



ГЛАВНЫЙ ВОЕННЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ГОСПИТАЛЬ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА Н.Н. БУРДЕНКО МО РФ

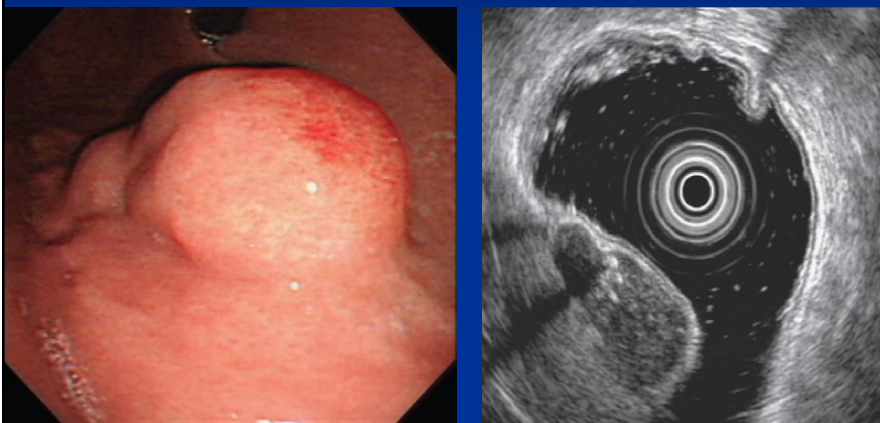
***ВОЗМОЖНОСТИ  
ЭНДОУЛЬТРАСОНОГРАФИИ  
В ДИАГНОСТИКЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ  
ВЕРИФИКАЦИИ НЕЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ  
ОБРАЗОВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-  
КИШЕЧНОГО ТРАКТА***

*Артемкин Э.Н., Соколов А.А., Душкина В.А., Мороз Е.В., Дедушкин Д.В., Рядинская И.А.,  
Жалялова Л.М., Харитоновна Л.С., Яновская М.В.*

**Цель исследования:**

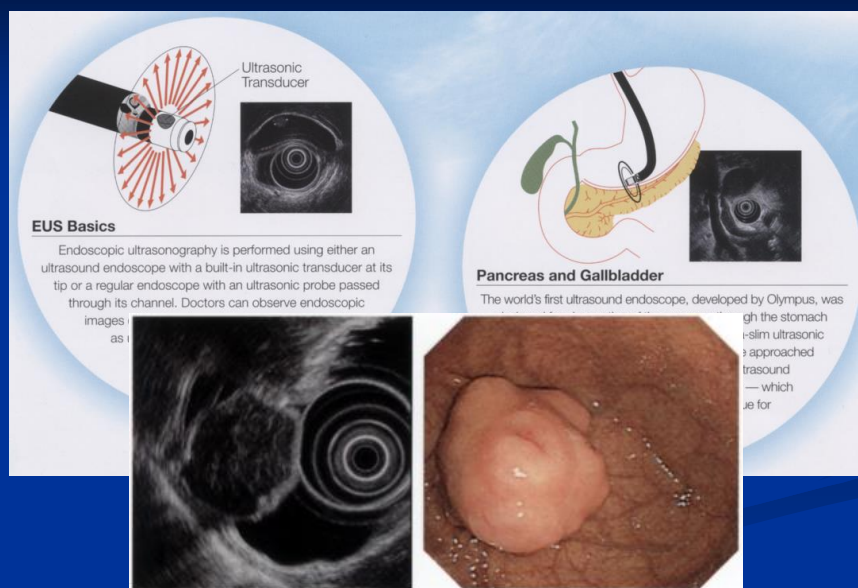
*Изучить возможность и эффективность  
применения эндоскопической  
ультрасонографии с тонкоигольной  
пункцией для диагностики и  
морфологической верификации  
неэпителиальных образований (НЭО)  
желудочно-кишечного тракта.*

**НЭО составляют 3-5 % от общего числа  
новообразований ЖКТ**



Термин «подслизистая опухоль» впервые был предложен в 1959 году одним из основателей эндоскопии желудочно-кишечного тракта немецким исследователем Рудольфом Шиндлером, который дал описание эндоскопической картины доброкачественной неэпителиальной опухоли желудка.

## Эндоскопическая ультрасонография



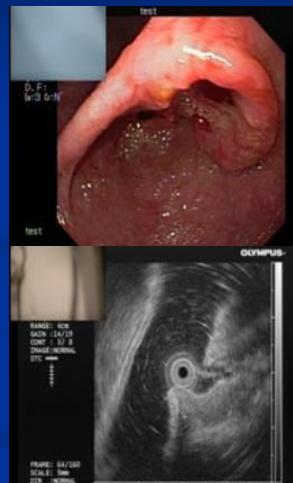
## Преимущества ЭУС:

- Использование в приборе очень высоких частот ультразвука (5,0; 7,5; 12 и 20 МГц) обеспечивает высокое качество изображения с разрешающей способностью менее 1 мм, что недоступно другим методам исследования (обычное ультразвуковое исследование, компьютерная и магнитно-резонансная томография).
- Эндосонография не сопряжена с риском рентгенологического облучения персонала и пациента.

