

Возможность эндоанального УЗИ в диагностике первичных и рецидивирующих анальных свищей и связанных с ними дефектов анального сфинктера

J Gastrointest Surg
DOI 10.1007/s11605-017-3574-z



CrossMark



ORIGINAL ARTICLE

Utility of Endoanal Ultrasonography in Assessment of Primary and Recurrent Anal Fistulas and for Detection of Associated Anal Sphincter Defects

Sameh Hany Emile¹ • Alaa Magdy¹ • Mohamed Youssef¹ • Waleed Thabet¹ •
Mahmoud Abdelnaby¹ • Waleed Omar¹ • Wael Khafagy¹

Выполнила: Туктарова О.М. ординатор 2 года
18.11.2019

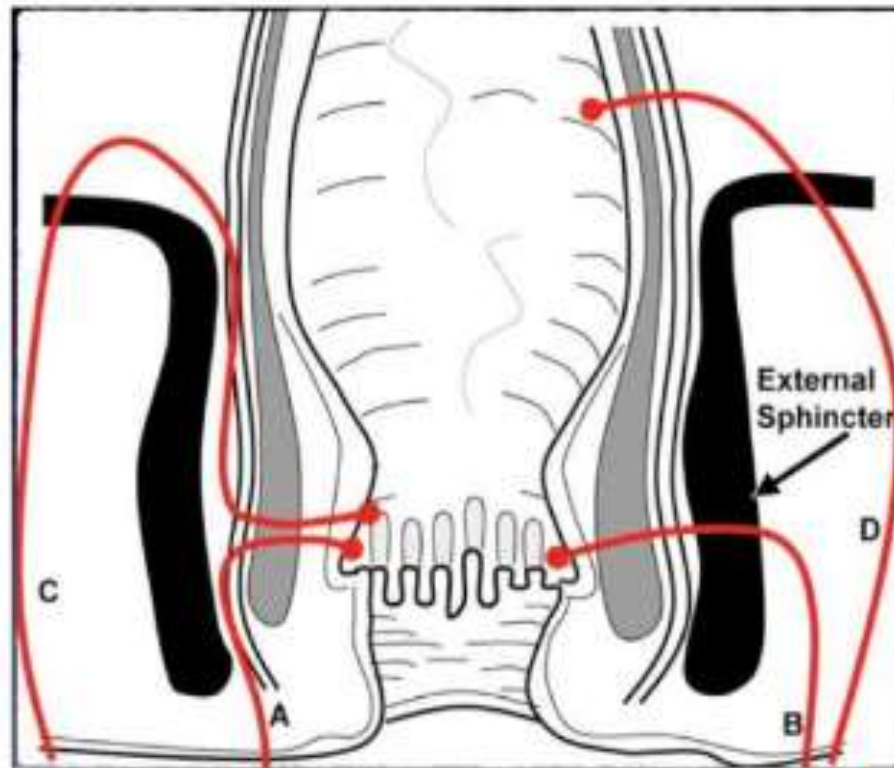
Актуальность

- ▶ Эндоанальное ультразвуковое исследование (EAUS) - метод визуализации, использующийся для диагностики аноректальных заболеваний, таких как недержание кала, свищи, недиагностированная боль в заднем проходе и рак прямой кишки
- ▶ Знание нормальной ультразвуковой анатомии стенки прямой кишки и анального канала позволяет выявлять аноректальные расстройства.
- ▶ Внедрение 3D эндоанального ультразвукового исследования повышает точность оценки аноректальных нарушений

Цель исследования

- ▶ Изучить роль 3D- эндоанального УЗИ(3D-EAUS) в оценке свищевого хода в сравнении с результатами интраоперационного исследования
- ▶ Исследовать диагностические возможности 3D-EAUS при первичных и рецидивирующих анальных свищах
- ▶ Исследовать возможности 3D-EAUS для выявления бессимптомных, скрытых дефектов анального сфинктера при рецидивирующих анальных свищах

Варианты свищей



А – межсфинктерные, В – чрезсфинктерные, С – надсфинктерные,
D – экстрасфинктерные

Схематическое изображение локализации свищей

Клиническая классификация свищей:

по морфологии:

- ▶ эпителиальные
- ▶ неэпителиальные

по отношению к просвету прямой кишки:

- ▶ полный (есть внутреннее и наружное свищевое отверстие)
- ▶ неполный внутренний (наружного отверстия нет, есть только внутреннее)

