**ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого Минздрава России Фармацевтический колледж**

**Учебно-исследовательская работа студента**

на тему: «**Цистит у детей**»

Выполнила:

студентка группы 314

Шевченко Таисия Денисовна

Преподаватель:

Филенкова Надежда Леонидовна

Красноярск 2023

**Содержание**

* Актуальность, цели и задачи темы
* Введение в тему
* [Причины](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/children/cystitis#h2_1)
* [Предрасполагающие факторы](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/children/cystitis#h3_6)
* [Патогенез](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/children/cystitis#h2_11)
* [Классификация](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/children/cystitis#h2_13)
* [Симптомы цистита у детей](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/children/cystitis#h2_17)
* [Диагностика](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/children/cystitis#h2_23)
* [Лечение цистита у детей](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/children/cystitis#h2_30)
* [Прогноз и профилактика](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/children/cystitis#h2_34)
* Вывод
* Список литературы

**Актуальность**

**По мнению большинства исследователей, широкая распространенность и частая хронизация воспалительных заболеваний дистальных отделов мочевой системы у девочек и женщин позволяют отнести их к разряду актуальных медико-социальных проблем. По данным литературы, наиболее часто встречаемым заболеванием этой группы является хронический цистит, распространённость которого достигает 60% у детей и 11 - 25% у взрослых девочки страдают в 3 - 6 раз чаще, чем мальчики. Опасность хронического цистита (ХрЦ) многие авторы видят не только в его рецидивирующем течении (при адекватной комплексной терапии), но и в возможности развития пиелонефрита в результате восходящей урогенитальной. Тесная взаимосвязь циститов с хронической патологией женской репродуктивной системы позволяет говорить об опасности данного заболевания не только для самих женщин, но и для их будущих детей.**

**На сегодняшний день врачами-педиатрами, нефрологами и урологами, особенно зарубежными, отдаётся предпочтение массивной и длительной системной антибактериальной терапии ХрЦ, что приводит к частому развитию аллергических реакций, а также «воспитанию» резистентной флоры.**

