



## РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОКСАЛАТНОЙ НЕФРОПАТИИ У ДЕТЕЙ

<sup>1</sup>Тажиева Зебо Боходировна

PhD. Заведующий кафедрой «Педиатрии и высшего сестринского дела» Ургенчского филиала ТМА,

<sup>2</sup>Юлдашева Лайло,

<sup>3</sup>Раджабова Дилнура

Студенты Ургенчского филиала ТМА.

<https://www.doi.org/10.5281/zenodo.7711822>

### ARTICLE INFO

Received: 28<sup>th</sup> February 2023

Accepted: 08<sup>th</sup> March 2023

Online: 09<sup>th</sup> March 2023

### KEY WORDS

Дисметаболическая  
нефропатия у детей,  
диетотерапия,  
кристаллурия, оксалурия.

### ABSTRACT

*Региональный подход к изучению состояния здоровья детей является на сегодняшний день главным аспектом педиатрии. Дисметаболическая нефропатия является одной из наиболее актуальных проблем нефрологии. Гиподиагностика данного состояния может привести к развитию таких осложнений, как мочекаменная болезнь, интерстициальный нефрит, хроническая почечная недостаточность. В статье приведены данные об оптимизации методов лечения оксалатной нефропатии с применением немедикаментозной и медикаментозной терапии с учетом региональных особенностей.*

**Актуальность.** Заболевания мочевыделительной системы становятся одной из актуальных проблем среди детей в мире. По данным Всемирной организации здравоохранения, осложнения заболеваний почек имеют важное значение для системы общественного здравоохранения во всех странах, наблюдается связь в зависимости от места проживания, образа жизни, пола, возраста, статуса питания, подвергая опасности жизнь детей и взрослых под воздействием факторов окружающей среды [1,5,6]. В структуре патологии ОМС преобладают заболевания врожденного и наследственного генеза, имеющие скрытое начало и торпидное течение, среди которых большая доля приходится на обменные, дисметаболические нефропатии (ДН).

Под дисметаболическими нефропатиями понимают большую группу нефропатий с различной этиологией и патогенезом, но объединенных тем, что их развитие связано с нарушениями обмена.

Патология обмена приводит к изменениям функционального состояния почек или структурным сдвигам на уровне различных элементов нефрона. Дисметаболические нефропатии в широком значении объединяют заболевания, связанные с тяжелыми нарушениями водно-солевого обмена, которые развиваются при желудочно-кишечных заболеваниях с токсическим синдромом и нарушениями гемодинамики. К ним могут быть отнесены поражения почек, протекающие на фоне



нарушений фосфорнокальциевого обмена при гиперпаратиреозе, гипервитаминозе D и других заболеваниях. Термин «дисметаболическая нефропатия», употребленный в узком смысле, обозначает полигенно наследуемую (мультифакторно развивающуюся) нефропатию, которая связана с нарушением обмена щавелевой кислоты и проявляется в условиях семейной нестабильности цитомембран.

В повседневной практике врача данный симптом отмечается практически у каждого третьего ребенка. Удельный вес кристаллурий в структуре детской нефрологической патологии превышает 60% [1]. Наиболее распространенной является оксалатная и оксалатно-кальциевая кристаллурия, на долю которой приходится 75,0-80,0% [1,2,9]. Установлено, что интермиттирующая оксалатно-кальциевая кристаллурия, выявленная в детском и подростковом возрасте, приводит к прогрессированию тубулоинтерстициальных нарушений у взрослых и увеличению частоты смешанного варианта мочевого синдрома, характеризующегося выраженной протеинурией, гематурией, признаками мембранолизаканальцевого эпителия почек, функциональными и структурными изменениями со стороны почек и мочевого пузыря [4]. Среди ДН, связанных с нарушением водно-солевого, углеводного, фосфорно-кальциевого и других видов обмена, особое внимание в связи с наибольшей распространенностью, встречающейся у 20% пациентов с патологией ОМС, обращается на нарушения обмена щавелевой кислоты, так называемые дисметаболические нефропатии с оксалатно-кальциевой кристаллурией (ДН с ОКК) [1,2,4]. Прогрессирование оксалатной нефропатии зачастую ведет к развитию абактериального интерстициального нефрита (ИН), а в результате присоединения вторичной инфекции развивается пиелонефрит. Максимально выраженные дисметаболические расстройства могут обусловить возникновение мочекаменной болезни (МКБ), причем даже в первые годы жизни ребенка [3,8,10]. В настоящее время распространенность кристаллурии в детской популяции в неэндемичных районах составляет 32%, а в экологически неблагоприятных достигает 47%, на долю оксалатной кристаллурии приходится 68-71%, уратной – 9-15%, фосфатурии – 9-10%, других – от 3 до 5% [7].

