

**А.М. Запруднов, К.И. Григорьев,  
Л.А. Харитонова**

# **ДЕТСКИЕ БОЛЕЗНИ**

---

**УЧЕБНИК**

**В ДВУХ ТОМАХ**

**ВТОРОЕ ИЗДАНИЕ,  
ПЕРЕРАБОТАННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ**

Министерство образования и науки РФ

Рекомендовано ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный  
медицинский университет имени И.М. Сеченова» в качестве учебника  
для студентов учреждений высшего профессионального образования,  
обучающихся по специальности 060103.65 «Педиатрия»  
по дисциплине «Детские болезни»

Регистрационный номер рецензии 429 от 20 августа 2012 года  
ФГАУ «Федеральный институт развития образования»



**Москва**  
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА  
**«ГЭОТАР-Медиа»**  
**2013**

**А.М. Запруднов, К.И. Григорьев,  
Л.А. Харитонова**

# **ДЕТСКИЕ БОЛЕЗНИ**

---

**УЧЕБНИК**

**В ДВУХ ТОМАХ**

**ВТОРОЕ ИЗДАНИЕ,  
ПЕРЕРАБОТАННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ**

**ТОМ 2**



**Москва**  
**ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА**  
**«ГЭОТАР-Медиа»**  
**2013**

УДК 616-053.2(075.8)

ББК 57.33я73

3-33

**Авторы:** д-р мед. наук, проф., зав. кафедрой педиатрии с инфекционными болезнями у детей факультета усовершенствования врачей Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова (ФУВ РНИМУ им. Н.И. Пирогова) **А.М. Запруднов**; д-р мед. наук, проф. кафедры педиатрии с инфекционными болезнями у детей ФУВ РНИМУ им. Н.И. Пирогова **К.И. Григорьев**; д-р мед. наук, проф. кафедры педиатрии с инфекционными болезнями у детей ФУВ РНИМУ им. Н.И. Пирогова **Л.А. Харитонова**.

**Запруднов А. М., Григорьев К. И., Харитонова Л. А.**

3-33 Детские болезни : учебник: в 2 т. / Запруднов А. М., Григорьев К. И., Харитонова Л. А. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. — Т. 2. — 752 с. : ил.

ISBN 978-5-9704-2420-9 (общ.)

ISBN 978-5-9704-2422-3 (т. 2)

Второе издание учебника написано в соответствии с программой по курсу «Детские болезни». Материал нового издания существенно обновлен и дополнен.

В учебнике с современных позиций рассмотрены все разделы педиатрии: организация помощи детям, неонатология, патология у детей младшего и старшего возраста. Обобщены современные сведения по этиологии и патогенезу основных заболеваний детского возраста, представлены их клиническая картина, диагностика и лечение. Отдельные разделы посвящены наиболее распространенным наследственным заболеваниям, детским инфекциям, болезням эндокринной системы, иммунитета и др. Особое внимание уделено неотложным состояниям и помощи при них. Приведены методические рекомендации по ведению детей в стационаре и в амбулаторных условиях.

Предназначен студентам педиатрических факультетов медицинских вузов. Учебник будет также полезен для практической подготовки клинических ординаторов по специальности «Педиатрия».

УДК 616-053.2(075.8)

ББК 57.33я73

*Права на данное издание принадлежат ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа». Воспроизведение и распространение в каком бы то ни было виде части или целого издания не могут быть осуществлены без письменного разрешения ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа».*

**ISBN 978-5-9704-2420-9 (общ.)**  
**ISBN 978-5-9704-2422-3 (т. 2)**

© Запруднов А.М., Григорьев К.И., Харитонова Л.А., 2013  
© ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2013  
© ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»,  
оформление, 2013

## РАЗДЕЛ 8

---

# **ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ**

## Глава 56

# ЦИСТИТ

**Цистит** — воспаление слизистой оболочки мочевого пузыря, сопровождающееся нарушением его функций.

**Эпидемиология.** Девочки болеют циститом в 3–5 раз чаще мальчиков, что обусловлено анатомо-физиологическими особенностями — наличием у них короткой и широкой уретры, близким расположением вульвы, влагалища, заднего прохода, которые могут быть источником инфекции. Немаловажное значение придают эндокринным особенностям организма девочек в пре- и пубертатном периодах. В раннем возрасте (до 3 лет) цистит развивается одинаково часто у мальчиков и девочек.

