

5. Приказ Министерства здравоохранения Свердловской области "Об утверждении регионального календаря профилактических прививок Свердловской области" от 11.08.2022 № 1811-п // Официальный интернет-портал правовой информации. – 2022

Сведения об авторах

Е.А. Постникова* – студент

И.А. Плотникова - доцент, доктор медицинских наук, врач-педиатр высшей категории

Information about the authors

E.A. Postnikova* – student

I.A. Plotnikova - Associate Professor, Doctor of Medical Sciences, pediatrician of the highest category

***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

ms.postnikova.ekaterina@mail.ru

УДК 616.62-002.2-039.35

ВЛИЯНИЕ АЛЛЕРГИИ НА ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ЦИСТИТА

Романова Антонина Сергеевна¹, Стручок Арина Сергеевна¹, Бабин Тимофей Викторович^{1,2}

¹Кафедра детских болезней лечебно-профилактического факультета

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

²Детская городская больница № 8, поликлиника № 3

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. Буллезный цистит - хроническое воспаление стенки мочевого пузыря вследствие рецидивирующих инфекций мочевых путей. К факторам, способствующим развитию инфекции, относят переохлаждение организма, травмирование пузыря, аллергические реакции на пищевые продукты, лекарственные препараты, средства интимной гигиены, нейрогенные нарушения функций пузыря. **Цель исследования** – выявить влияние пыльцевой аллергии на течение хронического цистита у ребенка. **Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ медицинских документов пациентки с последующим наблюдением на базе детской городской больницы № 8, поликлиника № 3, г. Екатеринбурга в период с мая по декабрь 2023 гг. включительно.

Результаты. Выделены особенности развития заболевания. Так, в клинике превалировала картина хронического цистита, сезонный аллергический ринит, иногда конъюнктивит, в первые год жизни были также проявления атопического дерматита, это всё соответствовало течению атопического марша. Пациентка А уходит в ремиссию по хроническому буллезному циститу спустя 14 лет. Ремиссией могла послужить отмена фитопрепарата, действующими веществами которого является золототысячника трава + любистока лекарственного корень + розмарина обыкновенного листья или смена антибактериального препарата на амикацин при выполнении инстилляций. **Выводы.** Течение буллезного цистита напрямую зависит от фонового состояния ребенка. Использование фитопрепаратов для лечения ребенка с реакцией на пыльцу растений может не только спровоцировать обострение аллергического заболевания, но и препятствовать ремиссии буллезного цистита.

Ключевые слова: цистит, буллы, хронический, ремиссия, аллергия, атопический марш, дерматит, поллиноз, ринит.

THE EFFECT OF ALLERGIES ON THE COURSE OF CHRONIC CYSTITIS

Romanova Antonina Sergeevna, Struchok Arina Sergeevna, Babin Timofey Viktorovich

Department of Children's Diseases of the Faculty of Treatment and Prevention

Ural State Medical University

Children's City Hospital № 8, polyclinic № 3

Yekaterinburg, Russia

Abstract

Introduction. Bullous cystitis is a chronic inflammation of the bladder wall due to recurrent urinary tract infections. Factors contributing to the development of infection include hypothermia of the body, injury to the bladder, allergic reactions to food products, medicines, or intimate hygiene products, neurogenic disorders of the bladder. **The aim of the study** is to identify the effect of pollen allergy on the course of chronic cystitis in a child. **Material and methods.** A retrospective analysis of the patient's medical documents carried out with subsequent follow-up on the basis of the children's city hospital № 8, polyclinic № 3 of Yekaterinburg city in the period from May to December 2023 inclusively.