по локализации внутреннего отверстия в анальном канале или прямой кишке:

- ▶ задний
- ▶ передний
- ▶ боковой

по отношению к наружному сфинктеру заднего прохода:

- ▶ интрасфинктерный
- ▶ трансфинктерный
- ▶ экстрафинктерный

По уровню расположения свищевого отверстия в кишке:

- ▶ высокий (свищевое отверстие располагается выше зубчатой линии в прямой кишке)
- ▶ низкий (свищевое отверстие располагается в анальном канале ниже и на уровне зубчатой линии)

Методы исследования

Ретроспективный анализ проспективных данных пациентов больных хроническим парапроктитом, которым проводилось 3D-EAUS в отделение колоректальной хирургии, больницы Mansoura University с января 2012 года по февраль 2017 года

Критерии отбора:

- ▶ Взрослые пациенты обоих полов с первичными и рецидивирующими свищами
- ▶ Исключены пациенты с ранее проведенными аноректальными операциями, кроме анального свища и пациенты с выпадением прямой кишки, геморроем или анальной трещиной

Предоперационная оценка:

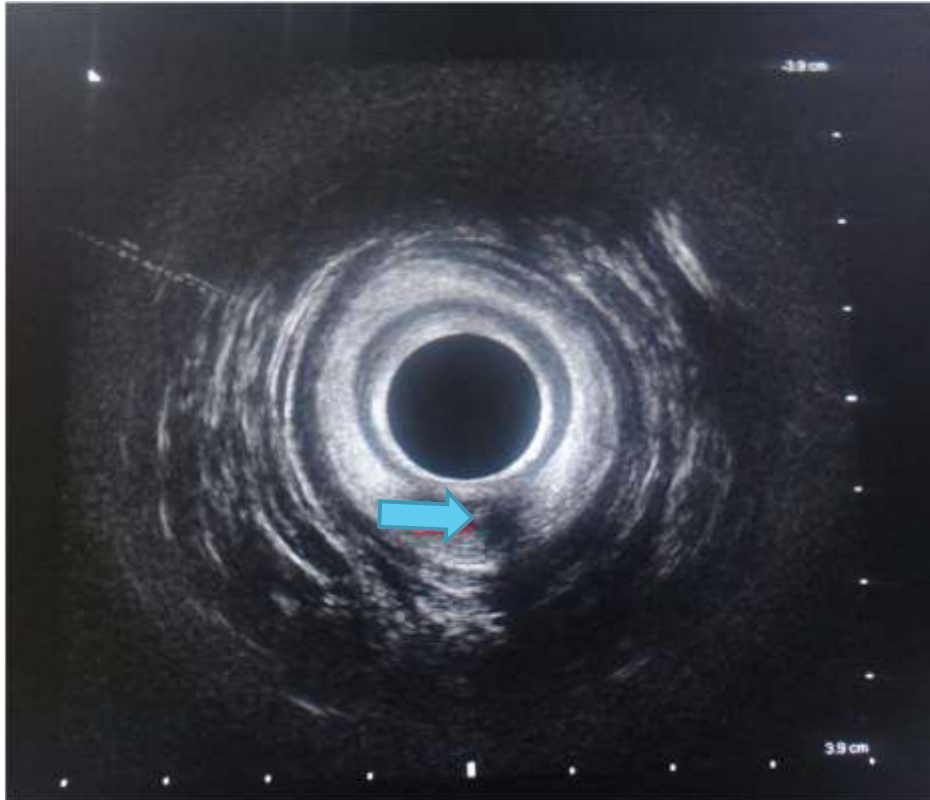
- ▶ Анамнез заболевания
- ▶ Сбор жалоб
- ▶ Ректороманоскопия
- ▶ аноректальная манометрии для пациентов с рецидивирующим анальным свищем

