

## ВОЗМОЖНОСТИ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ И ВЛАГАЛИЩА У ДЕВОЧЕК

© А.В. Миронова<sup>1</sup>, И.И. Черниченко<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России;

<sup>2</sup>Медицинский диагностический центр женского здоровья «Белая роза», Санкт-Петербург

Для цитирования: Педиатр. – 2017. – Т. 8. – № 3. – С. 88–93. doi: 10.17816/PED8388-93

Поступила в редакцию: 14.03.2017

Принята к печати: 17.04.2017

Вульвит и вагинит у девочек – наиболее частая причина обращения к детскому гинекологу. В статье рассматриваются варианты проведения местного лечения при различных формах воспалительного процесса вульвы и влагалища. В последние годы наблюдается рост данной патологии. Максимальное число обращений наблюдается на 1-м году жизни и в возрасте 3–7 лет. Формирование воспалительного процесса во влагалище обусловлено состоянием эндокринной и иммунной систем, а также рядом анатомо-физиологических особенностей строения наружных половых органов. Важную роль в развитии вульвовагинитов и вульвитов играет экстрагенитальная патология. Развитие вторичного воспалительного процесса во влагалище провоцируют такие заболевания, как инфекция мочевыводящих путей, дисбактериоз, атопический дерматит, заболевания ЛОР-органов, частые простудные заболевания, транзиторные иммунодефицитные состояния, детские инфекции. Клинические проявления вульвовагинитов и вульвитов схожи и зависят от остроты процесса, вида возбудителя. При острых неспецифических вульвовагинитах характерна яркая клиническая картина. Это выделения из половых путей, гиперемия и отечность вульвы, дискомфорт, жжение при мочеиспускании. Диагностика заболевания основывается на детализации жалоб, клинической картине, лабораторно-инструментальных методах диагностики. В лечении неспецифических вульвовагинитов у девочек редко прибегают к использованию системных антибактериальных препаратов. Предпочтение отдается препаратам местного использования. Преимущество местного лечения заключается в минимальном риске побочных реакций, простоте и удобстве применения, в отсутствие противопоказаний (кроме индивидуальной непереносимости препарата), а также в возможности использования при экстрагенитальной патологии.

**Ключевые слова:** вульвовагинит; девочки; местная терапия.

## POSSIBILITIES OF TOPICAL TREATMENT OF INFLAMMATORY DISEASES OF VULVA AND VAGINA IN GIRLS

© A.V. Mironova<sup>1</sup>, I.I. Chernichenko<sup>2</sup>

<sup>1</sup>St Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Russia;

<sup>2</sup>Diagnostic Center for Women's Health "White Rose", Saint Petersburg, Russia

For citation: *Pediatrician (St Petersburg)*, 2017;8(3):88-93

Received: 14.03.2017

Accepted: 17.04.2017

Vulvitis and vaginitis in girls are the most frequent reason for contacting a pediatric gynecologist. The article considers options for local treatment with various forms of inflammation of the vulva and vagina. In recent years, there has been an increase in this pathology. The maximum number of appeals is observed at 1 year of age and at the age of 3-7 years. The formation of the inflammatory process in the vagina is caused by the state of the endocrine and immune systems, as well as a number of anatomical and physiological features of the structure of the external sexual organs. An important role in the development of vulvovaginitis and vulvitis is played by extragenital pathology. The development of the secondary inflammatory process in the vagina provokes such diseases as urinary tract infection, dysbacteriosis, atopic dermatitis, non-pharyngeal diseases, frequent colds, transient immunodeficiency states, childhood infections. The clinical manifestations of vulva-guinitis and vulvitis are similar and depend on the severity of the process, the type of exciter. In acute nonspecific vulvovaginitis, a vivid clinical picture is typical. This discharge from the genital tract, hyperemia and swelling of the vulva, discomfort, burning with urination. The diagnosis of the disease is based on the details of complaints, clinical picture, laboratory and instrumental diagnostic methods. In the treatment of non-specific vulvovaginitis, girls rarely resort to the use of systemic antibacterial drugs. Preference is given to topical preparations. The advantage of local treatment is a minimal risk

of adverse reactions, simplicity and ease of use, in the absence of contraindications (except for individual intolerance of the drug), as well as in the possibility of use in extragenital pathology.