Results. The features of the disease development are highlighted. So, in the clinic, the picture of chronic cystitis, seasonal allergic rhinitis, sometimes conjunctivitis prevailed, in the first year of life there were also manifestations of atopic dermatitis, all this corresponded to the course of the atopic march. Patient A goes into remission for chronic bullous cystitis after 14 years. The remission could be the cancellation of a phytopreparation, the active ingredients of which are the golden thousandth herb + lovage medicinal root + rosemary leaves or the change of an antibacterial drug to amikacin when performing instillations. **Conclusion.** The course of bullous cystitis directly depends on the background condition

of the child. The use of herbal medicines to treat a child with a reaction to plant pollen can not only provoke an exacerbation of an allergic disease, but also prevent remission of bullous cystitis.

Keywords: cystitis, bullae, chronic, remission, allergy, atopic march, dermatitis, pollinosis, rhinitis.

ВВЕДЕНИЕ

Буллезный цистит – один из морфологических вариантов воспалительного поражения мочевого пузыря. Часто сопровождается нарушением уродинамики в детском возрасте, имеет высокий процент рецидивирования. Это патологическое состояние возникает из-за продуцирования булл дистрофических эпителиальных клеток в мочевом пузыре. Главной причиной возникновения цистита буллезного типа является неправильное лечение инфекций, вызванных: бактериями, вирусами, грибами рода Кандида, паразитами. Симптомами болезни являются боль внизу живота, усиливающаяся при мочеиспускании, отдающая в промежность, поясницу и задний проход, учащенные позывы к мочеиспусканию. Изменение характеристик мочи: урина мутнеет, приобретает темно-коричневый или красный цвет. Сопровождается сильными схваткообразными болями. Может быть недержание мочи. Отмечаются признаки интоксикации организма. При остром течении цистита пациент жалуется на повышенную температуру, озноб, ломоту в мышцах и суставах, общую слабость, снижение аппетита [1,2].

Иммуноглобулин А является показателем гуморального иммунитета. Основная функция сывороточного иммуноглобулина А – обеспечение местного иммунитета, защита мочеполовых, дыхательных путей и органов пищеварения от возбудителей инфекционных заболеваний. Секреторные антитела обладают выраженным противoadсорбционным действием: препятствуют прикреплению бактерий к поверхности эпителиальных клеток, предотвращают прилипание микроорганизмов, без которого бактериальное повреждение клетки становится невозможным. Также иммуноглобулины А вместе с неспецифическими факторами иммунитета обеспечивают защиту слизистых оболочек от микроорганизмов. Врожденный или приобретенный дефицит иммуноглобулина IgA может приводить к возникновению аллергии, аутоиммунных нарушений, повторных инфекций [3].

Атопический дерматит — мультифакториальное воспалительное кожное заболевание, характеризующееся непрерывным рецидивирующим течением. С одной стороны, IgE-сенсibilизация приводит к повреждению кожи и формированию хронического аллергического воспаления. С другой стороны, имеет место генетически детерминированное повреждение кожного барьера, опосредованное нарушением процессов кератинизации вследствие дефекта синтеза структурообразующих белков и изменения липидного состава кожи. В результате происходит нарушение формирования нормального рогового слоя, что клинически проявляется выраженной сухостью [4].

Аллергический ринит (АР) – заболевание, характеризующееся IgE-опосредованным воспалением слизистой оболочки полости носа (которое развивается под действием аллергенов) и наличием ежедневно проявляющихся в течение часа и более хотя бы двух из следующих симптомов: заложенность (обструкция) носа, выделения из носа (ринорея), чихание, зуд в полости носа. АР, обусловленный сенсibilизацией (повышенной чувствительностью) к аллергенам ветроопыляемых растений, носит название поллиноза или сенной лихорадки [5].

При наличии данной симптоматики высока вероятность развития атопического марша. Атопический марш — это течение атопических заболеваний, характеризующееся возрастным расширением спектра сенсibilизации и клинических симптомов, с вовлечением новых органов-мишеней: кожи, желудочно-кишечного тракта, дыхательной, мочевыделительной систем. На первом году жизни у детей возникает пищевая аллергия и атопический дерматит, затем – персистирующий (круглогодичный) аллергический ринит или поллиноз в виде рино-конъюнктивита, а в будущем может развиваться бронхиальная астма [6].