Методика исследования

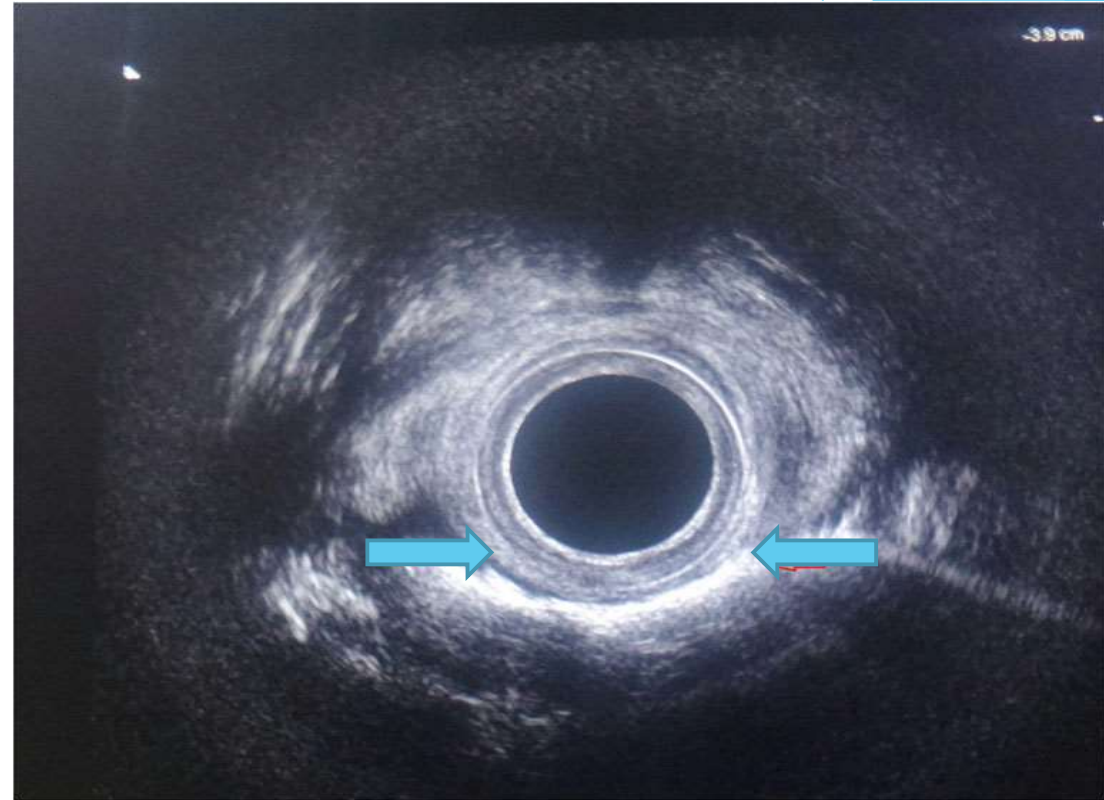
- ▶ Исследование выполнялось в положении пациента на левом боку с согнутыми в коленных и тазобедренных суставах ногами после предварительной очистительной клизмы
- ▶ Ультразвуковой сканер FlexFocus 400 16-МГц датчик 3D 2052
- ▶ По завершении предварительного сканирования, вводилось 3-5 мл перекиси водорода через внешнее отверстие анального свища
- ▶ Через 30 сек после введения перекиси водорода, проводилось повторное сканирование для уточнения положения внутреннего отверстия



Эндоанальное ультразвуковое исследование (3D-EAUS)



Высокий трансфинктерный свищ



Подковообразный свищ

Эндоанальное ультразвуковое исследование (3D-EAUS)



Трансфинктерный свищ с внутренним отверстием свища на 13 часах (синяя стрелка), связанный с дефектом наружного анального сфинктера (красная стрелка)

Сбор и анализ данных

Истории болезни были проверены двумя экспертами, включая следующие критерии

- ▶ Возраст, пол и сопутствующие заболевания
- ▶ Данные клинического обследования перианальной области, определение положения внешнего и внутреннего отверстий свищевого хода
- ▶ Оценка тяжести инконтиненции по шкале Векснера
- ▶ Характеристики анального свища, выявленные EAUS и интраоперационно, включая положение свищевого тракта, наличие вторичных свищей в виде расширения супралеоватора, положение внутреннего отверстия и состояние анальных сфинктеров.

Сравнение 3D-EAUS и интраоперационных данных свищевого хода и анальных сфинктеров оценивали с помощью каппа Коэна коэффициент (k), где: 0.1 - слабая корреляция, 0.3 - средняя корреляция, 0.5 - значительная корреляция

Шкала Векснера

Кливлендская шкала недержания кала (Векснера)					
Тип недержания	Частота				
	Никогда	Редко (< 1 раза в мес.)	Иногда (< 1 раза в нед., но ≥ 1 раза в мес.)	Обычно (< 1 раза в день, но ≥ 1 раза в нед.)	Всегда (≥ 1 раза в день)
Твердый стул	0	1	2	3	4
Жидкий стул	0	1	2	3	4
Газы	0	1	2	3	4
Ношение прокладок	0	1	2	3	4
Изменение образа жизни	0	1	2	3	4