**Keywords:** vulvovaginitis; girls; local therapy.

Воспалительное поражение наружных половых органов (НПО) и влагилица у девочек до 9 лет является ведущей гинекологической патологией, не имеющей четкой тенденции к снижению [1, 5, 30, 36]. Так, неспецифический вульвовагинит и вульвит являются наиболее часто выявляемыми заболеваниями на профилактических осмотрах, достигая 40–50 % выявленной патологии, а у дошкольниц — до 90 %, в 60–70 % случаев служат причиной обращаемости к гинекологам детского и подросткового возраста [21, 27].

Высокая частота встречаемости вульвовагинита и вульвита обусловлена общеизвестными факторами, к которым относятся анатомо-физиологические особенности генитального тракта, особенности функционирования иммунной системы, особенности поведения ребенка [17, 26]. Важную роль в развитии воспалительного процесса играет экстрагенитальная патология. Любое снижение реактивности детского организма, которое чаще всего возникает после различных перенесенных заболеваний или у девочек с хроническими воспалительными процессами, приводит к нарушению равновесия в микробиоте организма, в том числе влагилица. Развитие вторичного воспалительного процесса во влагилице провоцируют такие заболевания, как инфекция мочевыводящих путей, дисбактериоз, атопический дерматит, заболевания ЛОР-органов, частые простудные заболевания, транзиторные иммунодефицитные состояния, детские инфекции [6, 7, 22, 23].

Анализ заболеваемости по возрастам показал, что максимальное число обращений наблюдается на 1-м году жизни и в возрасте 3–7 лет. Первый подъем заболеваемости обусловлен вертикальным путем передачи инфекции от матери, незнанием основ гигиенического ухода за наружными половыми органами, большим числом дисбиотических состояний кишечника. Второй подъем связан с уменьшением внимания родителей к туалету НПО или недостаточными гигиеническими навыками самой девочки, а также увеличением количества простудных заболеваний, аллергических состояний, энтеробиоза [3, 31].

Клинические проявления вульвовагинита и вульвита схожи и зависят от остроты процесса, вида возбудителя. Так, при остром неспецифическом вульвовагините характерна яркая клиническая картина. Это выделения из половых путей, гиперемия и отечность вульвы, дискомфорт, жжение при мочеиспускании [6, 9, 32]. Напротив, при вульвовагините, вызванном урогенитальной инфекцией (хламидия,

уреаплазма, микоплазма), преобладают дизурические явления, дискомфорт в области НПО, не ярко выраженная гиперемия, рецидивирующее течение [4, 15].

Диагностика заболевания основывается на детализации жалоб, клинической картине, лабораторно-инструментальных методах диагностики [11, 16].

### **НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЕ ВОСПАЛЕНИЕ НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ И ВЛАГИЛИЦА**

Лечение вульвита и вульвовагинита у девочек нередко является сложной задачей, требует комплексной терапии и предполагает дифференцированный подход. В детской гинекологии для лечения неспецифического вульвовагинита и вульвита редко прибегают к использованию системных антибактериальных препаратов. Предпочтение отдают препаратам местного применения. Преимущество местного лечения заключается в минимальном риске побочных реакций, простоте и удобстве использования, в отсутствии противопоказаний (кроме индивидуальной непереносимости препарата), а также в возможности использования при экстрагенитальной патологии [8, 11, 33]. Основные принципы местного лечения заключаются в нормализации правил личной гигиены, санации очагов хронической инфекции, обработке наружных половых органов и влагилица антисептическими растворами. Местная антибиотикотерапия применяется при рецидивирующем характере течения и только при идентифицированной патогенной микрофлоре с определением ее чувствительности к антибактериальным препаратам [5, 22, 35].

