

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра лучевой диагностики ИПО

# Результаты нефробиопсии под контролем УЗИ



[J Ultrasound](#). 2018 Jun; 21(2): 99–104.

Published online 2018 Apr 25. doi: [10.1007/s40477-018-0299-0](https://doi.org/10.1007/s40477-018-0299-0)

PMCID: PMC5972109

PMID: 29696566

Language: English | [Italian](#)

Outcomes of ultrasound guided renal mass biopsies

[Edward L. Sutherland](#),<sup>✉1</sup> [Agnieszka Choromanska](#),<sup>1</sup> [Sayf Al-Katib](#),<sup>1</sup> and [Mary Coffey](#),<sup>2</sup>

Выполнила: Кудрина Кристина  
Евгеньевна  
Ординатор УЗД 1 года

# Введение

- Развитие передовых методов визуализации почки привело к увеличению обнаружения очаговых образований
- Для гистологической диагностики используется нефробиопсия. Биопсия почки выполняется под контролем УЗИ специальной пункционной иглой, позволяющей получить столбик ткани
- Современные методы облегчают безопасную биопсию, надежную и точную диагностику

# Актуальность

- Биопсию следует рассматривать, когда необходимо определить характер образования
- Нефробиопсия может быть проведена под контролем КТ, УЗИ или МРТ. Было установлено, что все методы чрескожного вмешательства являются эффективными и безопасными
- Диагностическая частота в нашем исследовании составляла (85%)

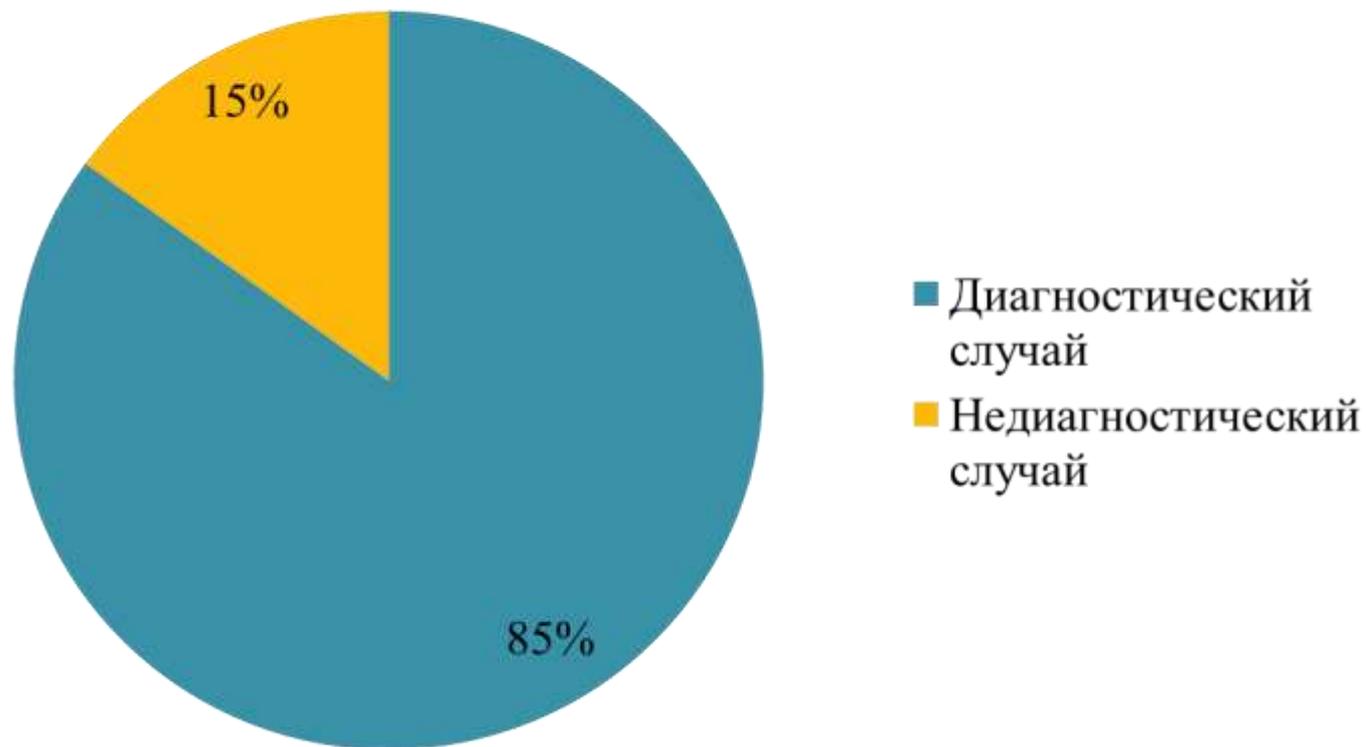
# Цель

- Оценить частоту неинформативных биопсий и причины, которые могли повлиять на ложно-положительные результаты

# Материалы и методы

- Исследование было одобрено и проведено в соответствии с Этическим комитетом. Были проанализированы двести двадцать восемь биопсий почек с использованием пункционной иглы. Восемьдесят два случая соответствовали нашим критериям
- Биопсия почки у 70 пациентов - диагностический случай, 12 пациентов недиагностический
- Использовался биопсийный пистолет и иглы калибра 18G и 20G

