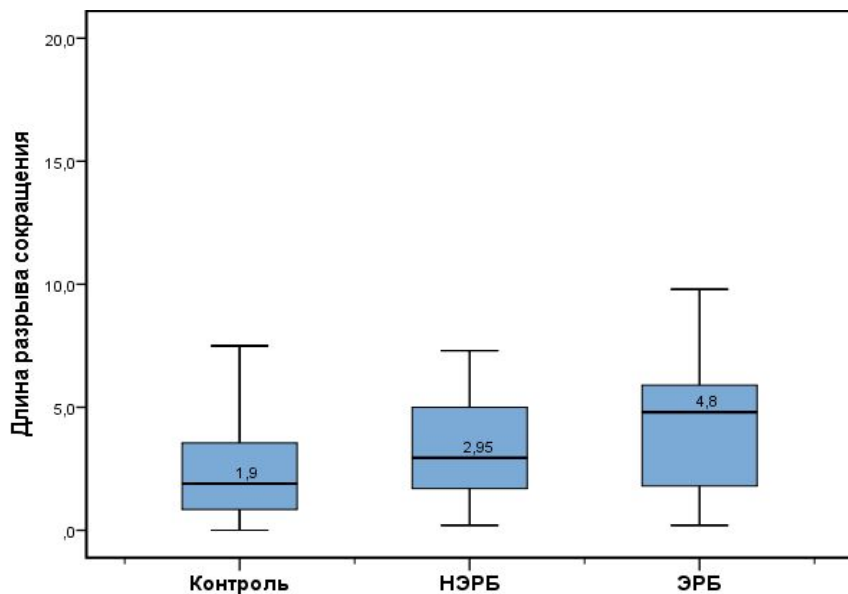
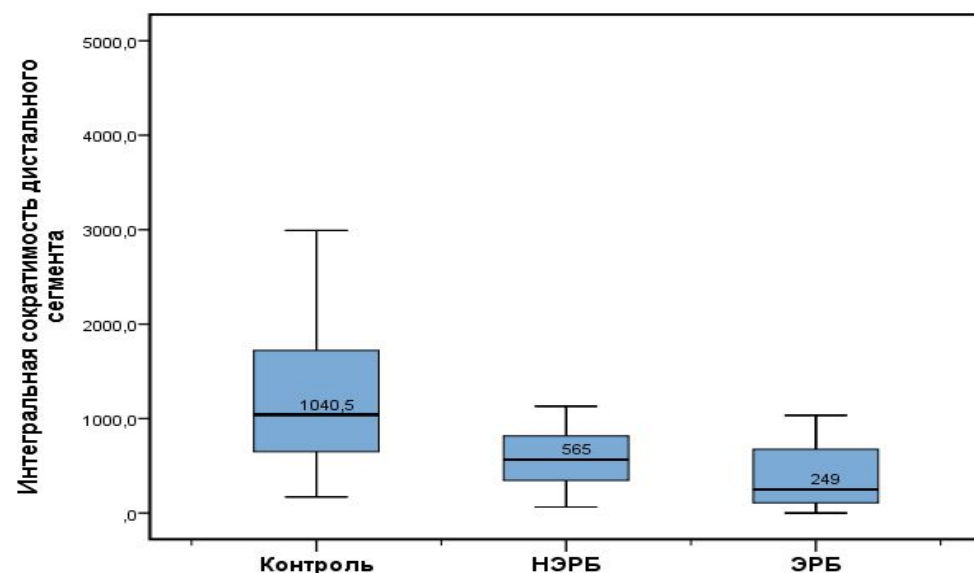
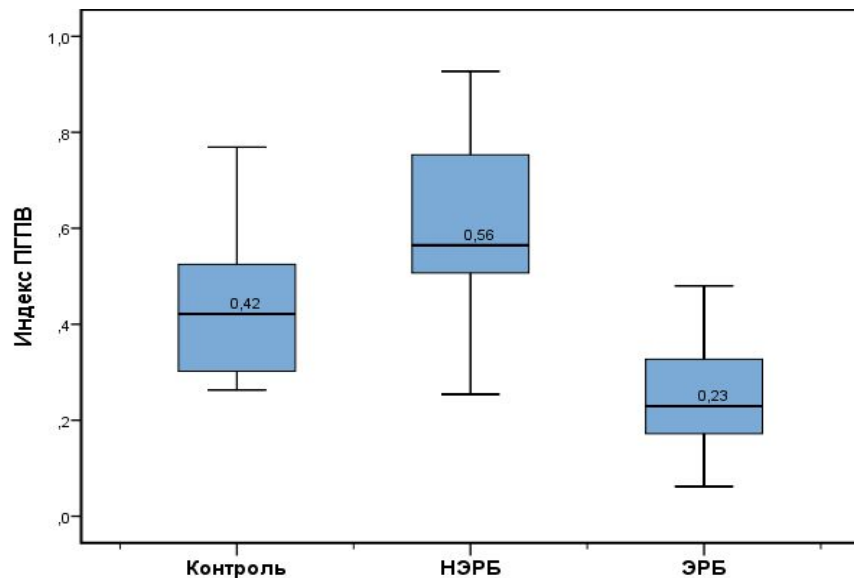
## ПГПВ у пациентов с ЭРБ