### **МИКОТИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ ВУЛЬВЫ И ВЛАГИЛИЦА**

Развитию кандидозного вульвовагинита у девочек способствуют тяжелые соматические и инфекционные заболевания, нарушение обмена, гиповитаминозы, нерациональное использование антибиотиков широкого спектра действия, иммунодефицитные состояния [13, 27].

При кандидозном поражении гениталий нередко возникают ассоциации с бактериями, простейшими. В этих случаях целесообразно применение препаратов, не только обладающих антимикотическими свойствами, но и проявляющих активность в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, а также имеющих антипаразитарное действие. Особенностью кандидозного вульвовагинита является упорное течение, склонность

к рецидивированию. Поэтому специфическое лечение, как правило, должно быть длительным, курсовым. Это способствует удалению мицелия гриба, нарушению процессов прикрепления гриба к слизистым, торможению его размножения [24].

### АТОПИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ ВУЛЬВЫ И/ИЛИ ПРОМЕЖНОСТИ

По данным эпидемиологических исследований атопическим дерматитом (АтД) страдает от 10 до 20 % детского населения в различных странах. Причем у 86 % пациентов АтД развивается в возрасте до 6 лет [28]. В большинстве случаев АтД в детском возрасте наблюдается легкая или умеренная степень тяжести заболевания. Процесс имеет волнообразное течение с периодическими обострениями на фоне снижения иммунной реактивности организма, при нарушениях в питании либо при применении содержащих аллерген средств местно [20].

В основе патогенеза развития воспалительного процесса НПО на фоне аллергической реакции лежат функциональные и анатомические особенности кожи у детей. К ним относятся: тонкий и рыхлый роговой слой эпидермиса, низкое содержание влаги, несовершенное кровоснабжение и потоотделение, неадекватный уровень функционирования сальных желез [25]. Это приводит к повышению чувствительности кожи к грибковым (*Candida albicans*) и бактериальным (*Proteus*, *Staphylococcus spp.*, *Streptococcus spp.*) возбудителям. Ведущая роль в развитии заболевания отводится иммунным нарушениям, наиболее значимыми из которых являются дисбаланс Th-1- и Th-2-клеток, повышенная дегрануляция тучных клеток и измененная антигенпрезентирующая активность клеток Лангерганса [19, 28, 34].

Часто встречаемым видом вульвитов у девочек является ирритативный дерматит [19, 20]. Он возникает вследствие нарушения барьерной и репаративной функций кожи на фоне недостаточной гигиены, предпочтения ванн перед душем, в случаях энуреза, длительного ношения памперсов. Довольно часто ирритативный дерматит может наблюдаться у детей без признаков атипичности. В тяжелых случаях заболевания отмечается присоединение инфекции бактериального, грибкового или вирусного характера.

Основные принципы лечения атопического дерматита вульвы и/или промежности складываются из нормализации гигиены (частая смена и использование подгузников с высокой абсорбирующей способностью), питания (исключение из рациона облигатных аллергенов), применения антисептических средств [6, 27]. В тяжелых случаях возможно использование кортикостероидов низкой активности [20].

### ВИРУСНОЕ ПОРАЖЕНИЕ ВУЛЬВЫ И ВЛАГАЛИЩА

Ведущее место среди вирусных заболеваний занимает герпетическая инфекция, обусловленная вирусами простого герпеса I и II типов. Для лечения и профилактики ВПГ-инфекции используется много средств, но препаратами выбора остаются нуклеозидные аналоги (например, ацикловир), которые широко используются в педиатрической практике. С 1982 г. стали регистрироваться штаммы ВПГ, устойчивые к действию ацикловира (АЦВ), а за последние годы частота выделения таких штаммов резко возросла [29].