**Этиология и патогенез.** Основная причина возникновения цистита у детей — инфекция, возбудителями которой могут быть кишечная палочка, стафилококк, стрептококк, протей, хламидии или смешанная микробная флора. В развитии заболевания также имеют значение вирусы герпеса, аденовирусы. Возможно развитие циститов микотической этиологии. У детей значительно реже, чем у взрослых, наблюдается цистит гонорейной и трихомонадной этиологии. Инфекция может проникать в мочевой пузырь нисходящим (из почек), восходящим (через мочеиспускательный канал), гематогенным, лимфогенным и контактным (редко) путем.

Чаще наблюдается восходящий путь распространения инфекции, главным образом у девочек. Цистит развивается у детей при наличии вульвита, вульвовагинита, баланопостита, фимоза, уретрита. Поражение слизистой оболочки мочевого пузыря нисходящим путем возникает при туберкулезе почек, гематогенным путем — при инфекционных заболеваниях или наличии хронических очагов инфекции (тонзиллит, фурункулез, острый аппендицит в случае тазового расположения червеобразного отростка и т.д.). При гинекологических заболеваниях у девочек возможен лимфогенный путь проникновения инфекции в мочевой пузырь. Инфицирование происходит также при катетеризации или цистоскопии мочевого пузыря.

Развитие неинфекционных циститов обуславливают химические, токсические, лекарственные, радиационные, механические и другие факторы.

К возникновению воспалительного процесса в мочевом пузыре predisposing factors:

- нарушение пассажа мочи при врожденных и приобретенных заболеваниях мочевыводящих путей;
- снижение общей реактивности организма вследствие гиповитаминоза, переохлаждения, при иммунодефицитном состоянии;
- изменения структуры и функций мочевого пузыря, кровообращения в стенке мочевого пузыря или в малом тазу;
- нарушение структуры эпителия мочевыводящих путей и изменение его функций при избыточной концентрации в моче солей, наличии кристаллов, ядов, токсинов, эндогенных метаболитов, химических и лекарственных веществ.

**Классификация.** Общепринятой классификации поражения слизистой оболочки мочевого пузыря в детском возрасте нет. Цистит подразделяют по ряду признаков.

- *По этиологии:*
  - инфекционный (специфический и неспецифический);
  - химический;
  - токсический;
  - лекарственный;
  - радиационный;
  - термический;
  - неврогенный;
  - послеоперационный и др.
- *По патогенезу:* первичный и вторичный.
- *По течению:* острый и хронический (латентный, рецидивирующий).
- *По распространенности:* диффузный и очаговый (шеечный, тригонит).

Кроме того, по характеру морфологических изменений острый цистит подразделяют на катаральный, геморрагический, грануляционный, фибринозный, язвенный, флегмонозный, некротический. Хронический цистит может быть катаральным, язвенным, некротическим, интерстициальным, полипозным, кистозным.

### **Клиническая картина**

**Острый цистит** возникает, как правило, после переохлаждения и проявляется частым и болезненным мочеиспусканием, болями внизу живота, пиурией.

Учащенное мочеиспускание (поллакиурия) — один из наиболее характерных симптомов острого цистита. Ребенок мочится малыми порциями, нередко каждые несколько минут; жалуется на боли в процессе мочеиспускания (в начале, середине, конце или после акта мочеиспускания). Отмечаются боли в области мочевого пузыря, иррадиирующие в промежность, задний проход. Боли приступообразного или тупого характера, могут быть различными по интенсивности. Дети раннего возраста не в состоянии предотвратить позывы на болезненное мочеиспускание. Они беспокойны, плачут, расторможены. Больные дошкольного возраста (5–7 лет) при частых и болезненных позывах к мочеиспусканию не удерживают мочу. Не добегая до туалета, дети опорожняют мочевой пузырь, что обычно расценивают как недержание мочи.

