

© З.А. Костоева, Ю.Ю. Чеботарева, Г.М. Летилов, Т.Б. Имиева, Л.Н. Богатырева, 2021
УДК 616.629:616.9+618.16-002]:616.1/9-053.2

doi: 10.36485/1561-6274-2021-25-1-90-95

З.А. Костоева¹, Ю.Ю. Чеботарева^{2}, Г.М. Летилов³, Т.Б. Имиева¹,
Л.Н. Богатырева¹*

ОСОБЕННОСТИ КОМОРБИДНОЙ СИМПТОМАТИКИ ПРИ ВУЛЬВОВАГИНИТЕ У ДЕВОЧЕК С ИНФЕКЦИЯМИ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ

¹Кафедра акушерства и гинекологии, Ингушский государственный университет, г. Магас, Республика Ингушетия, Россия; ²кафедра акушерства и гинекологии №2, г. Ростов-на-Дону, Россия; ³кафедра педиатрии, Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия

РЕФЕРАТ

ВВЕДЕНИЕ. Инфекции мочевых путей – самые распространенные нефрологические заболевания у девочек. В настоящее время возникает необходимость разработки комплексных междисциплинарных подходов к обследованию пациенток с вульвовагинитом на фоне инфекции мочевых путей дошкольного возраста. **ЦЕЛЬ:** изучить особенности коморбидной симптоматики вульвовагинита у пациенток с инфекциями мочевых путей дошкольного возраста. **ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ.** Проспективное контролируемое исследование проведено у 107 девочек в возрасте 3–6 лет, из них: 1-я группа (n=45) – пациентки с вульвовагинитом на фоне рекуррентной инфекции мочевых путей; 2-я группа (n=32) – пациентки с изолированной формой вульвовагинита; 3-я группа (n=30) – девочки 1-, 2-й групп здоровья. Проводили специализированное гинекологическое обследование. Статистический анализ выполняли с использованием прикладной программы «SPSS Statistics 17,0 for Windows». **РЕЗУЛЬТАТЫ.** Выявлено, что у пациенток с сочетанным вульвовагинитом в сравнении с пациентками с изолированным вульвовагинитом чаще отмечались болезненное мочеиспускание, дискомфорт в области гениталий, серозные (35,7 %) и слизисто-гнойные (55,6 %) влагалищные выделения, петехиальные высыпания, синехии малых половых губ, анатомические (пролапс уретры, близкое расположение наружного отверстия уретры ко входу во влагалище) и воспалительные изменения (отек, гиперемия) в области уретры, истончение краев гименального отверстия и высокая частота бахромчатого строения гимена (p=0,012). Диффузный характер гиперемии в области вульвы чаще отмечался у пациенток с изолированным вульвовагинитом. **ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** При рецидивирующем течении вульвовагинита у пациенток с инфекциями мочевых путей ведущим клиническим симптомом являются выделения из половых путей, при этом необходимо обращать внимание на наличие ряда коморбидной симптоматики.

Ключевые слова: рекуррентные инфекции мочевых путей, вульвовагинит, девочки

*Z.A. Kostoeva¹, Yu.Yu. Chebotareva², G.M. Letifov³, T.B. Imieva¹,
L.N. Bogatyreva¹*

FEATURES OF COMORBID SYMPTOMS IN VULVOVAGINITIS IN GIRLS WITH URINARY TRACT INFECTIONS

¹Department of Obstetrics and Gynecology, Ingush State University, Magas, Republic of Ingushetia, Russia; ² Department of Obstetrics and Gynecology №2, Rostov-on-Don, Russia; ³ Department of Pediatrics, Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russia

ABSTRACT

BACKGROUND. Urinary tract infections are the most common nephrological diseases in girls. Currently, there is a need to develop comprehensive interdisciplinary approaches to the examination of patients with vulvovaginitis against the background of pre-school urinary tract infection. **THE AIM:** to study the characteristics of comorbid symptoms of vulvovaginitis in girls of pre-school age suffering from urinary tract infections. **PATIENTS AND METHODS.** A prospective controlled study was conducted in 107 girls aged 3-6 years, including: group 1 (n=45) – patients with vulvovaginitis against a background of recurrent urinary tract infection; group 2 (n=32) – patients with an isolated form of vulvovaginitis; group 3 (n=30) - girls of 1, 2 health groups. A specialized gynecological examination was performed. Statistical processing was performed using the application program "SPSS Statistics 17.0 for Windows". **RESULTS.** Revealed that patients with concomitant vulvovaginitis compared to patients with isolated vulvovaginitis, often marked by painful urination, discomfort in the genital area, serous (35.7%) and mucopurulent (55.6%) vaginal discharge, petechial rash, anatomical (prolapse of the urethra, close proximity of the meatus to the entrance of the vagina) and inflammatory changes (edema, hyperemia) in the region of the urethra, high frequency fringed structure of the hymen (p=0,12). Diffuse hyperemia in the vulva area was more often observed in patients with isolated vul-