Одним из важнейших научно-практических направлений социальной педиатрии и организации здравоохранения является региональный подход к изучению состояния здоровья детей. На его формирование оказывают влияние климатогеографические, экологические и экономические условия проживания, степень миграции населения, этнические и социокультурные особенности, а также существенные различия в материально-технической базе лечебно-профилактических учреждений в регионах.

**Цель исследования.** Оптимизация методов лечения оксалатной нефропатии.

**Материал и методы.** Было проведено обследование 220 детей в возрасте от 3 до 15 лет, проживающих в Харезмской области. Были изучены карты развития ребенка (ф 112). Были использованы клинические лабораторные, инструментальные методы исследования. Изучали генеологический анамнез семей обследованных детей.

**Результат и обсуждение.** Исследование проводилось в 3 этапах. В первом этапе проводили ретроспективный анализ историй развития детей (форма



112), истории болезни детей, которые лечились в нефрологическом отделении областной больницы. Также было проведено анкетирование родителей, для выяснения условий быта, наследственной предрасположенности, вредных привычек, пищевого предпочтения семьи.

Изучение анамнеза детей определило преобладание таких фоновых состояний, как анемия (52%), пищевая аллергия (32%), хронический тонзиллит (75,6%), глистная инвазия (38,5%). У 65,7% детей родственники имели заболевания суставов, хронические заболевания мочевыделительной системы, заболевания сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта. У 38,5% детей один из родителей страдал почечно-каменной или желчекаменной болезнью.

Изучение анамнестических данных обследованных детей выявил, что у 75% детей оксалатная нефропатия протекала бессимптомно. Со слов родителей в анализах мочи у данных детей постоянно определялись оксалаты ++ до +++ . На втором этапе проводили непосредственное обследование 140 детей с оксалатной нефропатией. Возрастное распределение детей: 3-6 лет – 42 детей, 7-15 лет – 98 детей. Распределение детей по полу показало преобладание мальчиков (53%). Отставание в физическом развитии было выявлено у 22% детей. УЗИ почек показало наличие скопления солей. У 25% детей было выявлено наличие хронического пиелонефрита. Функциональное состояние почек не было нарушено.

На третьем этапе все дети нами были разделены на 2 группы. 1-я группа (n=60) получали только препарат Уролесан, 2-я группа (n=80), которые наряду с диетой получали Уролесан. Из данных литературы известно, что основу лечения дисметаболических нефропатий составляет комплексное лечение (диетотерапия +медикаментозное лечение).

Нами была разработана специальная диета для детей с оксалатной нефропатией, которая учитывала региональные особенности питания детей. Был изучен состав питательных веществ, отдавали предпочтение продуктам, которые способствуют снижению уровня щавелевой кислоты в организме.

**Цель диетической терапии** – предотвратить чрезмерное попадание цистина в организм ребенка вместе с метионином и другими серосодержащими кислотами. С этой целью продукты, богатые аминокислотами, содержащие метионин и серу, такие как творог, рыба, яйца, мясо и т. д. Во время такой диеты поступление метионина в организм снижается до 0,7 г в сутки. Количество жидкости, потребляемой ребенком, должно быть не менее 2 литров в сутки, очень важно пить перед сном. Для выщелачивания мочи мы использовали щелочные минеральные воды. Это позволило повысить рН мочи до 7,5-8,0. Курс лечения составил 1–3 месяца.

**Уролесан** растительный препарат, который обладает умеренным диуретическим, антибактериальным и желчегонным действием. Кроме того, препарат способствует смещению рН мочи в кислую сторону и повышению секреции мочевины, благодаря чему образуется коллоид, который защищает слизистую оболочку мочевыводящих путей и улучшается эвакуация мелких конкрементов.



По данным литературы при применении Уролесана уровень экскреции оксалатов снижается в 1,5 раза, а мочевой кислоты и кальция – в 1,2 раза. Благодаря таким изменениям биохимического состава мочи уменьшаются нарушения ее микрофлоры, уменьшается число пациентов с бактериурией. Изучение отдаленных результатов такой терапии указывает на отсутствие рецидивов конкрементобразования через 6 мес (Шевчук А.О., 2019). Уролесан улучшает обменные процессы и функциональное состояние почек, благодаря чему минимизируется риск прогрессирования ХПН. Препарат также назначается в педиатрии для лечения дисметаболических нефропатий с преобладанием гипероксалурии или фосфатурии (Кушниренко С.В., 2012).