## Преимущества ЭУС

Глубина проникновения ультразвука в окружающие пищеварительную трубку ткани с четкой визуализацией составляет до 4-6 см., что дает возможность определить:

1. Истинный размер образования;
2. Дифференцировать НЭО от экстраорганный компрессии;
3. Определить слой стенки ЖКТ, из которого развилась опухоль;
4. Установить наличие увеличенных регионарных лимфоузлов и крупных сосудистых структур в зоне НЭО;
5. Оценить признаки злокачественности образования по шкале злокачественности



## ЭУС ШКАЛА ПОТЕНЦИАЛА ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ

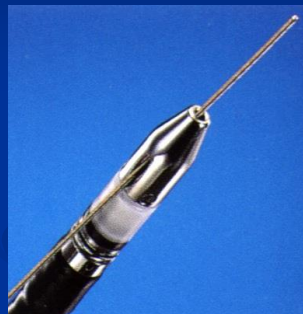
<i>Критерий</i>	<i>Интерпретация</i>	<i>Тактика</i>
Размер опухоли >3 см	≥ 3 признаков – высокий риск злокачественности	Удаление
Негомогенная эхоструктура	2 признака – пограничные опухоли	Биопсия
Нодулярная структура		
Изъязвление	1 признак – доброкачественные опухоли	Динамическое наблюдение
Анэхогенные зоны		

Диагностическая точность шкалы - **87,5%**  
(Yamazaki Y. et.al. 2002)

## ЭХОЭНДОСКОПЫ



## УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ МИНИЗОНДЫ



## Лечебная ЭУС



### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАБЛЮДЕНИЙ

Изучены результаты выполнения 110 ЭУС  
в период с 09.2010 по 10.2017

- Мужчин – 79 (71,8%)
- Женщин – 31 (28,2%)

*Средний возраст пациентов  $47 \pm 12,1$  лет.*

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАБЛЮДЕНИЙ

- Радиальный эхоэндоскоп «PENTAX» – **15 (13,6%)**;
- Конвексный эхоэндоскоп «FUJINON» – **83 (75,5%)**;
- Ультразвуковой минизонд «FUJINON» - **12 (10,9%)**.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАБЛЮДЕНИЙ

### Локализация НЭО

- Пищевод – **29 (26,4%)**.
- Желудок – **68 (61,8%)**.
- ДПК – **10 (9,1%)**.
- Прямая кишка – **3 (2,7%)**.

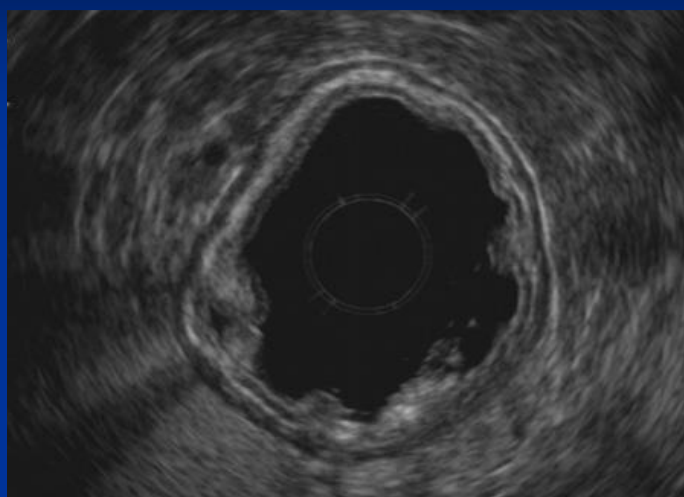
*Размер НЭО составил от 4 до 70 мм, средний размер  $24 \pm 11,6$  мм.*

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАБЛЮДЕНИЙ

Вид НЭО по данным ЭУС:

- Лейомиома - 52 (47,3%)
- Аберрантная поджелудочная железа – 23 (20,9%);
- ГИСО – 11 (10,0%);
- Липома – 12 (10,9%);
- Карциноид – 6 (5,5%);
- Вид опухоли не определен (невозможность навигации и сложностью проведения самого исследования без анестезиологического пособия - 6 (5,5%)

## Нормальная ЭУС анатомия стенки желудка





## Эндосонография ГИСО стенки желудка

### Определение размеров ГИСО



### Определение кровоснабжения ГИСО

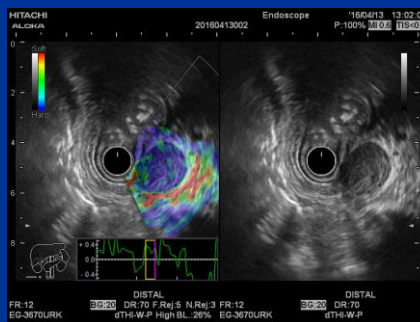


## Эндосонография ГИСО стенки желудка

### Определение объема ГИСО



### Эластография ГИСО



## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАБЛЮДЕНИЙ

### Верификация недифференцированных НЭО:

- ТОНКОИГОЛЬНАЯ ПУНКЦИЯ ПОД ЭУС КОНТРОЛЕМ – 5:  
(ГИСО – 4; Лейомиома – 1)
- ГЛУБОКАЯ СТУПЕНЧАТАЯ БИОПСИЯ – 1  
(Зернисто-клеточная опухоль-опухоль Абрикосова)