**Цель**

**Научиться определять цистит и правильному его лечению**

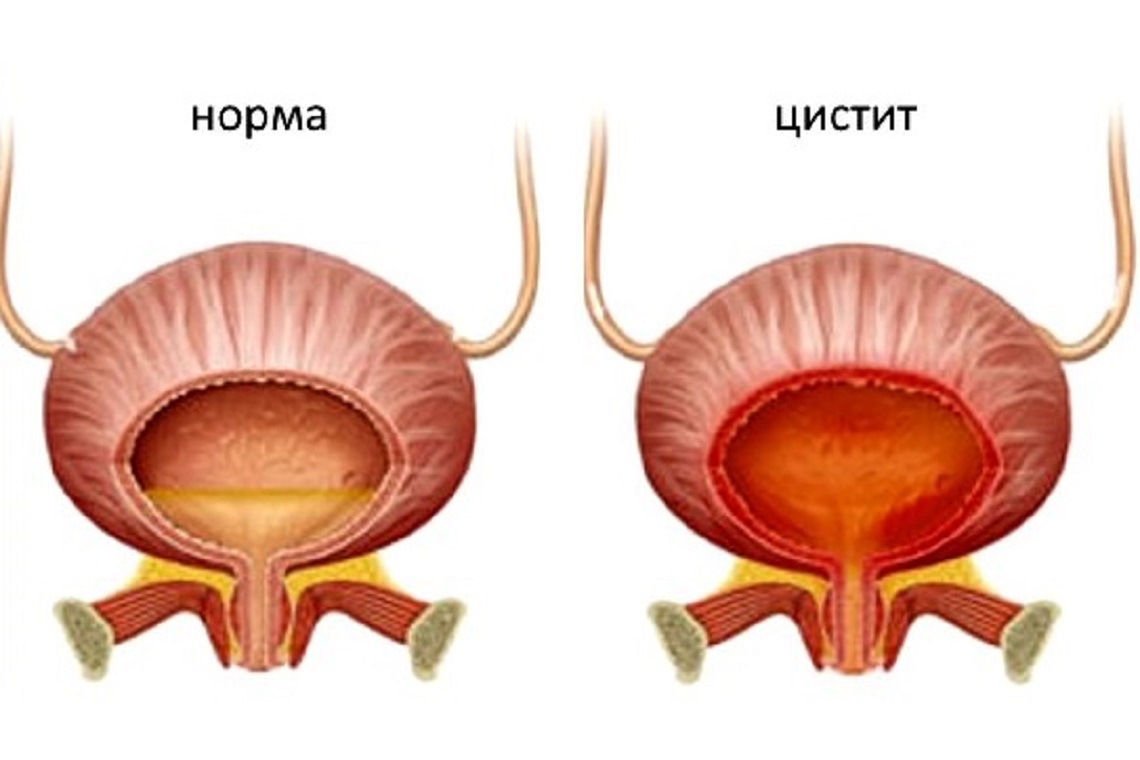
**Задачи**

**Уметь определять заболевание и причину заболевания**

**Соблюдение правил гигиены предрасполагающим к факторам цистита**

**Правильному лечению и профилактике**

**Цистит у детей** - это мочевая инфекция, вызывающая воспаление слизистой оболочки и подслизистого слоя мочевого пузыря. Цистит у детей протекает с болями и резью при мочеиспускании, частыми позывами на горшок с выделением малых порций мочи, недержанием мочи; в младшем возрасте нередко отмечается интоксикация и лихорадка. Диагностика цистита у детей предполагает исследование мочи (общего анализа, бакпосева, двухстаканной пробы), проведение УЗИ мочевого пузыря, при хроническом цистите - цистоскопии. В процессе лечения цистита у детей назначается диета и усиленный питьевой режим, медикаментозная терапия (уросептические, антибактериальные, спазмолитические средства), фитотерапия.



**Общие сведения**

Цистит у детей – наиболее частая инфекция мочевыводящих путей, встречающаяся в практике [педиатрии](https://www.krasotaimedicina.ru/treatment/pediatrics/) и[детской урологии](https://www.krasotaimedicina.ru/treatment/pediatric-urology/). [Циститы](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/cystitis) распространены среди детей любого возраста и пола, однако в 3-5 раз чаще встречаются у девочек дошкольного и младшего школьного возраста (от 4 до 12 лет). Высокая заболеваемость девочек циститом объяснятся особенностями строения женской мочевыделительной системы: наличием широкой и короткой уретры, близостью анального отверстия, частыми инфекциями наружных половых органов и пр. Цистит у детей может протекать в форме изолированной или сочетанной инфекции (цистоуретрита, цистопиелонефрита).

**Причины**

Для развития цистита у ребенка необходимы следующие условия: бактериальная обсемененность мочевого пузыря, нарушение его анатомической структуры и функции. Возбудителями инфекционного цистита выступают следующие уропатогены:

1. **Бактерии.** Чаще всего в бактериологических посевах мочи при цистите у детей высеваются уропатогенные штаммы кишечной палочки; в меньшем числе случаев – клебсиелла, протей, эпидермальный стафилококк, [синегнойная палочка](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/infectious/pseudomonas-aeruginosa), микробные ассоциации. В четверти случаев при циститах у детей диагностически значимая бактериурия не определяется.
2. **Вирусы.**Роль вирусов в этиологии цистита у детей остается до конца не изученной (за исключением [геморрагического цистита](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/haemorrhagic-cystitis)). Тем не менее, общепризнанным в среде [урологов](https://www.krasotaimedicina.ru/treatment/consultations-urology/urologist) является факт того, что возбудители парагриппозной, [аденовирусной](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/infectious/adenovirus), [герпетической](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/infectious/herpetic-infection) и других вирусных инфекций предрасполагают к нарушению микроциркуляции в мочевом пузыре и создают благоприятный фон для последующего развития бактериального воспаления.
3. **Специфическая флора.** У детей встречаются циститы, вызванные хламидией, [микоплазмой](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_venereology/ureaplasmosis), уреаплазмой. В этих случаях, как правило, заражение происходит при наличии [хламидиоза](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_venereology/chlamydia) у родителей, несоблюдении гигиенических норм, посещении [саун](https://www.krasotaimedicina.ru/treatment/sauna/), бассейнов и пр. Специфические [гонорейные](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_venereology/gonorrhoea) и [трихомонадные](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_venereology/trichomoniasis) циститы более характерны для взрослых или подростков, живущих половой жизнью. Циститы грибковой этиологии встречаются у детей с иммунодефицитом, аномалиями развития мочеполовой системы, длительно получающих антибиотикотерапию.