Общее состояние детей не нарушено, симптомы интоксикации отсутствуют, температура тела не повышается. Пальпаторно выявляют болезненность внизу живота, особенно в области мочевого пузыря. Повышение температуры тела, нарушения сна и аппетита, а также интоксикация свойственны детям раннего возраста, когда ограниченные возможности не позволяют локализовать инфекцию и она распространяется на верхние мочевыводящие пути, появляются общие симптомы.

Визуально моча мутная (что обуславливается наличием в ней лейкоцитов, слущенного эпителия, бактерий, фибрина, эритроцитов), с гнилостным запахом. При геморрагическом цистите характерна макрогематурия.

### ***Хронический цистит***

Заболевание нередко является исходом острого воспаления мочевого пузыря. Протекает оно, как правило, малосимптомно либо с рецидивами. При малосимптомном (латентном) течении цистита клиническая картина слабовыражена; поражение мочевого пузыря подтверждают лишь при дополнительном лабораторном и инструментальном исследовании. Рецидивирующему циститу в период обострения свойственна клиническая картина острого цистита, хотя и менее выраженная. Обострению заболевания предшествуют переохлаждение, интеркуррентные заболевания, прием некоторых ЛС, физическая перегрузка, стресс и др. Мочевой синдром характеризуется лейкоцитурией с преобладанием нейтрофилов, значительной бактериурией, эритроцитурией (свежие эритроциты), незначительной протеинурией.

Острый цистит протекает от нескольких дней до 2–3 нед, в то время как хронический процесс в мочевом пузыре может сохраняться месяцами и годами. В случае неэффективности лечебно-профилактических

мероприятий, при наличии хронических очагов инфекции, изменениях иммунитета, упорном рецидивирующем характере цистита возможно развитие осложнений. К ним относят пузырно-мочеточниковый рефлюкс, пиелонефрит, стеноз уретры, склероз шейки мочевого пузыря, парацистит, уретрит, перитонит.

**Диагностика.** Диагноз острого цистита ставят на основании анамнеза, клинических проявлений, данных обследования и анализов мочи. Цистоскопия противопоказана. У детей с хроническим циститом, напротив, инструментальным методам исследования принадлежит ведущая роль в определении характера и степени выраженности поражения. Используют цистоскопию, экскреторную и инфузионную урографию, микционную цистографию, урофлоуметрию, цистометрию. Проводят микробиологическое и вирусологическое исследование. Девочкам показано гинекологическое обследование.

**Дифференциальная диагностика** в первую очередь проводится между циститом и пиелонефритом. Следует иметь в виду урологические заболевания, а также аномалии мочевыводящих путей.

**Лечение.** Детям при остром цистите назначают постельный режим. Согревание тела, покой, нахождение в горизонтальном положении способствуют уменьшению болей, дизурических явлений, нормализации функций мочевого пузыря. Важна полноценная, богатая витаминами диета. Из рациона исключают острые, раздражающие блюда, соленья, копчености, приправы. Показано обильное питье: чай с сахаром, минеральные воды, настои трав (толокнянка, кукурузные рыльца и др.).

Антибактериальные и уросептические средства назначают с учетом нефротоксичности и чувствительности микрофлоры мочи (см. «*Пиелонефрит*»).

Для купирования болевого синдрома применяют дротаверин, папаверин, препараты красавки в свечах. Могут быть использованы анальгетики — производные пропионовой кислоты (ибупрофен), парааминофенола (парацетамол) и др. Для уменьшения болей рекомендуют теплые ванны или ванночки со слабым раствором калия перманганата в разведении 1:800 (раствор светло-розового цвета). На область мочевого пузыря кладут теплую грелку. Положительное действие оказывает УВЧ-терапия на область мочевого пузыря.

Лечение хронического цистита направлено на ликвидацию очага инфекции, восстановление нарушенной уродинамики. Антибактериальную терапию назначают длительно, до нормализации анализов мочи. Показаны препараты, улучшающие иммунобиологическую реактивность ор-