Цель исследования – выявление влияния пыльцевой аллергии на течение хронического цистита у подростка.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ медицинских документов (медицинская карта) пациентки в возрасте 17-ти лет, выполнено динамическое наблюдение с оценкой состояния здоровья и наличия осложнений. Исследование и лечение проводилось на базе детской городской больницы № 8, поликлиника № 3, г. Екатеринбурга в период с мая по декабрь 2023 гг. включительно.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Пациентка А. 17 лет, от 3-ой беременности, 3-х срочных родов, осложнённой ОАГА на 7 неделе, на 15 неделе-обострение хронического пиелонефрита, 30 неделя-отёки, 26 неделя-перенесённое ОРВИ. Роды срочные, оперативные в сроке 39 недель по причине кесарево сечения. При рождении ребенок доношенный вес 3450г, рост 50 см, оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Вакцинирована в роддоме в соответствии с национальным календарём профилактических прививок. Вскармливание грудное до 12 месяцев. В периоде раннего возраста физическое, нервно – психическое развитие соответствовало возрастным нормативам.

Отягощённая наследственность: у матери и деда по материнской линии - хронический пиелонефрит.

Из перенесённых инфекций: инфекционный мононуклеоз, ветряная оспа.

На первом году появились признаки атопического дерматита, по поводу чего ребенок наблюдался у дерматолога, получала терапию (безмолочная диета, эмоленты).

Также мы проследили динамику обращений пациентки А к лор-врачу по поводу очень частых эпизодов ОРВИ.

В 2008 году после проведённого анализа крови в разделе «гуморальные факторы иммунитета» было выявлено снижение уровня иммуноглобулина А и G (Рис.1), снижение бактерицидной активности. После чего пациентка А наблюдалась у иммунолога в областной клинической больнице.

Результаты:

IgA- 0,20 (при норме 0,25-1,01)

IgG- 3,70 (при норме 5,39-11,73)



Рис. 1 Содержание в крови уровня гуморальных факторов иммунитета (иммуноглобулина А и G)

Весной и летом отмечалось обострение аллергического ринита (диагноз был поставлен лор-врачом), проявлялось насморком, першением, обильными выделениями из носа, иногда слезливостью и покраснением слизистых оболочек глаз.

В анализах мочи можно заметить наличие лейкоцитов, белков, цилиндров, солей, эпителия в больших количествах, что является признаком рецидивирующего течения хронического буллезного цистита (Рис.2).

