

**Цороева Дина Павловна**

Студентка

**Щербакова Ирина Викторовна**

соискатель, магистр, старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский

университет им. В.И. Разумовского» Минздрава России

г. Саратов, Саратовская область

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОИСКА И АНАЛИЗА ДАННЫХ В ПОМОЩЬ СТУДЕНТАМ-МЕДИКАМ (НА ПРИМЕРЕ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ УРИНОМЫ У ПЛОДА)**

***Аннотация:** в современной клинической практике значимую роль играют информационные технологии (ИТ), которые становятся незаменимым инструментом анализа медицинских данных. Для формирования профессиональных компетенций будущих врачей актуально изучение методов и исходов фетальных операций. На начальных этапах обучения этот процесс базируется на системном анализе клинических случаев, описанных в научной литературе. В статье рассматривается пример анализа тактики лечения уринома у плода по данным, представленным в интернет-изданиях по педиатрии.*

***Ключевые слова:** информационные технологии в медицине, анализ данных, статистические расчеты в педиатрии, фетальные операции, уринома плода.*

Ультразвуковое исследование (УЗИ), магнитно-резонансная томография (МРТ) и другие виды исследований широко применяются для выявления пато-

логий плода на протяжении нескольких десятилетий. Об этом свидетельствует множество научных статей, представленных на интернет-страницах. Для определения темы исследования был проведен анализ актуальных научных изданий по педиатрии. Наибольший интерес вызвала проблема тактики лечения уриномы у плода. В дальнейшем поиск информации проводился по выбранной теме.

Уринома у плода представляет собой инкапсулированное скопление жидкости, вызванное экставазацией мочи в околопочечное пространство. Распространенность подобной врожденной патологии мочеполовой системы составляет 0,5–7,5 случаев на 1000 новорожденных, в 65% случаев это приводит к развитию хронической почечной недостаточности.

Причинами формирования уриномы являются обструктивные уropатии как верхних, так и нижних отделов мочевыделительной системы у плода. Наиболее часто случаи формирования уриномы наблюдаются при синдроме заднего клапана уретры и обструкции лоханочно-мочеточникового соединения. Околопочечная уринома у пациентов с клапаном задней уретры встречается в 1,8–20% случаев.

Пренатальный диагноз может быть первоначально поставлен с помощью ультразвукового исследования (УЗИ), а затем с помощью магнитно-резонансной томографии (МРТ). На УЗИ уринома выглядит как эллипсовидная или серповидная анэхогенная кистозная структура, прилежащая к почке.

Широкое исследование по данной теме было проведено специалистами ФГБУ «НИИ ОММ» Минздрава России в период 2018–2021 гг. Проведение УЗИ, МРТ, доплерометрического исследования почек позволило выявить за

этот период 12 случаев уриномы плода. Посредством применения компьютерной программы Statistika 6.0 был определен средний срок беременности на момент постановки диагноза уриномы плода, он составил  $20,9 \pm 1,9$  нед. Также были определены следующие параметры:

- средний срок поступления в стационар  $24,8 \pm 2,3$  нед.;
- средний размер уриномы плода: продольный –  $57,5 \pm 2,75$  мм, поперечный –  $36,5 \pm 2,7$  мм;
- максимальный размер уриномы плода в исследуемых случаях составил  $94 \times 71$  мм.

Специалисты отмечают, что во всех случаях урином больших размеров наблюдается компрессия соседних органов, кровотоков в почечной артерии визуализируется лишь в 25% случаев.

Пациенткам с выявленными уринами больших размеров у плода в ФГБУ «НИИ ОММ» Минздрава России проводится внутриутробное шунтирующее вмешательство с использованием стента «СДЕ-МЕД» с определенной запатентованной формой пигтейлов.

В постнатальном периоде для оценки сохранности функции почек проводилось полное клинико-лабораторное и ультразвуковое обследование новорожденных: у 72,7% из них сформировалась хроническая почечная недостаточность, и только в 27,3% случаев функция почек с уринами у плода осталась сохранной.

Таким образом, несмотря на то, что уринома представляет собой достаточно редкое осложнение обструкции мочевыводящих путей у плода. Характери-

стика больших урином может быть особенно сложной, поскольку почка при этом деформирована и смещена. Направление смещения почки указывает, находится уринома в переднем или заднем паранефральном пространстве. Использование методов описательной статистики, расчет средних величин, стандартных отклонений, медианы и квартилей позволяет обобщить данные для дальнейшего анализа и использования в планировании хирургических вмешательств, коррекции тактики лечения урином у плода.

### ***Список литературы***

1. Косовцова Н.В. Внутриутробная хирургическая коррекция урином у плодов: анализ исходов / Н.В. Косовцова, Н.А. Федорова, Я.Ю. Поспелова // Русский медицинский журнал. – 2023. – Т. 31. №6. – С. 12–18.

2. Сеидбекова Ф.О. Врожденные пороки развития мочеполовой системы новорожденных в Баку / Ф.О. Сеидбекова // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2014. – Т. 59. №2. – С.78–79. EDN SGGYZP

3. Гигантская уринома у новорожденного мальчика с клапаном задней уретры (клиническое наблюдение и литературный обзор) / И.М. Каганцов, С.С. Задыкян, Р.С. Задыкян [и др.] // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. – 2021. – Т. 11. №1. – С. 77–84. DOI 10.17816/psaic935. EDN KCJYVB

4. Магомедов А.М. Использование статистических методов в медицинских исследованиях / А.М. Магомедов, И.В. Щербакова // Бюллетень медицинских интернет- конференций. – 2014. – Т. 4. №11. – С. 1270–1271.

5. Ультразвуковая оценка прогноза у плодов с задними уретральными клапанами / Л.С. Бернардес, Р. Саломон, Г. Акнес [и др.] // Journal of Pediatric Surgery. – 2011. – Vol. 46. No. 7. – Pp. 1412–1418.