## ПГПВ у пациентов с НЭРБ

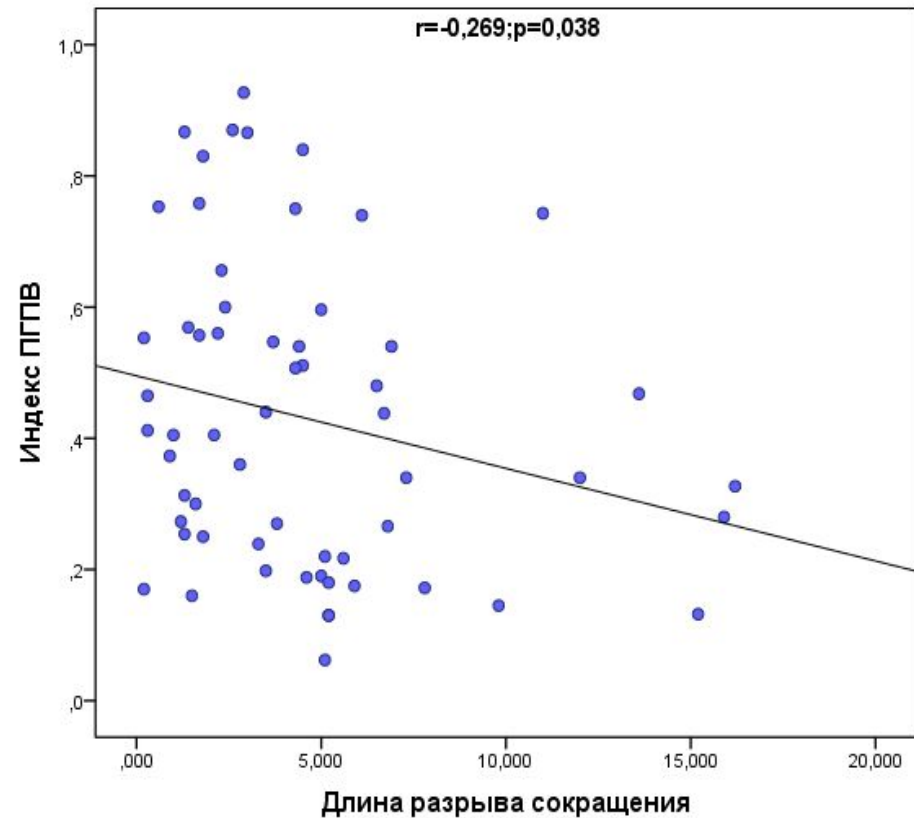
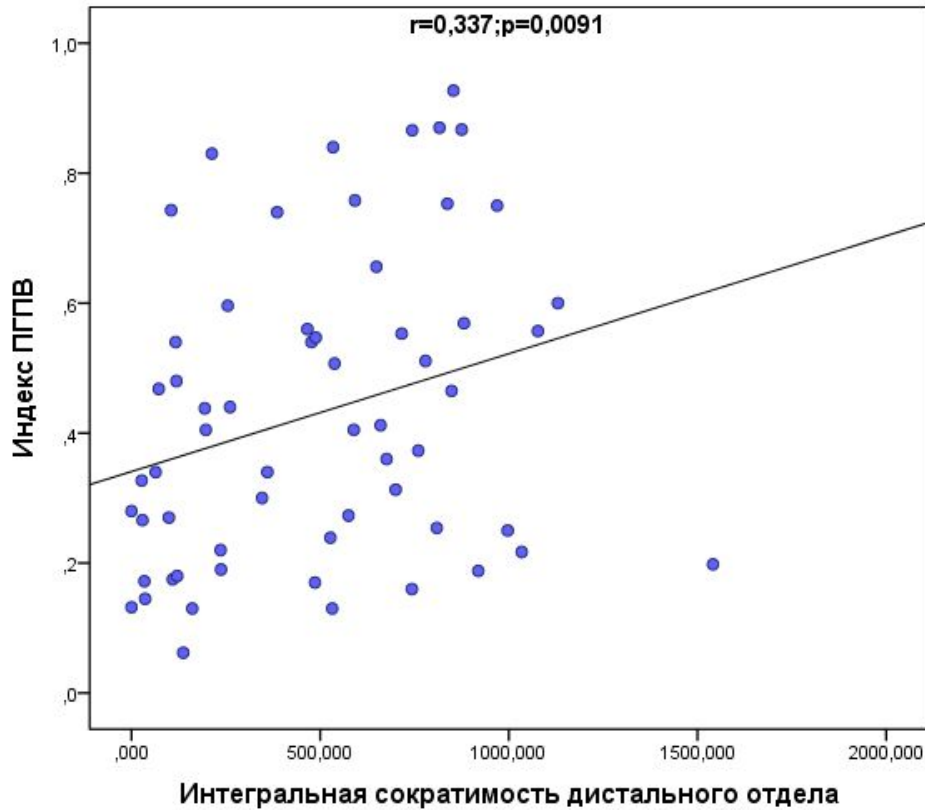