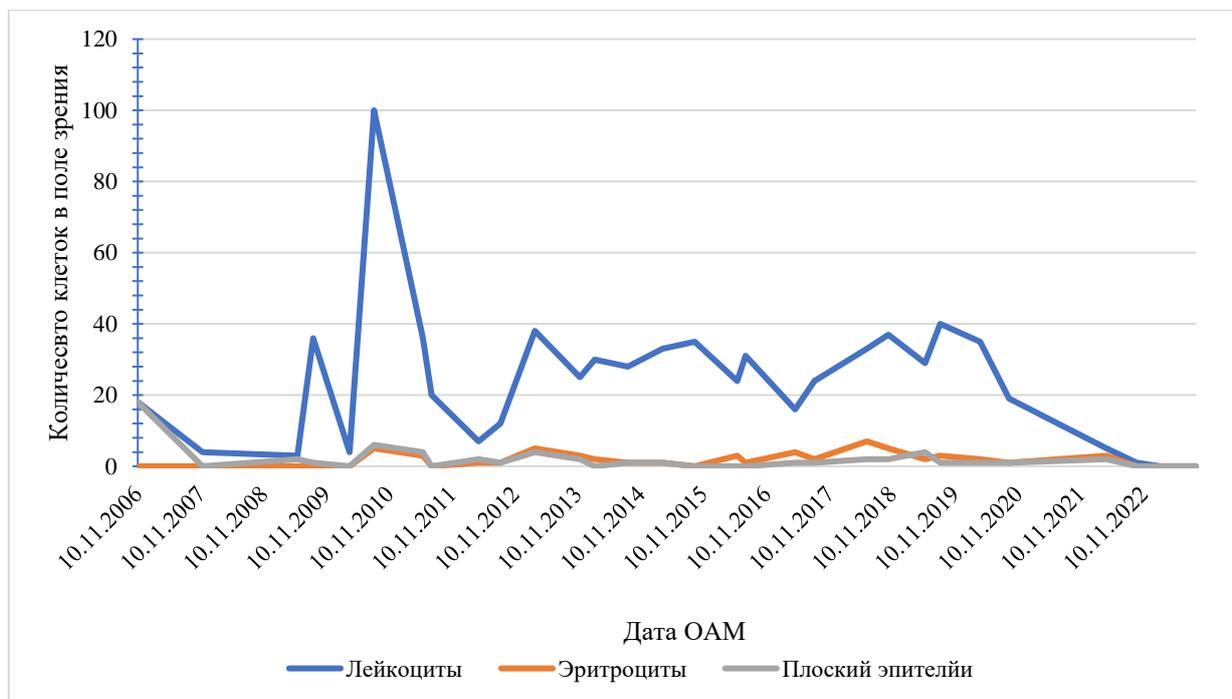


Рис. 2 Содержание лейкоцитов, эритроцитов, плоского эпителия в общем анализе мочи пациентки А с 2006 по 2022 гг.

В этом же месяце (январь 2009 года) после обращения к иммунологу, был впервые назначен фитопрепарат, действующими веществами которого является золототысячника трава + любистока лекарственного корень + розмарина обыкновенного листья- диуретическое средство растительного происхождения, которым пациентка лечилась и в подростковом возрасте. В конце марта 2009 на приёме нефролога был выставлен диагноз-кристаллурия и назначен фитопрепарат.

Проследив динамику пациентки А с 2009 по 2023 годы, обращая внимание на записи с приёмов нефролога (2 раза в год), заключения из УЗИ почек и мочевого пузыря, результаты анализов мочи, крови, проб Ничепоренко, проведённые инстилляций и протоколы цистоскопий, мы отметили, что у пациентки на протяжении этого времени не было ремиссии. За эти 14 лет пациентка прошла 8 курсов инстилляций по 3-4 процедуры за курс с разными антибиотиками: диметилсульфоксид, гидроксиметилхиноксалиндиоксид, амикацин (последний курс 06.02.2023).

В записях нефролога на протяжении 14 лет ставится диагноз хронического вторичного пиелонефрита на фоне правосторонней пиелоэктазии, нефроптоза 1 степени, в активной фазе, ПНО. Хронический цистит. НДМП по гипорефлекторному типу. По цистоскопии отмечен хронический буллезный цистит. В крайнюю цистоскопию отмечено отсутствие буллезных изменений слизистой, которые выявлялись ранее. По УЗИ почек и мочевого пузыря отмечено: умеренная пиелоэктазия справа, взвесь в просвете мочевого пузыря. Иногда отмечался остаточный объем 2,0 мл.

Лечение пациентка А получала в соответствии с протоколом лечения инфекций мочевыводящих путей (ИМП), а также фитопрепарат, действующими веществами которого является золототысячника трава + любистока лекарственного корень + розмарина обыкновенного листья, не входящий в клинические рекомендации по лечению инфекции мочевыводящих путей у детей.

С октября 2022 года в записях нефролога отмечена ремиссия.