## Выбор метода лечения

### Динамическое наблюдение – 83 (75,5%):

НЭО с низким потенциалом злокачественности

- Лейомиома – 50;
- Аберрантная поджелудочная железа -23;
- Липома – 10.

### Хирургическое лечение – 27 (24,5%)

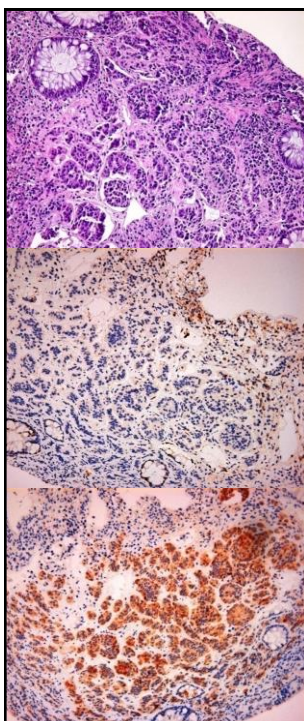
- Лейомиома - 3;
- Зернисто-клеточная опухоль – 1;
- ГИСО – 15;
- Липома – 2;
- Карциноид – 6.

### Выбор метода лечения

## Хирургическое лечение – 27 (24,5%)

- Эндоскопическое удаление НЭО - 9;
- Лапароскопическая операция – 6;
- Хирургическая операция – 12.

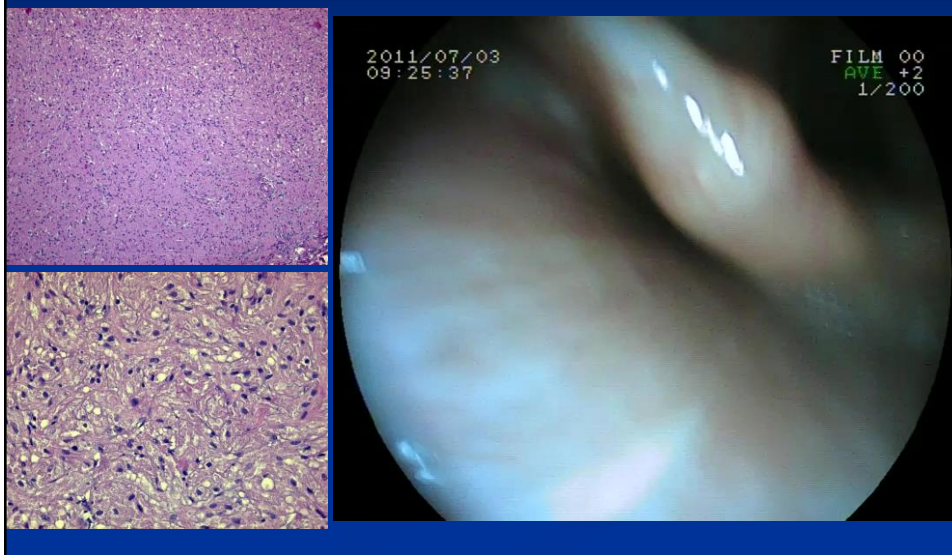
*Осложнений после операций не было.*



## Карциноид прямой кишки



## Опухоль Абрикосова



## Эндоскопическое удаление липомы стенки желудка

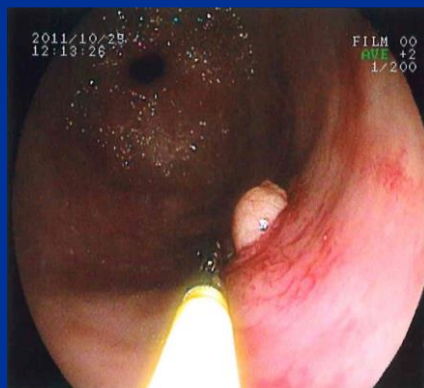
Этап 1. Рассечение слизистой по границе опухоли

Этап 2. Выделение опухоли из стенки желудка



## Эндоскопическое удаление липомы стенки желудка

Этап 3. Удаление опухоли



Этап 4. Клипирование дефекта слизистой



## ВЫВОДЫ

- Эндосонография является важнейшим методом диагностики неэпителиальных образований ЖКТ;
- Тонкоигольная пункция с аспирационной биопсией и проведение гистологического и иммуноцитологического исследований – необходимый этап диагностики неэпителиальных образований ЖКТ;
- Точность диагностики неэпителиальных образований ЖКТ достигает **91,5%**.

