

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
КАФЕДРА УРОЛОГИИ

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО  
ДОППЛЕРА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАНИЙ  
К ДРЕНИРОВАНИЮ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ  
ПУТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ**

МАЛИНИН Ю.Ю., РОГОВОЙ А.Н., ШАПАРЕНКО Э.В.,  
ГРИГОРЯН Х.В., КРИВОБОК А.А., ЕРМИЛОВ С.Г.,  
МАЛИНИНА Н.В., МАЛИНИН Г.Ю.



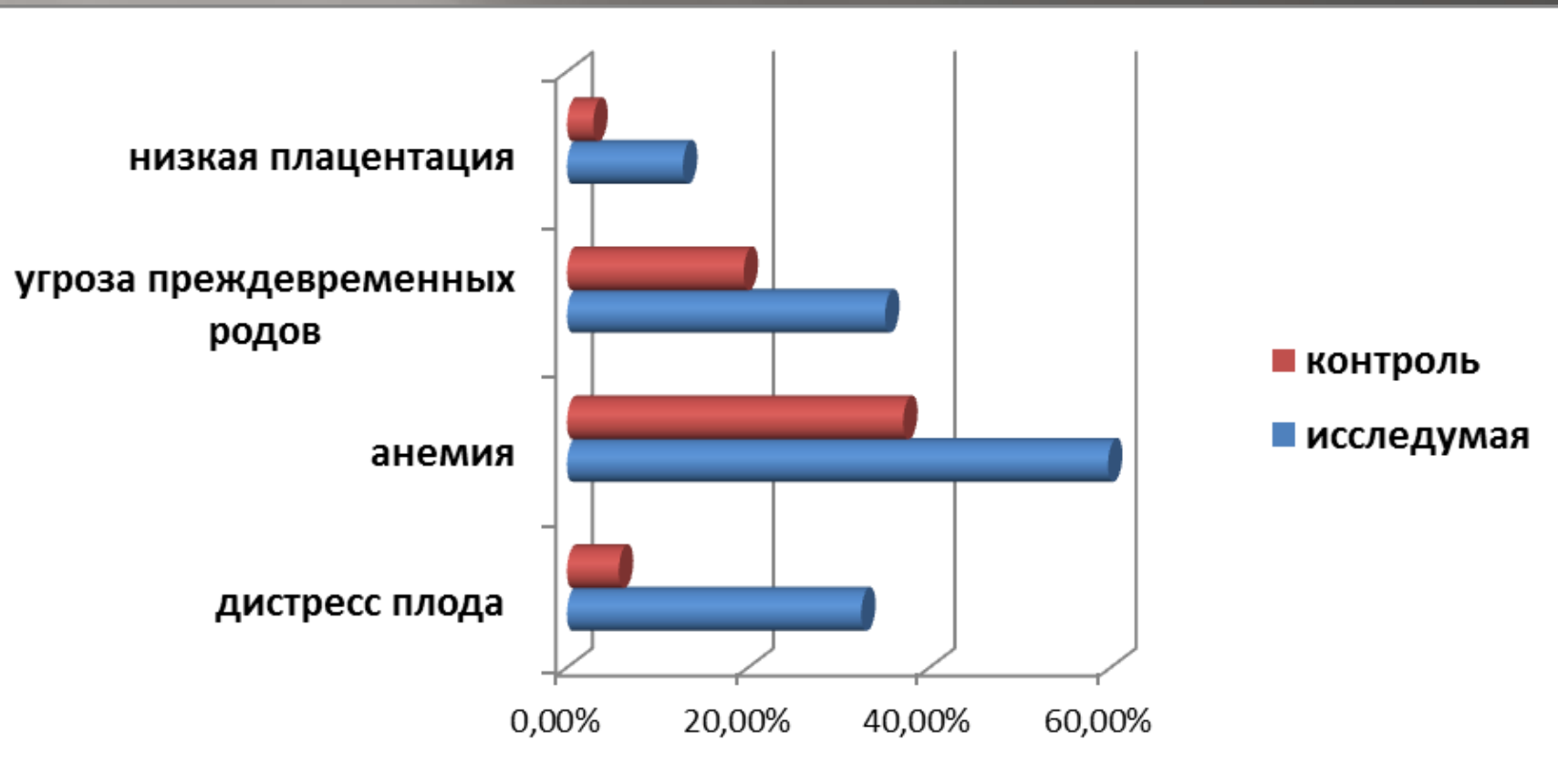
Расширение ЧЛС различной выраженности наблюдается практически у **90 %** беременных и является эволюционным приспособлением.

