

# Профілактика стійкого оклюзивного синдрому при ДЛТ каменів сечоводу

Ухаль О.М., Маломуж О.І., Стасюк Т.Ухаль М.И.

Одеса , Івано-Франківськ

Известно, что экстракорпоральная  
ударно-волновая литотрипсия  
– метод малотравматичного  
неинвазивного дистанционно  
контролируемого разрушения  
конкрементов почек и мочевых путей



# Применение и эффективность ДЛТ

- Деструкция камней почек и всех отделов мочеточников (любая локализация) размерами от 8 мм до 35 мм
- Эффективность по данным литературы – 67 % - 84 %
- Достижимая эффективность по данным авторов – 97 %

# Основные пути улучшения результативности ДЛТ

- Тщательный отбор пациентов на ДЛТ
- Максимальная точность и адекватная сила воздействия ударной волны на конкремент
- Динамический контроль за продвижением и элиминацией фрагментов «каменной дорожки»
- Правильный подбор медикаментозного обеспечения в процессе проведения курса ДЛТ

# Основные этапы медикаментозного воздействия при ДЛТ

- Премедикация и интраоперационное воздействие
- Ранний послеоперационный период – дезинтеграция конкремента (1 - 5 суток)
- Поздний послеоперационный период выведения фрагментов «каменной дорожки» (до 3-х нед)
- Профилактика рецидивов камнеобразования после отхождения фрагментов конкремента (до 2-х мес и более)

# Предоперационная подготовка больных к процедурам ДЛТ

- Коррекция артериальной гипертензии
- Дегазация кишечника  
(активированный уголь не менее 30 табл в сутки,  
Эспумизан 3 к. х 3)
- Микроклизмы с норгалаксом или нормаколом  
накануне вечером
- Обязательный легкий завтрак в день дробления
- Гидратация - повышение импенданса почечной  
ткани и снижение уровня ударного воздействия на  
паренхиму

# Ведение больных во время ДЛТ

## **Препараты 1-й линии**

- Спазмолитик – максиган / баралгин 5,0
- Анальгетик – кетанов / трамадол 2,0
- Антигистаминный препарат – димедрол 1,0
- Мочегонные (кроме нижней трети мочеточника) – лазикс 2,0

## **Препараты 2-й линии**

- Морфиноподобные – налбуфин 2,0, династат 2,0

## **Препараты 3-й линии**

- Опиоиды – морфин 1% -1,0, промедол 2% - 1,0
- Примечание: препараты 2-й и 3-й линии практически всегда сочетаются со спазмолитиками и мочегонными.

# Цели ведения пациентов после ДЛТ

## Краткосрочные:

Быстрое устранение беспокоящей симптоматики и восстановление работоспособности

## Долгосрочные:

Снижение риска появления осложнений заболевания

Контроль прогрессирования заболевания

Устранение социальной дезадаптации



Факторы, влияющие на длительность  
элиминации фрагментов конкремента

Размер и локализация конкремента

Длительность фиксации конкремента в  
мочеточнике

Наличие динамической спастики мочевых  
путей

Возраст больного

Состав конкремента

В последнее время ряд авторов считают, что необходимыми условиями для выведения фрагментов камней после выполнения экстракорпоральной ударно-волновой литотрипсии является адекватная выработка мочи почкой и ее выведение

Lee C, Ugarte R, Best S, Monga M. Department of Urologic Surgery, University of Minnesota, Minneapolis, Minnesota 55455, USA.

[J Endourol. 2007 May;21\(5\):490-3.](#)

# Основные точки приложения альфа – блокаторов во время проведения курса ДЛТ

Снижение спастики нижних отделов мочеточника

Улучшение эвакуации мочи и фрагментов конкремента из мочевого пузыря

Уменьшение ирритативной симптоматики при конкрементах нижней трети и устья мочеточника