Контактная информация:

*Чеботарева Ю.Ю. 344058, Россия, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, д. 29. Ростовский государственный медицинский университет, кафедра акушерства и гинекологии №2. Тел.: 8(928)1006055; e-mail: chebotarevajulia@inbox.ru. ORCID: 0000-0001-9609-0917

Corresponding author:

*Yu.Yu. Chebotareva. 344022, Russia, Rostov-on-don, the lane Nakhichevan, 29. Rostov state medical University, the department of obstetrics and gynecology. Phone: 8(928)1006055; e-mail: chebotarevajulia@inbox.ru. ORCID: 0000-0001-9609-0917

vovaginitis. **CONCLUSIONS.** Patients with vulvovaginitis and recurrent recurrent urinary tract infection have a burdened social and biological history. In dispensary management, an interdisciplinary approach is required, taking into account the identified medical and social risk factors.

Keywords: urinary tract infections, vulvovaginitis, girls

Для цитирования: Костоева З.А., Чеботарева Ю.Ю., Летифов Г.М., Имиева Т.Б., Богатырева Л.Н. Особенности коморбидной симптоматики при вульвовагините у девочек с инфекциями мочевых путей. *Нефрология* 2021;25(1):90-95. doi: 10.36485/1561-6274-2021-25-1-90-95

For citation: Kostoeva Z.A., Chebotareva Yu.Yu., Letifov G.M., Imieva T.B., Bogatyreva L.N. Features of comorbid symptoms in vulvovaginitis in girls with urinary tract infections. *Nephrology (Saint-Petersburg)* 2021; 25 (1):90-95. (In Russ.) doi: 10.24884/1561-6274-2021-25-1-90-95

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время возникает необходимость разработки комплексных междисциплинарных подходов к обследованию девочек дошкольного возраста с различными коморбидными состояниями, включая урогенитальные воспалительные заболевания [1].

Ряд авторов отмечают тенденцию к росту рецидивирующего течения бактериального вульвовагинита (ВВ) у девочек дошкольного возраста [2–5]. Это связывают с ухудшением соматического здоровья современных девочек, включая инфекции мочевых путей (ИМП) [6, 7]. Несмотря на применение антибиотиков и антисептиков, частота рецидивирующих ВВ у пациенток с ИМП дошкольного возраста остается высокой [7, 8]. ВВ у девочек дошкольного возраста всегда требует исключения сопутствующей патологии [9, 10]. Ряд исследований подчеркивают роль инфекции мочевых путей в развитии ВВ в дошкольном возрасте [2–5, 11]. Общеизвестно, что ИМП – самые распространенные нефрологические заболевания у девочек, дебютирующие с дошкольного возраста [12].

Диагностика, связанная с проблемами коморбидности симптоматики сочетанных ВВ, вызывает определенные трудности. Так, при рецидивирующем течении ВВ у девочек с ИМП в 2,5 раза чаще, чем у здоровых у девочек, развиваются синехии малых половых губ (СМПГ) [9]. Однако полагают, что в образовании СМПГ основная роль принадлежит нюансам интимной гигиены девочки и местной аллергической реакции [13]. Возможность и механизм образования СМПГ у пациенток с ИМП в настоящее время не уточнены.

Выделения из влагалища – основной симптом ВВ у девочек, характер определяет степень тяжести ВВ [7]. При этом вагинит может вызывать ИМП [9].

Однако сами нарушения мочевого тракта также могут вызывать ВВ. Так, у девочек дошкольного возраста наличие эктопического мочеточника может вызвать хроническое раздражение вульвы и усиление выделений [12].