В большинстве случаев вызвано необходимостью дополнительного депонирования мочи в верхних отделах ВМП на фоне прямохождения

# Причины физиологической уретеропиелокаликоектазии у беременных

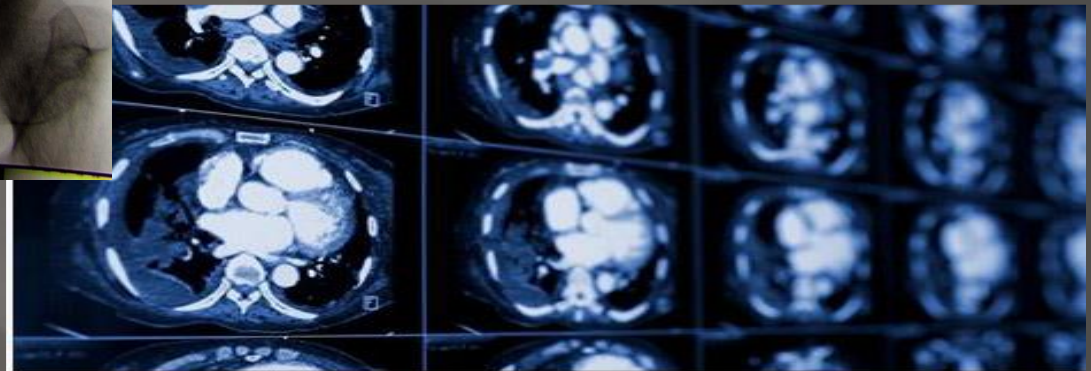
- ▣ сдавление просвета мочеточника беременной маткой
- ▣ снижением тонус мускулатуры мочевыводящих путей на фоне эндокринных изменений (гестационное повышение уровня эстрадиола и прогестерона)
- ▣ венозный застой в малом тазу

Около **1%** случаев обструкция ВМП вызвана МКБ, что, по нашим данным, приводит к значительному ухудшению состояния матери и плода



Особенности течения беременности у обследованных пациенток

**Стандартные методы  
обследования,  
позволяющие  
дифференцировать  
причины расширения ЧЛС  
у беременных, как  
правило, мало- или  
неприемлемы по  
причинам инвазивности  
и(или) вреда, наносимого  
плоду**



# Цель исследования:

Исследование возможностей доплеровской соноскопии, как наиболее доступного, безопасного и информативного метода верификации степени обструкции ВМП у беременных

# Материалы и методы.

Проведено ретроспективное исследование данных историй болезни родильных отделений ДоКТМО и ДРЦОМД за период с 2007 по 2015 гг.

В **основную** группу вошла **81** беременная с подтвержденной обструкцией ВМП на фоне МКБ,

в **контрольную** группу – **35** беременных без МКБ.

# Исследовались:

- ▣ радиоизотопная ренография (РИРГ), как эталонный метод определения степени функциональных изменений ВМП
- ▣ степень расширения ЧЛС при ультразвуковом исследовании (УЗИ),
- ▣ УЗИ на фоне фармако-сонографической пробы (ФСП) по Почерниковой-Стрельникову,
- ▣ доплерография выброса мочи из устьев мочеточников в режиме цветного дуплексного картирования (ЦДК),
- ▣ в том числе на фоне ФСП