Современные антисептические средства обладают выраженной противовирусной активностью в отношении именно АЦВ-резистентных штаммов вируса простого герпеса. Включение этих препаратов в комплексную противовирусную терапию позволяет не только повысить эффективность лечения, но и снизить распространенность вируса среди лиц групп риска, а также частоту появления штаммов ВПГ. Также возможна санация первичных очагов вирусной инфекции (ветряная оспа, корь) с локализацией на области наружных половых органов [12].

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Многообразие причин, приводящих к возникновению воспалительного процесса наружных половых органов и влагища у девочек, побуждает исследователей к поиску лекарственных средств, обладающих широкими антимикробными (антисептическими) свойствами. К препарату, который может быть использован в педиатрической практике, предъявляются серьезные требования. Он не должен иметь ограничений по возрасту, не оказывать раздражающего действия на кожу и слизистые оболочки, не вызывать аллергических реакций и видовой привыкания, не терять своей активности в течение длительного времени, отличаться эффективностью и безопасностью [3, 8, 33]. Такими свойствами обладает препарат бензилдиметил [3-(миристоиламино) пропил] аммоний хлорид моногидрат — антисептическое средство, которое хорошо зарекомендовало себя в лечении воспалительных процессов носоглотки у малышей [10]. Использование его для лечения воспалительных заболеваний НПО и влагища у девочек представляется важным с практической точки зрения.

В основе действия препарата лежит прямое гидрофобное взаимодействие молекулы с липидами мембран микроорганизмов, приводящее к их фрагментации и разрушению. Бензилдиметил [3-(миристоиламино) пропил] аммоний хлорид моногидрат обладает выраженным бактерицидным действием в отношении грамположительных и грамотрицательных, аэробных и анаэробных бактерий в виде

монокультур и микробных ассоциаций, включая госпитальные штаммы с полирезистентностью к антибиотикам. Препарат более эффективен в отношении грамположительных бактерий (*Staphylococcus spp.*, *Streptococcus spp.*, *Streptococcus pneumoniae* и др.), действует на возбудителей заболеваний, передающихся половым путем (*Chlamydia spp.*, *Treponema spp.*, *Trichomonas vaginalis*, *Neisseria gonorrhoeae*), а также на вирусы герпеса, иммунодефицита человека. Оказывает противогрибковое действие на аскомицеты рода *Aspergillus* и рода *Penicillium*, дрожжевые (*Rhodotorula rubra*, и т. д.) и дрожжеподобные (*Candida albicans*, *Candida tropicalis*, *Candida krusei* и т. д.) грибы, на дерматофиты (*Trichophyton rubrum*, *Trichophyton mentagrophytes*, *Trichophyton violaceum*, *Epidermophyton Kaufman-Wolf*, *Epidermophyton floccosum*, *Microsporum gypsum*, *Microsporum canis* и т. д.), а также на другие патогенные грибы (например, *Pityrosporum orbiculare (Malassezia furfur)*) в виде монокультур и микробных ассоциаций [2].

Кроме того, бензилдиметил [3-(миристоиламино) пропил] аммоний хлорид моногидрат оказывает противовоспалительное и иммуноадьювантное действие, усиливает местные защитные реакции, регенеративные процессы, активизирует механизмы неспецифической защиты вследствие модуляции клеточного и местного гуморального иммунного ответа, не обладает местнораздражающим, мутагенным, канцерогенным и аллергизирующим действием [14, 18].