# Результаты исследования (1)



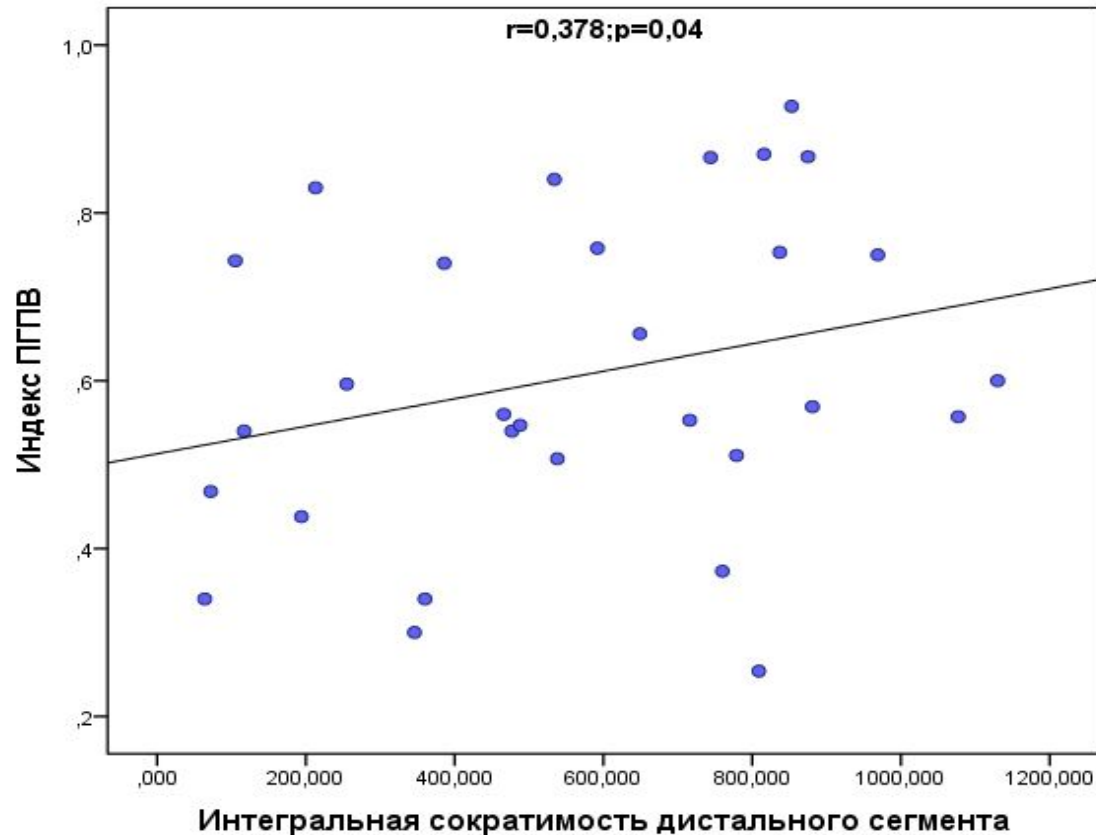
- Значение медианы индекса ПГПВ в группе ЭРБ достоверно ниже, чем в группе НЭРБ и у здоровых добровольцев ( $p < 0,05$ ).
- Значение медианы ИСДС в группе ЭРБ достоверно ниже, чем в группе НЭРБ и у здоровых добровольцев ( $p < 0,05$ ).
- Значение медианы длины разрыва сокращения в группе ЭРБ достоверно выше, чем в группе НЭРБ и у здоровых добровольцев ( $p < 0,05$ ).