## Данные РИРГ(исследуемая группа)

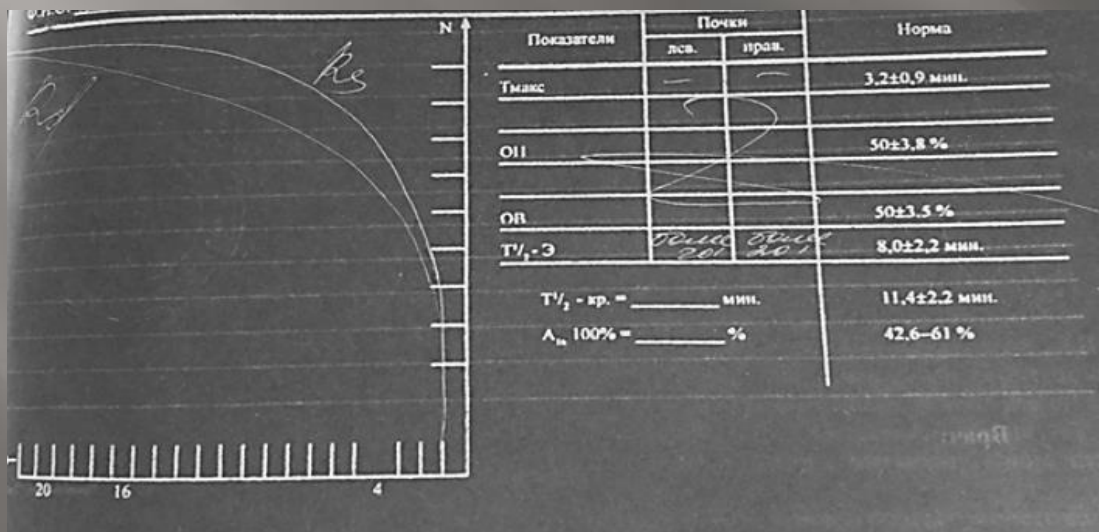
обструктивный тип ренографической кривой справа - 43 (53,1%),

слева - 25 (30,9%),

с обеих сторон - 9 (11,1%).

Замедление выведения РФП (ЗВР)