**Методики применения бензилдиметила [3-(миристоиламино) пропил] аммония хлорида моногидрата при лечении неспецифических воспалительных заболеваний наружных половых органов и влагалища у девочек.**

- *Неспецифический катаральный вульвит* — орошение НПО и/или компрессы на 5–10 минут 1–2 раза в день в течение 5–7 дней.
- *Острый неспецифический серозный вульвовагинит* — инстиллясия влагалища 2 раза в день в течение 7–10 дней.
- *Острый неспецифический гнойный вульвовагинит* — инстиллясия влагалища в сочетании с местной антимикробной терапией 2 раза в день в течение 10 дней. При тяжелых проявлениях воспалительного процесса, неэффективности местного лечения решить вопрос о системной антибактериальной терапии с учетом чувствительности к антибиотикам или бактериофагам.
- *Неспецифический вульвовагинит (подострое течение, обострение хронического) с легкими или среднетяжелыми проявлениями* — инстиллясия влагалища в сочетании с местной антимикробной терапией 1–2 раза в день в течение 10–14 дней.

- *Кандидозное поражение НПО и/или влагалища* — орошение НПО или компрессы на 5–10 минут или инстиллясия влагалища 2 раза в день в течение 5–7 дней в сочетании со специфической антимикотической терапией либо в перерывах между курсами специфической антимикотической терапии.
- *Поражение НПО при ВПГ, ветряной оспе, кори* — орошение НПО и/или компрессы на 5–10 минут 2 раза в день в течение 5–7 дней в сочетании с местной противовирусной терапией.
- *Атопический дерматит вульвы и/или промежности (урритативный контактный дерматит)* — орошение НПО и/или компрессы на 5–10 минут 2 раза в день в течение 5–7 дней в сочетании с топическими кортикостероидами.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Абрямян С.М. Медико-социальная характеристика и пути оптимизации медицинской помощи девочкам с хроническим неспецифическим вульвовагинитом: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2006. – 19 с. [Abyamyanyan SM. Medical and social characteristics and ways of optimization of medical care for girls with chronic nonspecific vulvovaginitis. [dissertation] Saint Petersburg; 2006. 19 p. (In Russ.)]
2. Антисептическое средство [Antiseptic.]. Приказ МЗ СССР № 146 от 31.05.91. Регистрационное удостоверение № 91/146/1. [Antisepticheskoe sredstvo. Prikaz MZ SSSR No 146 ot 31.05.91. Registratsionnoe udostoverenie No 91/146/1. (In Russ.)]
3. Аскерова М.Г., Ткаченко Е.А. Современные подходы к лечению неспецифических вульвовагинитов у детей // Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2009. – № 2. – С. 11–15. [Askerova MG, Tkachenko EA. Modern approaches to the treatment of non-specific vulvovaginitis in children. *Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrostkov*. 2009;(2):11-15. (In Russ.)]
4. Белова А.В., Никонов А.П. Генитальные микоплазмы (*U. parvum*, *U. urealyticum*, *M. hominis*, *M. genitalium*) в структуре инфекционных осложнений в акушерстве, гинекологии и перинатологии // Альманах клинической медицины. – 2015. – № 39. – С. 140–150. [Belova AV, Nikonov AP. Genital mycoplasmas (*U. parvum*, *U. urealyticum*, *M. hominis*, *M. genitalium*) in the structure of infectious complications in obstetrics, gynecology and perinatology. *Al'manakh klinicheskoy meditsiny*. 2015;(39):140-150. (In Russ.)]
5. Вульвовагиниты у девочек. Руководство по гинекологии детей и подростков / Под ред. В.И. Кулакова, Е.А. Богдановой. – М., 2005. – С. 78–91. [Vul'vovaginity u devochek. Rukovodstvo po ginekologii detey i podrostkov. Ed by V.I. Kulakov, E.A. Bogdanova. Moscow; 2005. P. 78–91. (In Russ.)]