**Уролесан назначали в возрастной дозировке:** в возрасте 2–7 лет — по 2–4 мл 3 раза в сутки; 7–14 лет — по 4–5 мл 3 раза в сутки в течение 1 месяца. Результаты нашего лечения показали улучшение показателей мочи, крови (табл. 1).

**Таблица 1 Эффективность лечения детей с оксалатной нефропатией**

Показатели	Уролесан (n=60)		Уролесан+диета (n=80)	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
<b>Общий анализ мочи</b>				
Количество	59,8±2,66	63,9±3,21	77,7±2,61	87,7±3,76***
Лейкоциты	6,2±0,73	4,6±0,50	5,6±0,67	3,8±0,42***
Плоский эпителий	3,1±0,50	2,8±0,15	4,7±1,07	3,0±0,82
Почечный эпителий	0,4±0,05	0,5±0,08	0,4±0,06	0,1±0,02***
Оксалаты	+++	+	+++	-
<b>Биохимический анализ крови</b>				
Общий белок	64,4±7,6	66,7±5,6	62,9±4,0	72,0±1,0*
Мочевина	5,7±0,41	4,5±0,38*	6,8±0,45	4,2±0,36***
Креатинин	93,5±8,1	70,5±5,6*	86,2±6,1	57,1±5,2***
Связанный билирубин	3,3±0,43	2,2±0,32*	3,8±0,38	2,1±0,29***
Свободный билирубин	15,3±0,69	9,1±1,59*	16,8±2,4	7,2±1,30***

Примечание: \* -  $P < 0.05$ , \*\* -  $P < 0.01$ , \*\*\* -  $P < 0.001$

Как видно из данных табл. 1, положительная динамика показателей была отмечена у всех детей. При этом у детей, которые наряду с диетой получали Уролесан уже через неделю в моче оксалаты не определялись.

**Заключение.** Состояние здоровья детей – один из наиболее чувствительных показателей, отражающих состояние окружающей среды. Дисметаболические нефропатии с оксалатнокальциевой кристаллурией составляют значительный процент среди детей, обращающихся за нефрологической помощью. При лечении дисметаболической нефропатии с оксалатнокальциевой кристаллурией у детей оптимальной оказалась терапия Уролесаном в сочетании с гипооксалатной диетой, соблюдением жидкостного режима.

## References:



1. Аверянова Б.И., Балужева Л.Г. Оксалатная кристаллурия у детей // Междун. Прикладное и фундаментальное исследование. – 2012. – №5. – с.25-27.
2. Аверянова Б.И., Балужева Л.Г., Иванова Н.Г., Рудафина Т.И. Нарушение обмена щавелевой кислоты у детей // Современные проблемы науки и образования: Электронный научный журнал. – 2015. – №3.
3. Багдасарова И.В., Стоева Т.В., Жельтовская Н.И. Изучение клиничко-лабораторных особенностей при дисметаболических нефропатиях у детей // Ж.Перинатологии и педиатрии. – 2009. – №3 (39). – с. 71-73
4. Воронини Н.В., Грибовская Н.В., Евсеев А.Н. Особенности мочевого синдрома у больных оксалатной нефропатией в сопоставлении с результатами нефробиопсии // Дальневосточный медицинский журнал. – 2013. – №3. – с.15-20.
5. Длин В.В., Игнатова М.С., Морозов С.Л. Дисметаболические нефропатии у детей // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2012. – №5 (57). – с.36-44.
6. Длин В.В., Османов И.М. Дисметаболическая нефропатия с оксалатной кристаллурией // Эффективная фармакотерапия. – 2013. – Т. 42. – с. 8-26.
7. Жигунова А.К. Комплексная терапия при дисметаболической нефропатии различного генеза. Роль фитотерапии // Семейная медицина. – 2014. – №7- 8. – с.183-184.
8. Пушкарева Е.Ю. Клиничко-патогенетические механизмы формирования дисметаболической нефропатии у детей в зависимости от возраста: Автореф. дисс. ...канд. мед. наук. – М., 2010. – 23с.
9. Смирнова И.С., Игнатова О.А. Факторы риска развития вторичной оксалурии у детей. Обзор литературы // Экология человека. – 2009. – №11. – с. 57- 62.
10. Сукало А.В., Пискун Т.А. Дисметаболические нефропатии у детей // Здравоохранение – 2012. – №8. – с. 35--41.