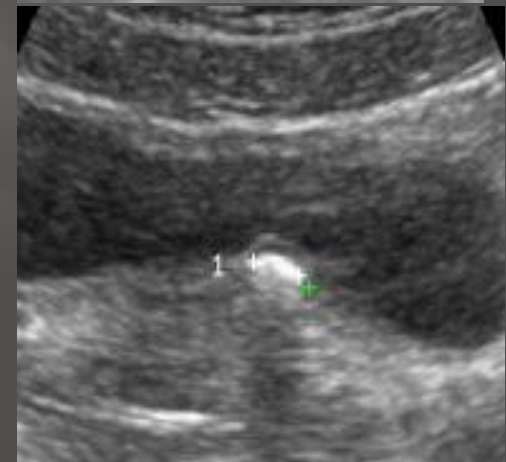
отмечалось справа - 4(4,9%) пациенток



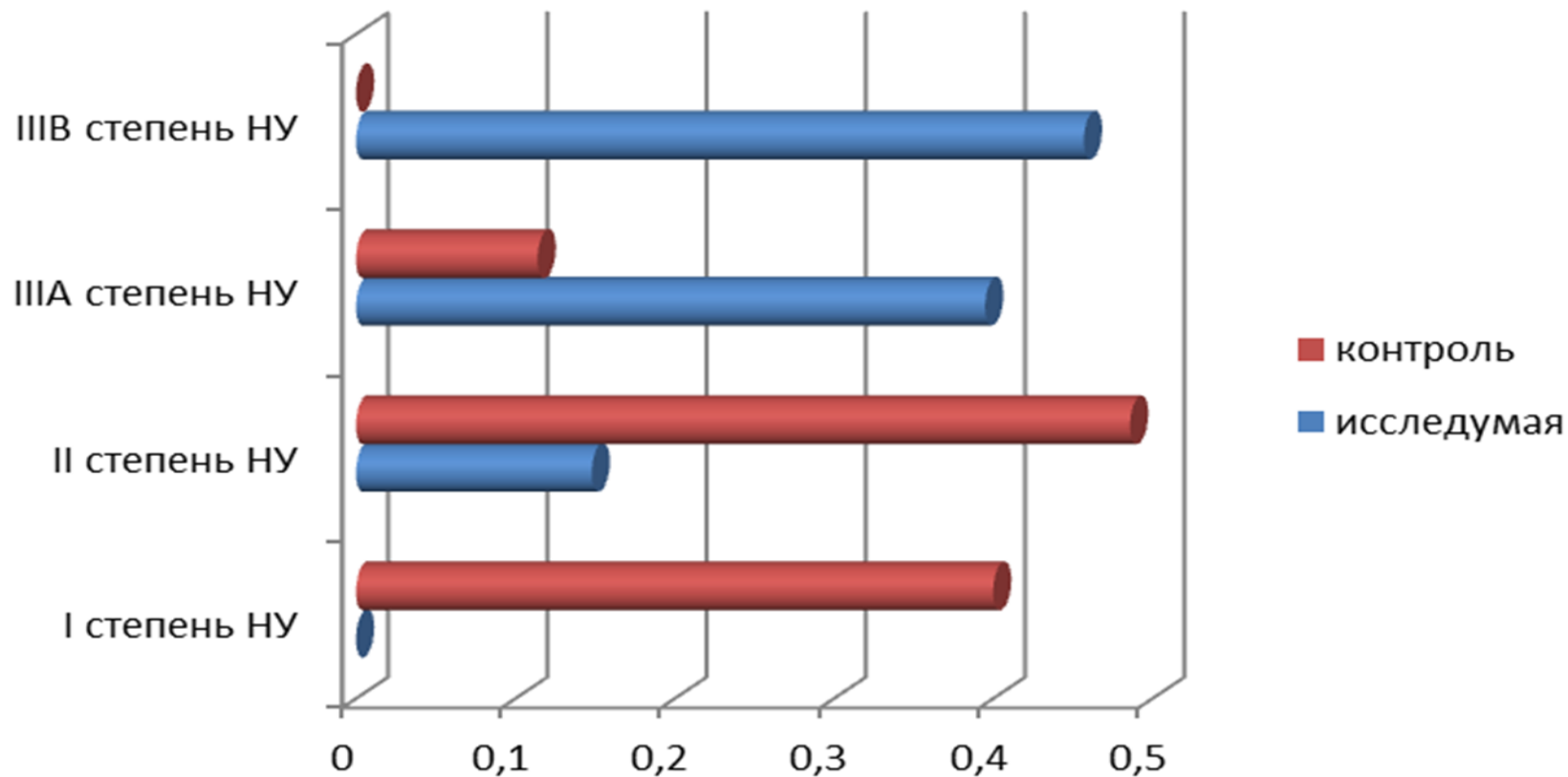
Данные РИРГ беременной К., 25 лет. Обструктивный тип ренографической кривой с обеих сторон.

# По данным УЗИ

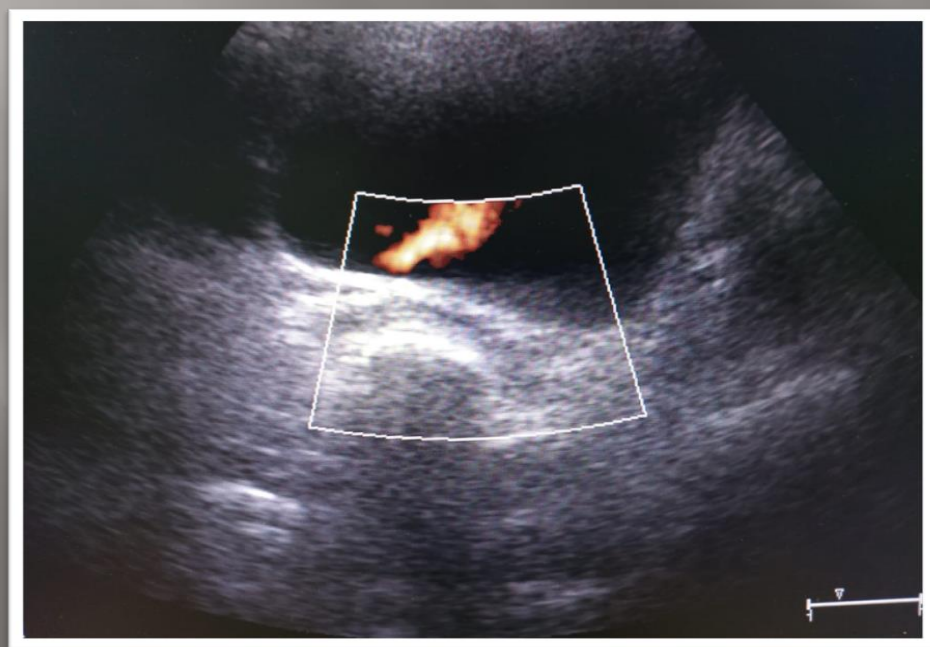
- средний диаметр чашечек (СДЧ) правой почки в основной группе в среднем был в **2,3** раза больше, чем в группе контроля. Диаметр лоханки в исследуемой группе был в **1,4** раза больше аналогичного показателя в контрольной группе ( $p < 0,05$ )
- в то же время СДЧ левой почки в основной группе был больше, контрольной всего на **6,5%** ( $p < 0,05$ )