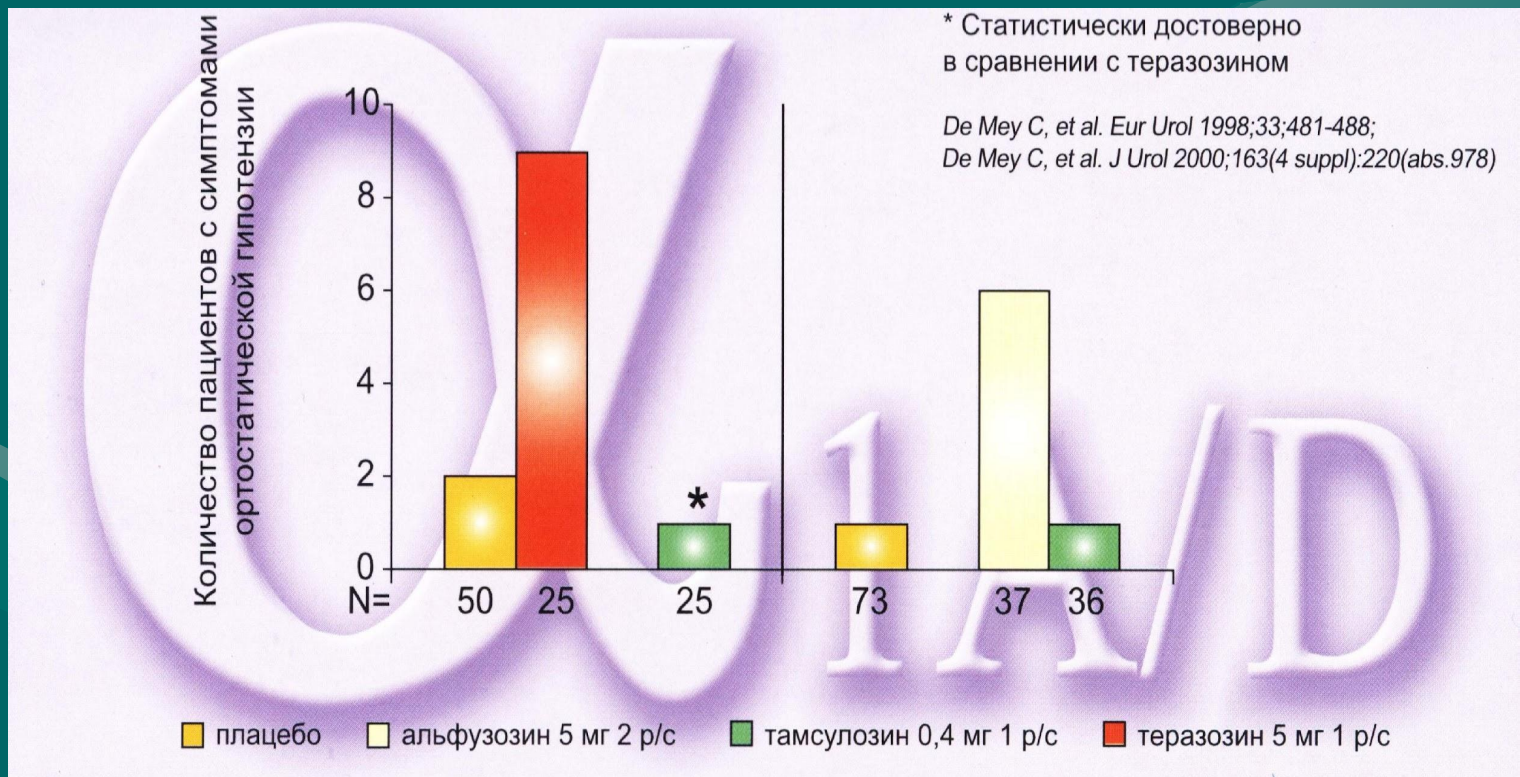
# *Применение тамсулозина при камнях нижней трети мочеточника после ДЛТ*

Группы	Отсутствие боли	Отсутствие дизурии	Ср. срок отхождения камней
Контроль	35.9%	33.7%	4.12 дней
Основная	46.7%	53.3%	3.35 дней

*Рощин Ю.В., Резников Д.Б., Федоришин Р.П., 2003*

# Безопасность Омника - ОКАС

Отсутствие влияния на артериальное давление – сравнение с другими альфа-блокаторами



# Основные точки приложения нестероидных противовоспалительных препаратов

Уменьшение повреждающего действия ударной волны на мочеточник

Уменьшение отека стенок мочеточника (особенно устья при длительном стоянии конкремента в интрамуральном отделе)

Снижение интенсивности почечной колики, возникающей при миграции фрагментов конкремента после ДЛТ

Основные факторы, диктующие выбор  
мовалиса или диклоберла как основных  
компонентов неспецифической  
противовоспалительной терапии при ДЛТ

Минимальный ульцерогенный эффект

Удобство применение – 1 р. в сутки

Высокая эффективность в обеспечении  
анальгезирующего эффекта и для снятия  
ирритативной симптоматики

# Ведение больных в период после элиминации фрагментов конкремента

Антибактериальная терапия до  
нормализации анализов мочи

Диетическое питание

Противорецидивная и литолитическая  
терапия в зависимости от состава  
конкрементов (блемарен, аллопуринол,  
цитал и т.д)

Фитотерапия (цистон, шилингтон...)



# Основные требования к лекарственным препаратам во время проведения курса ДЛТ

Минимализация побочных эффектов

Минимальная кратность введения

Максимальная эффективность при  
максимальной селективности

С 2005 года по настоящего времени используя вышеуказанные принципы выполнено более 2,5 тысяч ДЛТ конкрементов разных отделов мочевого тракта.

Для дезинтеграции камней требовалось от 1 до 4 сеансов. В среднем использовали 1,3 сеанса. Элиминация камней при этом происходила в промежутке от 1 часа до 21 суток (в среднем 6,8 суток)

Средний размер камней составил 9,1 мм (диапазон 5-34 мм). Полное отхождение камней произошло в 92,4% случаев. Больше количество случаев отхождения камней происходило при размерах камней менее 6 мм (95,8%), чем при камнях размерами более 6 мм (89%,  $P = 0,002$ ). Также лучшие результаты были достигнуты при камнях, локализующихся в дистальных отделах мочеточника (94,6%), чем при камнях, локализующихся в проксимальном отделе мочеточника (71,4%,  $P = 0,004$ ). Общее количество осложнений составило 3,2% случаев.

# Будьте здоровы!