ОБСУЖДЕНИЕ

Развитие атопического дерматита у пациентки может быть тесно связано с наследственной детерминированностью, приводящей к нарушению состояния кожного барьера, дефектам иммунной системы (стимуляция Th2-клеток с последующей гиперпродукцией IgE), гиперчувствительностью к аллергенам и неспецифическим

раздражителям, колонизации патогенными микроорганизмами (*Staphylococcus aureus*, *Malassezia furfur*), а также дисбалансу вегетативной нервной системы с повышением продукции медиаторов воспаления.

С 2022 года пациентка А уходит в ремиссию по хроническому буллёзному циститу (из записей нефролога). Ремиссию связывают с отменой фитопрепарата, который пациентка А принимала более 5 лет, или со сменой антибактериального препарата на амикацин в последние проведённые инстилляциии, ранее применяли другие антибактериальные препараты (диметилсульфоксид, гидроксиметилхиноксалиндиоксид).

Однако, до этого в апреле 2022 года пациентке А была проведена инстиляция амикацином, но ремиссии не наблюдалось, что может быть связано с приемом фитопрепарата. Действующими веществами фитопрепарата являются золототысячника трава + любистока лекарственного корень + розмарина обыкновенного листья. Из них на территории Свердловской области, произрастает золототысячник красный и любистока лекарственного корень. Дикорастущий розмарин в России не встречается, тут его выращивают в качестве культурного растения. Пациентка А имеет предрасположенность к атопическому маршу: есть симптомы аллергического ринита, воспалительных явлений слизистых оболочек, снижение иммуноглобулина А, в детстве наблюдались симптомы атопического дерматита.

На основании проведённого исследования можем предположить, что развитие хронического, в том числе буллёзного, цистита может быть связано с применением фитопрепарата, на который у пациентки А развивается аллергическая реакция, при лечении цистита.

ВЫВОДЫ

Течение буллёзного цистита напрямую зависит от фонового состояния ребенка. Наличие у ребенка аллергических заболеваний, особенно реакции на пыльцу растений, должно ограничивать применение препаратов, содержащих аллергены. Использование фитопрепаратов могут не только спровоцировать обострение аллергического заболевания, но и препятствовать ремиссии буллёзного цистита.

Поэтому введение и лечение пациентов с несколькими хроническими заболеваниями должно быть мультидисциплинарным.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Фролова Е.М. Буллезный цистит / Е.М. Фролова. – Текст: электронный // Клиника "Сириус" — URL: <https://icistit.ru/bulleznyiy-tsistit/?ysclid=lpstvs9wci759855600> (дата обращения: 15.09.2023).
2. Бактериальные неспецифические циститы и различные методы их лечения / А.Х. Касымов, Б.У. Шалекенов, Р.А. Фролов [и др.]. – Текст: электронный // Cyberleninka. Текст научной статьи по специальности «Клиническая медицина» — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bakterialnye-nespetsificheskie-tsistity-i-razlichnye-metody-ih-lecheniya/viewer> (дата обращения: 06.03.2024).
3. Климович В.Б. Иммуноглобулин А (IgA) и его рецепторы/ В.Б. Климович // Журнал «Медицинская иммунология». – 2006. - №4. - С. 483-500.
4. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Атопический дерматит». – 2021. — URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/265_2 (дата обращения: 07.12.2023). –Текст: электронный.
5. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Аллергический ринит». –2020. .— URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/261_1 (дата обращения: 07.12.2023). –Текст: электронный.
6. Ксензова Л.Д. Атопический марш. Риск развития аллергического ринита и бронхиальной астмы у детей с атопическим дерматитом/ Л.Д. Ксензова // Журнал «Аллергология и иммунология в педиатрии». – 2018. - №4(55). - С. 25-30.

Сведения об авторах

А.С. Романова – студент
А.С. Стручок * – студент
Т.В. Бабин – ассистент кафедры

Information about the authors

A.S. Romanova – student
A.S. Struchok * – student
T.V. Babin – assistant of the department

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):
Rinaas500@mail.ru