ДНИ

НЕДЕЛИ

МЕСЯЦЫ

4

3

2

1

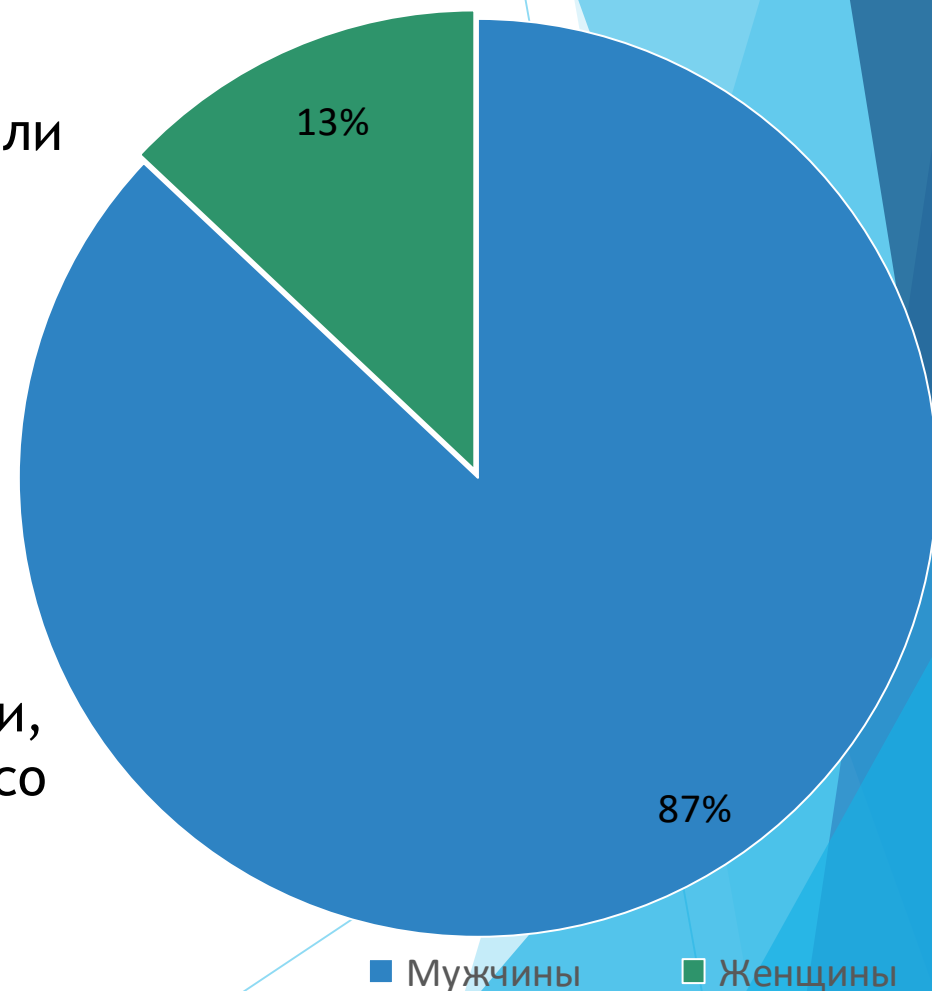
Интерпретация

Сумма всех параметров: $\rightarrow 0$ = полный контроль, 20 = полное недержание.

Результаты

Заболеваемость хроническим парапроктитом

- ▶ Ультразвуковые исследования были проведены 154 пациентам с хроническим парапроктитом, из них 131 были включены в настоящее исследование
- ▶ 114 (87%) мужчин и 17 (13%) женщин
- ▶ Среднего возраст обследованных 43,3 года
- ▶ 68 (52%) пациентов имели рецидивирующую анальную фистулу
- ▶ 63 (48%) пациентов имели первичный анальный свищ
- ▶ Из них 9(6,8%) пациентов жаловались на анальные свищи, вызванную предыдущим оперативным вмешательством со средней оценкой Векснера = 8



Результаты

- ▶ 3D-EAUS: внутреннее отверстие свища выявлено у 128 пациентов (97,7%), положение свищевого хода определено у 131 пациента (100%)
- ▶ Диагностировано 78 (59,5%) высоких трансфинктерных, 21 (16%) низких трансфинктерных и 32 (24,5%) межсфинктерных свищей
- ▶ У 33 пациентов (25,2%) было вторичное расширение первичного свищевого хода
- ▶ У 5 (3,8%) подковообразный межсфинктерический анальный свищ