# Степень нарушения уродинамики в группах по данным фармако-сонографической пробы по Почерниковой-Стрельникову (с фуросемидом)

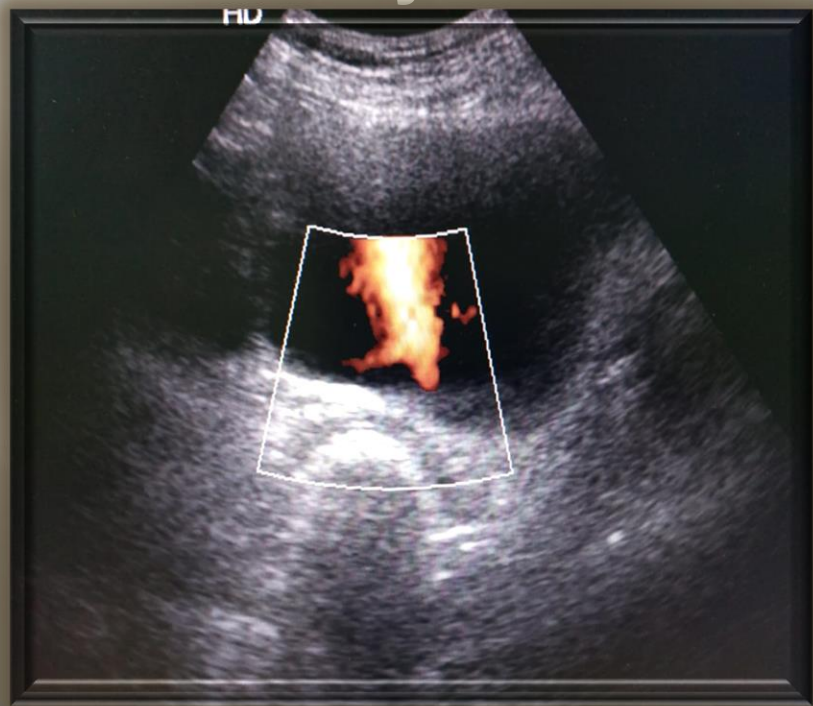


**В основной группе на фоне водной нагрузки выброса мочи при ЦДК не отмечено ни в одном случае, но на фоне форсирования диуреза у 4(4,9%) пациенток с ЗВР отмечен выброс мочи со стороны поражения, что полностью коррелировало с данными РИРГ**



**УЗИ мочевого пузыря с ЦДК выброса мочи из устья правого мочеточника на фоне ФСП у беременной П., 23 лет, (левая почка заблокирована)**

В контрольной группе при УЗИ мочевого пузыря, с цветным доплеровским картированием, выброс мочи, на фоне водной нагрузки, зафиксирован у 31 пациентки (88,6%), а на фоне форсирования диуреза фуросемидом выброс мочи отмечен во всех случаях



- УЗИ мочевого пузыря с ЦДК выбросов мочи из устьев мочеточников на фоне ФСП по Почерниковой - Роговому у беременной К., 25 лет

# ВЫВОДЫ

Наименее опасным для матери и плода и, в тоже время **наиболее доступным при сравнимой информативности** исследованием степени обструкции ВМП является визуализация выброса мочи из устьев мочеточников в режиме ЦДК на фоне стимуляции диуреза.

# ВЫВОДЫ

- ▣ Данное исследование позволяет установить точные показания к дренированию ВМП у беременных;
- ▣ исключить необоснованную интервенционную активность у данной категории пациентов.

Спасибо за  
внимание