6. Гуркин Ю.А. Детская и подростковая гинекология. – М.: МИА, 2009. – 387 с. [Gurkin YuA. Pediatric and adolescent gynecology. Moscow: MIA; 2009. 387 p. (In Russ.)]
7. Гусева Е.В., Кузнецова И.В., Николаев С.Н. Сочетание патологии мочевыводящей и половой систем у девочек // Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2007. – № 3. – С. 50–54. [Guseva EV, Kuznetsova IV, Nikolaev SN. The combination of the pathology of the urinary and reproductive systems in girls. *Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrostkov*. 2007;(3):50-54. (In Russ.)]
8. Довлетханова Э.Р., Абакарова П.Р. Неспецифические вульвовагиниты: возможности локальной терапии // Эффективная фармакотерапия. – 2013. – № 36. – С. 36–40. [Dovletkhanova ER, Abakarova PR. Nonspecific vulvovaginites: Local therapy options. *Effektivnaya farmakoterapiya*. 2013;(36):36-40. (In Russ.)]
9. Долгушина В.Ф. Вульвовагиниты у девочек: Учебное пособие для студентов, интернов, клинических ординаторов, врачей. – Челябинск: Челяб. гос. мед. академия, 2008. – 20 с. [Dolgushina VF. Vul'vovaginitis u devochek. Uchebnoe posobie dlya studentov, internov, klinicheskikh ordinatorov, vrachev. Chelyabinsk: Chelyab. gos. med. akademiya; 2008. 20 p. (In Russ.)]
10. Дунаевский А.М., Кириченко И.М. Клиническое обоснование использования препарата Мирамистин в терапии инфекционно-воспалительных заболеваний респираторной системы // Поликлиника. – 2013. – № 5. – С. 6–12. [Dunaevskiy AM, Kirichenko IM. Clinical rationale for the use of Miramistin in the treatment of infectious and inflammatory diseases of the respiratory system. *Poliklinika*. 2013;(5):6-12. (In Russ.)]
11. Зубакова О.В. Диагностика и лечение неспецифического бактериального вульвовагинита: Автореф. дис.... канд. мед. наук. – М., 2001. – 26 с. [Zubakova OV. Diagnosis and treatment of nonspecific bacterial vulvovaginitis. [dissertation] Moscow; 2001. 26 p. (In Russ.)]
12. Изучение противовирусных свойств мирамистина *in vitro* в отношении вируса простого герпеса 1-го и 2-го типов. ООО «Инфамед» // Эффективная фармакотерапия. Дерматовенерология и дерматокосметология. – 2012. – № 2. – С. 28–31. [The study of the antiviral properties of miramistin *in vitro* against herpes simplex virus type 1 and type 2. ООО "Infamed". *Effektivnaya farmakoterapiya. Dermatovenerologiya i dermatokosmetologiya*. 2012;(2):28-31. (In Russ.)]
13. Кириленко О.В., Кротин П.Н. Вульвовагинальный кандидоз: лечение и профилактика рецидивов // Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2011. – № 3. – С. 37–44. [Kirilenko OV, Krotin PN. Vulvovaginal candidiasis: treatment and prevention of recurrence. *Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrostkov*. 2011;(3):37-44. (In Russ.)]