# Результаты исследования (2)



В целом в группе ГЭРБ выявлена положительная корреляционная связь между индексом ПГПВ и интегральной сократимостью дистального сегмента ( $r=0,337$ ;  $p=0,0091$ ). Отрицательная корреляционная связь между индексом ПГПВ и длиной разрыва сокращения ( $r=-0,269$ ;  $p=0,038$ )

# Результаты исследования (3)



**В группе НЭРБ выявлена положительная корреляционная связь между индексом ПГПВ и интегральной сократимостью дистального сегмента ( $r=0,378;p=0,04$ ).**

# Выводы

- Выявленные корреляции между индексом ПГПВ и показателями манометрии высокого разрешения (индекс ПГПВ и ИСДС; индекс ПГПВ и длина разрыва сокращения) позволяют рассматривать новый показатель как метод **оценки клиренса и эффективности моторики пищевода**
- Значение индекса ПГПВ **в группе ЭРБ достоверно ниже**, чем в группе НЭРБ и у здоровых добровольцев
- **Снижение индекса ПГПВ** отражает вероятность более тяжелого течения заболевания и может быть дополнительным критерием фенотипирования ГЭРБ

# Заключение

- Включение расчета индекса ПГПВ в стандартный анализ рН-импедансометрии существенно повысит диагностическую ценность метода исследования в диагностике и фенотипировании ГЭРБ
- **Снижение** данного показателя можно расценивать как предиктор развития более тяжелой формы заболевания, что позволяет нам использовать его в качестве дополнительного критерия прогноза течения ГЭРБ и вероятности развития осложнений

Клиника пропедевтики внутренних болезней,  
гастроэнтерологии и гепатологии им. В.Х. Василенко  
Первого МГМУ им.И.М.Сеченова (Сеченовский Университет)

**Директор клиники - академик РАН В.Т. Ивашкин**



УКБ №2 ул. Погодинская, д. 1, стр. 1  
8 (499) 248-35-55

<http://sechenovclinic.ru/hospitals/detail.php?id=3219>

**Лаборатория исследования двигательной функции ЖКТ,  
импедансометрии и 24-часовой рН-метрии**

Профессор Трухманов Александр Сергеевич  
К.м.н. Сторонова Ольга Андреевна

**8 (926) 684 - 10 - 11**