Проникновение возбудителей инфекции в мочевой пузырь может происходить нисходящим (из почек), восходящим (из уретры и аногенитальной зоны), лимфогенным (из других тазовых органов), гематогенным (из отдаленных септических очагов), контактным (через поврежденную стенку мочевого пузыря) путями.

Факторами риска развития неинфекцинного цистита у детей служат [дисметаболические нефропатии](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/children/dysmetabolic-nephropathy), лечение нефротоксичными лекарственными средствами (цитостатиками, сульфаниламидами и др.), аллергические заболевания.

**Предрасполагающие факторы**

Нарушение естественного процесса самоочищения мочевого пузыря может развиваться при:

* редком или неполном мочеиспускании (чаще при [нейрогенном мочевом пузыре у детей](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/children/neurogenic-bladder));
* [пузырно-мочеточниковом рефлюксе](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/vesicoureteral-reflux);
* [стриктурах уретры](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/urethral-stricture);
* [фимозе](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/phimosis) у мальчиков;
* [дивертикулах мочевого пузыря](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/bladder-diverticulum);
* [мочекаменной болезни](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/urolithiasis);
* [инородных телах мочевого пузыря](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/bladder-foreign-body).

Определенная роль в этиопатогенезе цистита у детей отводится эндокринными дисфункциями ([сахарному диабету](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_endocrinology/diabetes_saharniy)), [гиповитаминозам](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_gastroenterologia/hypovitaminosis), изменению pH мочи, воздействию физических факторов ([переохлаждения](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/traumatology/hypothermia), радиации), нарушению правил личной гигиены. Бактериальной инвазии мочевого пузыря способствуют:

* [дисбактериоз](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_gastroenterologia/dysbacteriosis);
* [кишечные инфекции](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/children/intestinal-infection);
* гинекологические заболевания у девочек ([вульвиты](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_gynaecology/vulvitis), вульвовагиниты);
* гнойно-воспалительные процессы ([омфалит](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/children/omphalitis) у новорожденных, [ангины](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_lor/angina), [абсцедирующая пневмония](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_pulmonology/abscessed-pneumonia), [стафилодермии](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_dermatologia/pyoderma));
* инвазивные исследования в урологии (цистография, [цистоскопия](https://www.krasotaimedicina.ru/treatment/pediatric-diagnostic/cystoscopy) и др.).

**Патогенез**

В норме очищение мочевого пузыря от микрофлоры происходит при его регулярном опорожнении с помощью тока мочи. Слизистая оболочка мочевого пузыря обладает устойчивостью к инфекции благодаря активности периуретральных желез, вырабатывающих слизь, и местным факторам иммунологической защиты (секреторному иммуноглобулину А, интерферону, лизоциму и др.). Т. о., анатомическая целостность эпителия, функциональная полноценность детрузора, отсутствие морфологических изменений мочевого пузыря и его регулярное опорожнение обеспечивают высокую степень защиты от инфекции, а при слабости одного из звеньев легко развивается цистит у детей.

**Классификация**

Общепринято классифицировать циститы у детей по течению, форме, морфологическим изменениям, распространенности воспалительного процесса и наличию осложнений.