14. Кириченко И.М. Использование препарата Мирамистин® при инфекционной патологии в гинекологии // Поликлиника. – 2013. – № 6. – С. 98–100. [Kirichenko IM. Use of Miramistin® in infectious diseases in gynecology. *Poliklinika*. 2013;(6):98-100. (In Russ.)]
15. Коколина В.Ф. Диагностика и лечение урогенитальных инфекций: Метод. рекомендации. – М.: РГМУ, 2006. – С. 1–13. [Kokolina VF. Diagnosis and treatment of urogenital infections. Metod. Rekomendatsii. Moscow: RGMU; 2006. P. 1-13. (In Russ.)]
16. Косых С.Л., и др. Диагностика и лечение вульвовагинитов у девочек // Мать и дитя в Кузбассе. – 2012. – Т. 51. – № 4. – С. 3–6. [Kosykh SL, et al. Diagnosis and treatment of vulvovaginitis in girls. *Mat' i ditya v Kuzbasse*. 2012;51(4):3-6. (In Russ.)]
17. Кохреидзе Н.А., Гуркин Ю.А., Кутушева Г.Ф. Миронова А.В. Вульвовагинит в раннем детстве: Методическое руководство – СПб., 2017. – 23 с. [Kokhroidze NA, Gurkin YuA, Kutusheva GF, Mironova AV. Vulvovaginitis in early childhood. Metodicheskoe rukovodstvo. Saint Petersburg; 2017. 23 p. (In Russ.)]
18. Кривошеин Ю.С., Скуратович А.А., Тышкевич Л.В. и др. Изучение мутагенного и канцерогенного действия антимикробных поверхностно-активных веществ // Антибиотики. – 1984. – Т. 29. – № 7. – С. 519–27. [Krivoshein YuS, Skuratovich AA, Tyshkevich LV, et al. Study of the mutagenic and carcinogenic effects of antimicrobial surfactants. *Antibiotiki*. 1984;29(7):519-527. (In Russ.)]
19. Лукушина Е.М., Абелевич М.М., Баскакова Е.Ю. Современные подходы к профилактике и лечению болезней кожи у детей // РМЖ. – 2014. – № 21. – С. 1502–1506. [Lukushina EM, Abelevich MM, Baskakova EYu. Modern approaches to the prevention and treatment of skin diseases in children. *RMZh*. 2014;(21):1502-1506. (In Russ.)]
20. Мачарадзе Д.Ш. Пеленочный дерматит: особенности дифференциальной диагностики и лечения у детей // Медицинский совет. – 2012. – № 2. – С. 77–82. [Macharadze DSh. Pediatric dermatitis: features of differential diagnosis and treatment in children. *Meditsinskiy sovet*. 2012;(2):77-82. (In Russ.)]
21. Миронова А.В. Возможности применения препарата Мирамистин® в практике детского гинеколога (обзор литературы) // Эффективная фармакотерапия. Акушерство и гинекология. – 2016. – № 1–2. – С. 42–46. [Mironova AV. Possibilities of using Miramistin® in the practice of a children's gynecologist (literature review). *Effektivnaya farmakoterapiya. Akusherstvo i ginekologiya*. 2016;(1-2):42-46. (In Russ.)]