Результаты

- ▶ Дефект наружного сфинктера выявлен у 19 (14,5%) пациентов с 100% чувствительностью
- ▶ Размер дефектов наружного сфинктера составлял от 8,3% до 25% от анальной окружности
- ▶ 12(63.2%) из 19 пациентов с дефектами наружного сфинктера имели симптомы недержания кала, тогда как у 7 (36.8%) пациентов была бессимптомная клиническая картина

Краткое изложение общей точности и чувствительности ERUS и его соответствие с интраоперационным исследованием

Переменные		Значения
Обнаружение внутреннего отверстия свища	Точность (%)	114/131 (87)
	Каппа (95% ДИ)	0.748 (0.63- 0.866)
	Чувствительность (95%ДИ)	97.4% (92.7 -99.5)
Обнаружение первичного свища	Точность (%)	116/131 (88.5)
	Каппа (95% ДИ)	0.83 (0.74- 0.92)
	Чувствительность (95% ДИ)	89.3 (82.7- 94)
Обнаружение рецидивирующего свища	Точность (%)	30/33 (91)
	Каппа (95% ДИ)	0.937 (0.867-1)
	Чувствительность (95%ДИ)	100% (88.4-100)

Сравнение диагностической возможности EAUS при первичных и рецидивирующих анальных свищах

переменные		Первичный свищ	Рецидивирующий свищ	Значение Р
Число (%)		63 (48)	68 (52)	...
Средний возраст ± SD		43 ± 13.3	43.6 ± 12	
Мужчины/Женщины		9/54	8/60	0.865
Обнаружение внутреннего Отверстия	Точность (%)	56/63 (88.8)	58/68 (85.3)	0.725
	Каппа (95% ДИ)	0.759 (0.585-0.934)	0.735 (0.573- 0.897)	-----
	Чувствительность (95%ДИ)	98.2 (90.6- 99.9)	96.6 (88.3- 99.6) -	
Обнаружение положения свищевой отверстия	Точность (%)	57/63 (90.4)	60/68 (88.2)	0.906
	Каппа (95% ДИ)	0.901 (0.826- 0.977)	0.687 (0.483- 0.891)	
	Чувствительность (95% ДИ) для высокого трансфинктерного свища	100 (86.7- 100)	91.6 (80- 97.7)	
	Чувствительность (95% ДИ) для низкого трансфинктерного свища	57 (28.8- 82.3) 100 100	91.7 (61.5 -99.8)	
	Чувствительность (95% ДИ) для межсфинктерного свища	(85.1- 100)	62.5 (24.5- 91.5)	
Обнаружение ответвлений свища	Точность (%)	10/10 (100)	20/23 (87)	0.536
	Каппа (95% ДИ)	1	0.898 (0.768- 1)	
	Чувствительность (95%ДИ)	100 (69.1- 100)	100 (83.2- 100)	

Результаты операционного вмешательства

- ▶ Средний период наблюдения составил 24 (4-42) месяца
- ▶ У 9 (6,8%) пациентов в послеоперационном периоде - рецидив анального свища и в 1(0,76%) случае развилась незначительная степень недержания кала (оценка Векснера = 3)
- ▶ 6 больных с рецидивом анального свища имели ранее рецидивирующий свищ и 3 пациента имели первичный анальный свищ

ВЫВОДЫ

- ▶ 3D-EAUS - это надежный метод визуализации предоперационной оценки анальных свищей
- ▶ Диагностическая ценность 3D-EAUS сопоставима в диагностике первичных и рецидивирующих анальных свищей
- ▶ Наличие послеоперационного фиброза незначительно влияет на точность и чувствительность метода 3D-EAUS
- ▶ Метод 3D-EAUS в отличие от ректороманоскопии с более высокой точностью и чувствительностью диагностирует скрытые дефекты анального сфинктера у пациентов с рецидивирующим свищами

Список литературы

- ▶ Sameh Hany Emile, Utility of endoanal ultrasonography in assessment of primary and recurrent anal fistulas and for detection of associated anal sphincter defects/Sameh Hany Emile, Alaa Magdy, Mohamed Youssef, Waleed Thabet et al.//Gastrointest Surgery.2017.-№11.-pp 1879-1887

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!