1. **По течению.** У детей встречаются острые и хронические циститы. [Острый цистит](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/acute-cystitis) у ребенка протекает с воспалением слизистого и подслизистого слоев; может сопровождаться катаральными или геморрагическими изменениями стенки. При [хроническом цистите](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/chronic-cystitis) у детей морфологические изменения затрагивают мышечный слой и могут носить буллезный, гранулярный, флегмонозный, гангренозный, некротический, интерстициальный, [инкрустирующий](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/encrusted-cystitis), полипозный характер.
2. **По форме.** Различают первичные (возникающие без структурно-функциональных изменений мочевого пузыря) и вторичные циститы у детей (возникающие на фоне неполного опорожнения мочевого пузыря вследствие его анатомической или функциональной неполноценности).
3. **С учетом распространенности.** По локализации воспалительных изменений циститы у детей подразделяются на очаговые и диффузные (тотальные). При вовлечении шейки мочевого пузыря говорят о шеечном цистите, при локализации воспаления в области треугольника Льето – о развитии [тригонита](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/trigonitis).

Циститы у детей могут протекать неосложненно или сопровождаться развитием [уретрита](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/urethritis), пузырно-мочеточникового рефлюкса, [пиелонефрита](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/pyelonephritis), [парацистита](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/paracystitis), [склероза шейки мочевого пузыря](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/bladder-neck-sclerosis) и др.

**Симптомы цистита у детей**

Клиника острого цистита у детей характеризуется быстрым развитием и бурным течением. Главным проявлением острого воспаления служит [мочевой синдром](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/urinary-syndrome), сопровождающийся [императивными позывами](https://www.krasotaimedicina.ru/symptom/urinary/imperative-urge) к мочеиспусканию, возникающими каждые 10-20 минут. Дизурические расстройства связаны с повышенной рефлекторной возбудимостью мочевого пузыря и раздражением нервных окончаний. Дети жалуются на боли в надлобковой области, которые иррадиируют в промежность, усиливаются при пальпации живота и незначительном наполнении мочевого пузыря.

Само мочеиспускание затруднено, моча выделяется небольшими порциями, вызывая резь и боль. Нередко при цистите у детей возникают ложные позывы к мочеиспусканию или [недержание мочи](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/incontinence); в конце акта мочеиспускания отмечается терминальная гематурия (выделение нескольких капель крови).

У детей грудного и раннего возраста цистит может проявляться общим беспокойством (усиливающимся при мочеиспускании), плачем, отказом от еды, возбуждением или вялостью, повышением температуры тела до фебрильных значений. У маленьких детей иногда возникает спазм наружного сфинктера уретры и рефлекторная [задержка мочеиспускания](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/ischuria).

Если мочу ребенка собрать в стеклянный сосуд, то можно заметить изменение ее окраски и прозрачности: моча становится мутной, нередко темной, содержит осадок и хлопья, иногда неприятно пахнет. При геморрагическом цистите у детей вследствие гематурии моча приобретает цвет «мясных помоев». При остром цистите обычно самочувствие ребенка улучшается на 3-5-й сутки, а через 7-10 дней дети полностью выздоравливают.

Хронический цистит у детей, как правило, является вторичным по форме. Симптомы воспаления усиливаются во время обострения цистита и обычно представлены учащенным мочеиспусканием, дискомфортом внизу живота, ночным и дневным недержанием мочи.

**Диагностика**

Основу диагностики цистита у детей составляет комплекс лабораторных исследований, включающий:

* общий анализ мочи;
* бактериологический посев мочи на флору;
* определение pH мочи;
* проведение двухстаканной пробы.

Изменения мочи при цистите у детей характеризуются лейкоцитурией, гематурией различной степени выраженности, присутствием большого количества слизи и переходного эпителия, бактериурией. Чаще всего забор мочи для микробиологического исследования производится при свободном мочеиспускании (после туалета наружных половых органов и [очистки препуциального мешка](https://www.krasotaimedicina.ru/treatment/manipulation-andrology/preputial-sac) у мальчиков), однако при [острой задержке мочи](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/acute-urinary-retention) приходится прибегать к [катетеризации мочевого пузыря](https://www.krasotaimedicina.ru/treatment/bladder-drainage/catheterization).

При цистите у детей проводится [УЗИ мочевого пузыря](https://www.krasotaimedicina.ru/treatment/urogenital-ultrasound/bladder) с оценкой состояния детрузора до и после микции. Эхоскопически обычно обнаруживается утолщение слизистой мочевого пузыря и большое количество эхонегативных включений.