22. Миронова А.В., Кутушева Г.Ф. Возможности использования препарата Мирамистин® в лечении неспецифических вульвовагинитов у девочек // Эффективная фармакотерапия. Акушерство и гинекология. – 2014. – № 2. – С. 44–49. [Mironova AV, Kutusheva GF. Possibilities of using Miramistin® in the treatment of nonspecific vulvovaginitis in girls. *Effektivnaya farmakoterapiya. Akusherstvo i ginekologiya*. 2014;2:44-49. (In Russ.)]
23. Морозов В.И., Пантелеева Н.Н., Рашитов Л.Ф., и др. Влагалищный рефлюкс мочи как причина воспалительных заболеваний генитальной сферы у девочек // Репродукт. здоровье детей и подростков. – 2009. – № 3. – С. 67–70. [Morozov VI, Panteleeva NN, Rashitov LF, et al. Vaginal reflux of urine as the cause of inflammatory diseases of the genital sphere in girls. *Reprodukt. zdorov'e detey i podrostkov*. 2009;(3):67-70. (In Russ.)]
24. Творогова Т.М. Воспалительные заболевания гениталий у девочек // РМЖ. – 2005. – № 7. – С. 26–30. [Tvorogova TM. Inflammatory diseases of the genitals in girls. *RMZh*. 2005;(7):26-30. (In Russ.)]
25. Уварова Е.В., Залина К.Б. Физиология и патология наружных половых органов у девочек в периоде детства (обзор литературы) // Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2012. – № 4. – С. 35–50. [Uvarova EV, Zalina KB. Physiology and pathology of external genital organs in girls in childhood (review of literature). *Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrostkov*. 2012;(4):35-50. (In Russ.)]
26. Уварова Е.В., Кумыкова З.Х., Латыпова Н.Х. Роль анатомо-физиологических особенностей влагалища и шейки матки у девочек-подростков в развитии воспалительных заболеваний нижнего отдела генитального тракта // Репродукт. здоровье детей и подростков. – 2008. – № 1. – С. 34–44. [Uvarova EV, Kumykova ZKh, Latypova NKH. The role of anatomical and physiological features of the vagina and cervix in adolescent girls in the development of inflammatory diseases of the lower genital tract. *Reprodukt. zdorov'e detey i podrostkov*. 2008;(1):34-44. (In Russ.)]
27. Уварова Е.В., Латыпова Н.Х., Донников А.Е., и др. Вульвовагиниты у детей и подростков: учебное пособие. – М., 2012. – 27с. [Uvarova EV, Latypova NKH, Donnikov AE, et al. Vul'vovaginity u detey i podrostkov. *Uchebnoe posobie*. Moscow; 2012. 27 p. (In Russ.)]
28. Файзуллина Р.М., Ханова А.К. Клинико-анамнестические факторы торпидного течения atopического дерматита у детей // Поликлиника. – 2014. – № 3–2. – С. 94–95. [Fayzullina RM, Khanova AK. Clinical and anamnestic factors of torpid current of atopic dermatitis in children. *Poliklinika*. 2014;(3-2):94-95. (In Russ.)]
29. Bacon TH, Levin MJ, Leary JJ, et al. Herpes simplex virus resistance to acyclovir and penciclovir after two decades of antiviral therapy. *Clinical Microbiology Reviews*. 2003;16(1):114-128. doi: 10.1128/CMR.16.1.114-128.2003.
30. Cuadros J, Mazón A, González R, et al. The aetiology of paediatric inflammatory vulvovaginitis. *Eur J Pediatr*. 2004;163:105-107. doi: 10.1007/s00431-003-1373-x.
31. Dei M, Di Maggio F, Di Paolo G, et al. Vulvovaginitis in childhood. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2010;24(2):129-37. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2009.09.010.
32. Fischer GO. Chronic vulvitis in prepubertal girls. *Aust J Dermatology*. 2010;51:118-123. doi: 10.1111/j.1440-0960.2010.00631.x.
33. Joishy M, Ashtekar CS, Jain A, et al. Do we need to treat vulvovaginitis in prepubertal girls? *Br Med J*. 2005;330:186-188. doi: 10.1136/bmj.330.7484.186.
34. Kayserova J, et al. Serum Immunoglobulin free light chains in severe forms of atopic dermatitis. *Clin Immunol*. 2010;71:312-316. doi: 10.1111/j.1365-3083.2010.02376.x.
35. Dei M, Di Maggio F, Di Paolo G, Bruni V. Vulvovaginitis in childhood. *Best practice and research clinical obstetrics and gynaecology*. 2010;24(2):129-137. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2009.09.010.
36. Vulvovaginal problem in the prepubertal child. *Pediatric and adolescent gynecology* / Eds. S.J. Emans, M.R. Laufer, D.P. Goldstein. 5th ed. Lippincott Williams and Wilkins; 2005. P. 83-120.

## ◆ Информация об авторах

Анна Валерьевна Миронова — канд. мед. наук, доцент, кафедра детской гинекологии и женской репродуктологии ФП и ДПО. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: vladnyra@mail.ru.

Иван Иванович Черниченко — канд. мед. наук, главный врач. Медицинский диагностический центр женского здоровья «Белая роза», Санкт-Петербург. E-mail: ivan\_chernichenko@mail.ru.

## ◆ Information about the authors

Anna V. Mironova — MD, PhD, Associate Professor, Department of Children Gynecology and Female Reproductology, Faculty of Postgraduate Education. St Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: vladnyra@mail.ru.

Ivan I. Chernichenko — MD, PhD, head doctor. Medical Diagnostic Center for Women's Health "White Rose", Saint Petersburg, Russia. E-mail: ivan\_chernichenko@mail.ru.