## Процентное соотношение пациентов



# Методика исследования

- Врач - радиолог выполняет манипуляцию под контролем УЗИ. Биопсия производилась с помощью биопсийного пистолета. В среднем столбик ткани, полученный с помощью иглы калибра 18G и 20G, содержал 9 клубочков ( в среднем 4), количество забираемых столбиков — один
- Независимыми переменными были следующие: калибр иглы для биопсии, количество вколов, ИМТ пациента, расстояние от кожи до опухоли, толщина подкожно-жировой клетчатки, привлечение стажера
- Место поражения было разделено на нижний полюс, средний полюс и верхний полюс почки

## Независимые переменные

	Количество(%)	Медиана	Среднее значение
Кол-во клубочков в столбике ткани		4(1-9)	4
Игла 18G	76		
Игла 20G	4		
ИМТ		28.6(19.7-58.2)	29.6
<30	52		
>= 30	28		
Расстояние от кожи до опухоли		6.7(1.7-14.5)	6.7(2.5)
<7 см	50		
>=7 см	32		
Толщина ПЖК		2(0.7-11.5)	2.5(1.9)
<3	62		
>=3	20		
Привлечение стажера	54		

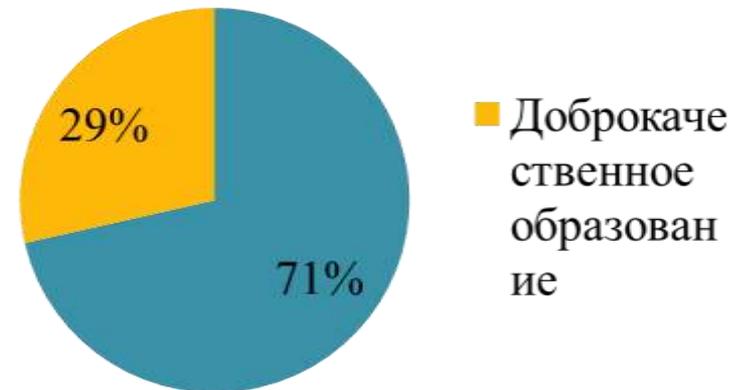
## Область поражения почек

	Количество
Правая почка	34
Левая почка	48
Верхний полюс	22
Нижний полюс	30
Средний полюс	32

# Результаты

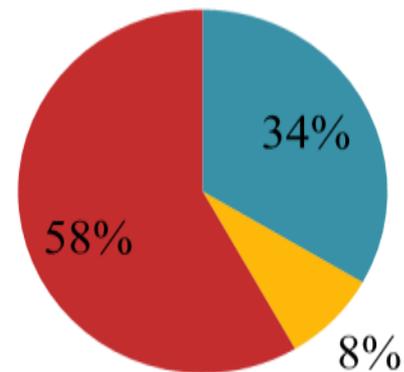
- Биопсия почки была диагностической в 70 из 82 случаев (85%) и недиагностической в 12 случаях (15%). Среди диагностических биопсий 50 (71%) были злокачественными, 20 (29%) доброкачественные
- Четыре из 12 недиагностированных пациентов оказались с диагнозом светлоклеточный рак и в одном случае ангиомиолиптома ; семь случаев были потеряны в ходе исследования

Пациенты с диагностическими результатами



Пациенты с недиагностическими результатами

- Светлоклеточный рак
- Ангиомиолиптома
- Утеряно



# Гистологические результаты диагностических биопсий

Гистологический подтип	Количество
Светлоклеточный рак	29
Онкоцитома	11
Папиллярный рак	10
Рак неуточненной этиологии	4
Онкоцитарный рак	3
Саркоматоидный рак	3
Ангиомиолипома	2
Хромофобный рак	2
Киста почки	1
Узловая гиперплазия надпочечников	1
Тубулоинтерстициальный нефрит	1
Уротелиальная карцинома	1

## Гистологические результаты недиагностических биопсий

Гистологический подтип	Количество
Светлоклеточный рак	4
Ангиомиолипома	1
Утеряно в ходе исследования	7

# Результаты

- Обнаружена слабая корреляционная связь ( $P = 0,04$ ) между количеством вколов иглы и исходом биопсии
- ( $SD = 1,66$ )- диагностические исследования
- ( $SD = 0,74$ )- **недиагностические исследования**

# Результаты

- Увеличение расстояния от кожи до опухоли и увеличение толщины подкожно-жировой клетчатки сопровождались более высокой частотой недиагностических результатов
- 19% случаев с расстоянием  $\geq 7$  см ( $P = 0,52$ )
- 20% случаев с толщиной  $\geq 3$  см ( $P = 0.47$ )

# Результаты

- Связи между значением ИМТ и результатами биопсии отмечено не было
- Участие стажера не повлияло на результаты биопсии

# Осложнения

- У 6 из 12 испытуемых возникли осложнения. У трех испытуемых после манипуляции наблюдалась гематурия, у остальных образовалась паранефральная гематома, тромб в мочеточнике и острая надпочечниковая недостаточность

# Заключение

- Нефробиопсия под контролем УЗИ является безопасным и эффективным методом диагностики с низким уровнем осложнений
- Нефробиопсия под контролем УЗИ- это информативный метод диагностики
- С помощью этого метода можно определить характер образования

# Литература

- J Ultrasound. 2018 Jun; 21(2): 99–104  
Published online 2018 Apr 25. Outcomes of ultrasound  
guided renal mass biopsies