Проведение [цистографии](https://www.krasotaimedicina.ru/treatment/X-ray-urology/cystography/child) и цистоскопии показано только при хроническом цистите у детей в период стихания воспаления; основной целью исследований служит выявление степени и характера изменения слизистой. В проведении диагностического поиска участвуют [педиатр](https://www.krasotaimedicina.ru/treatment/consultation-pediatrics/pediatrician) и [детский уролог](https://www.krasotaimedicina.ru/treatment/pediatric-urologist/consultation).

Острый цистит у детей следует дифференцировать с [острым аппендицитом](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_gastroenterologia/acute-appendicitis), [парапроктитом](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_proctology/paraproctitis), пиелонефритом, [опухолями мочевого пузыря](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/bladder-tumor), гинекологической патологией. С этой целью план обследования может включать консультации [детского хирурга](https://www.krasotaimedicina.ru/treatment/pediatric-surgeon/consultation) и [детского гинеколога](https://www.krasotaimedicina.ru/treatment/pediatric-gynecologist/consultation).

**Лечение цистита у детей**

Для уменьшения дизурических явлений в острой стадии цистита ребенку показан полный покой и постельный режим, сухое тепло на область мочевого пузыря, теплые «сидячие» ванночки с отварами трав (при температуре +37,5°С). При цистите детям рекомендуется молочно-растительная диета, исключение раздражающей пищи (острых, пряных блюд, специй), увеличение питьевого режима на 50% от обычной нормы за счет употребления слабощелочных минеральных вод, морсов, компотов и пр. Усиленная водная нагрузка при цистите у детей способствует увеличению диуреза и вымыванию из мочевого пузыря бактерий и продуктов воспаления.

Медикаментозная [терапия при цистите](https://www.krasotaimedicina.ru/treatment/nonoperative-urology/cystitis) у детей включает прием антибактериальных средств спазмолитиков, уроантисептиков. Для этиотропной противомикробной терапии цистита у детей применяются защищенные пенициллины (амоксициллин), цефалоспорины (цефуроксим, цефаклор, цефтибутен), производные фосфоновой кислоты (фосфомицин), комбинированные сульфаниламиды курсом лечения 7 дней с последующим повторным бактериологическим контролем.

Для уменьшения болевого синдрома используется дротаверин, папаверина. В дополнение к основному лечению при цистите у детей назначается фитотерапия (настои ромашки, подорожника, зверобоя, хвоща полевого). После стихания воспаления по назначению физиотерапевта проводится [электрофорез](https://www.krasotaimedicina.ru/treatment/electrophoresis/), [СВЧ](https://www.krasotaimedicina.ru/treatment/microwave/), [магнитотерапия](https://www.krasotaimedicina.ru/treatment/magnetotherapy/) на надлобковую область и др.

**Прогноз и профилактика**

Острый цистит у детей обычно заканчивается полным выздоровлением. Хронические формы цистита развиваются у детей, имеющих анатомо-функциональные предпосылки для персистирования инфекции.

Профилактике цистита у детей способствует правильная гигиена половых органов, соблюдение режима мочеиспускания, лечение очагов инфекции, проведение дегельментизации, достаточный прием жидкости, коррекция обменных нарушений, исключение переохлаждений. Дети с хроническим циститом должны наблюдаться у детского уролога, периодически сдавать контрольные анализы мочи.

**Вывод**

Мы поняли, что цистит у детей протекает с болями и резью при мочеиспускании, частыми позывами на горшок с выделением малых порций мочи, недержанием мочи.

Для развития цистита у ребенка необходимы следующие условия: бактериальная обсемененность мочевого пузыря, нарушение его анатомической структуры и функции и не соблюдение правильного подмывания ребенка.

Так же мы узнали как правильно нужно вести себя при лечении заболевания и что нужно делать чтобы этого больше не повторялось.

**Список литературы**

* <https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/children/cystitis>
* <https://detskiy-medcentr-spb.ru/doctor/detskij-urolog/zabolevaniya-urolog/1389-tsistit-u-detej-simptomy-i-lechenie>
* <https://www.youtube.com/watch?v=fhKEwLwGYIg&t=1s>