

ЗНАЧЕНИЕ ИНТРАРЕНАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ В АНТЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОБСТРУКТИВНЫХ УРОПАТИЙ

Ахмедов Исломжон Юсуфжонович

Докторант, Кафедра детской хирургии № 2, Самаркандский государственный
медицинский университет

Email: Isiksambo7070@gmail.com, телефон: +998973903300

Аннотация: Врожденные обструктивные уropатии занимают ведущее место в структуре пренатальной заболеваемости и являются частой причиной развития хронической почечной недостаточности у детей. Рутинная оценка размеров лоханки плода дает высокий процент ложноположительных результатов. Данное исследование демонстрирует, что комплексный анализ морфометрии, амниометрии и 3D-доплерометрии интравенального кровотока позволяет с высокой точностью дифференцировать истинную органическую патологию от транзиторных состояний для выбора верной тактики перинатального ведения.

Ключевые слова: врожденные обструктивные уropатии, пренатальная диагностика, доплерометрия, почечная паренхима, индекс амниотической жидкости.

Введение: Аномалии развития мочевыделительной системы составляют до 30% всех пороков, выявляемых антенатально. Традиционная диагностика, опирающаяся только на выявление пиелoэктазии, часто приводит к необоснованным тревогам и гиперопеке, так как истинная обструкция, требующая хирургической коррекции, подтверждается лишь в пятой части случаев. В связи с этим поиск надежных функциональных предикторов состояния почек плода, таких как оценка интравенального кровотока и состояния паренхимы, приобретает особую актуальность.

Основная часть: Проведено комплексное УЗИ 146 беременных на сроках 22–36 недель. Сформированы две группы: основная (n=61, плоды с подтвержденными обструктивными уropатиями) и контрольная (n=85, норма или транзиторная пиелoэктазия).

Морфометрический анализ выявил, что в основной группе продольный размер почки был достоверно больше (медиана 52,0 мм против 40,0 мм в контроле), как и переднезадний размер лоханки (30,0 мм против 17,0 мм). Однако это увеличение сопровождалось критическим истончением почечной паренхимы: в

основной группе ее толщина составила всего 2,3 мм, тогда как в контрольной — 6,15 мм ($p < 0,017$).

Оценка интравенальной гемодинамики (3D Power Doppler) показала выраженную депрессию кровотока при истинной обструкции. В основной группе индексы васкуляризации (VI), кровотока (FI) и перфузии (VFI) были достоверно снижены. Так, медиана индекса перфузии (VFI) при патологии составила 5,569 против 9,450 в контроле ($p < 0,017$). Дополнительным маркером патологии стало снижение индекса амниотической жидкости в основной группе (10,05 см против 14,71 см в контроле).

Заключение: Истинная обструктивная уродопатия плода характеризуется не только дилатацией чашечно-лоханочной системы, но и критическим истончением функциональной ткани почки на фоне достоверного снижения интравенального кровотока. Комплексная оценка структурных изменений паренхимы, индексов объемного кровотока и объема околоплодных вод позволяет еще на антенатальном этапе с высокой точностью подтвердить патологию, избежав гипердиагностики при транзиторных расширениях лоханки, не требующих хирургического вмешательства.

Использованная литература:

1. Гус А.И., Костюков К.В. Значение современных трехмерных эхографических технологий в диагностике врожденных обструктивных уродопатий у плода // Журнал акушерства и женских болезней. — 2014. — Т. 63, № 1. — С. 50–51.
2. Мавлянов Ф.Ш., Широков Т.Ф., Широков Б.Ф., Ахмедов И.Ю. Возможности УЗИ в оценке функционального состояния почек у детей с врожденными обструктивными уродопатиями // Вопросы науки и образования. — 2019. — № 33 (83). — С. 74–85.
3. Яцык С.П., Ахмедов Ю.М., Ахмедов И.Ю. Антенатальная диагностика и применение методов фетальной хирургии обструктивных уродопатий // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2025. — Т. 70, № 6. — С. 11–20.
4. Zhang L., Wang Y., Li Y., et al. Application of 3D multislice ultrasound in analysis of fetal urinary tract anomalies // Ultrasound in Obstetrics & Gynecology. — 2017. — Vol. 49 (Suppl. 1). — P. 182.