Следует обратить внимание на пролапс уретры у девочек дошкольного возраста [14]. Дети с пролапсом уретры нередко отмечают кровотечение, дизурию и/или затруднение мочеиспускания. С пролапсом уретры легко спутать ботриоидную саркому, возникающую в дистальном отделе уретры, или уретороцеле, при этом необходима консультация детского уролога [14]. При наличии персистенции пролапса необходимо исключить полип уретры [14].

Все вышеперечисленное свидетельствует об актуальности изучения коморбидной симптоматики вульвовагинита у девочек дошкольного возраста с ИМП.

Цель: изучить особенности коморбидной симптоматики вульвовагинита у девочек дошкольного возраста, страдающих инфекциями мочевых путей.

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

Проспективное контролируемое рандомизированное исследование проведено в ГБУ «Центр охраны материнства и детства» (ЦОМД), г. Назрань, РИ (гл. врач – Э.Б. Кодзоева) и Назрановской женской консультации при ГБУ «Республиканская поликлиника» (зав. женской консультацией – М.Ю. Тангиева) в 2013–2018 гг. Обследование девочек с ИМП проводилось с участием и при постоянном консультировании заведующего кафедрой педиатрии с курсом неонатологии ФПК и ППС ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, д-ра мед. наук, проф. Г.М. Летинова.

Были обследованы 107 девочек в возрасте 3–6 лет, из них: 1-я группа (n=45) – пациентки с вульвовагинитом на фоне рекуррентной неосложненной инфекции мочевых путей (ВВ+ИМП); 2-я группа (n=32) – пациентки с изолированной формой ВВ (иВВ); 3-я группа (n=30) – девочки 1-, 2-й групп здоровья.

Критериями включения в 1-ю группу явились согласие родителей на участие в исследовании; возраст 3–6 лет, установленный диагноз вульвовагинит (N76.1), рекуррентные ИМП (N30.1), более

2 случаев за 6 мес, отсутствие других экстрагенитальных, инфекционных и паразитарных заболеваний; во 2-ю группу – согласие родителей на участие в исследовании, возраст 3–6 лет; ВВ (N76.1), отсутствие других экстрагенитальных, инфекционных и паразитарных заболеваний, указаний на наличие в анамнезе более 2 случаев ИМП (N30.1) за 6 мес; в 3-ю группу – девочки 1-, 2-й групп здоровья с отсутствием ИМП в течение 3 мес наблюдения, отсутствием антибактериальной терапии в течение 1 года, наличием информированного согласия родителей.

Диагноз ИМП (хронический интерстициальный цистит (N30.1)) верифицировался в условиях педиатрического участкового наблюдения, включая общедоступные методы диагностики, такие как общий анализ мочи, анализы мочи по Нечипоренко, проба Зимницкого, УЗИ мочевого пузыря, почек, определение функции очищения (мочевина, креатинин крови), бактериологическое исследование мочи, по показаниям экскреторную урографию, микционную цистоуретрографию, урофлоуметрию, статическую сцинтиграфию почек.

Проводили специализированное гинекологическое обследование, включая осмотр наружных половых органов, девственной плевы, ректо-абдоминальный осмотр.

Гинекологическая оценка девочки проводилась с учетом конкретных жалоб, симптомов. Осмотр вульвы проводился с помощью кольпоскопа. Кольпоскоп увеличивал исследуемую область и позволял фотографировать области, представляющие интерес. Использовали увеличение с отоскопом (без зеркала) или камерой 35 мм с макрообъективом. Исследование морфологической структуры девственной плевы являлось важной частью обследования девочек.

Статистический анализ проводили с использованием лицензионных пакетов прикладной программы «SPSS Statistics 17,0 for Windows». Определяли среднее значение (M), стандартную ошибку среднего (m), объем выборки (n). Проверка распределения исходных переменных на нормальность проведена с использованием критерия Колмогорова–Смирнова. Проверка гипотез о равенстве двух средних для переменных с распределением, отличным от нормального, – с помощью U-критерия Манна–Уитни. Достоверность различий относительных величин оценивали с использованием критерия χ^2 . Результаты считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Средний возраст ($M \pm m$) пациенток в 1-й группе составил $4,37 \pm 0,16$, во 2-й группе – $4,31 \pm 0,18$ года и контрольной группе – $4,37 \pm 0,19$ года и был аналогичным ($p = 0,34$).

Выявлено, что болезненное мочеиспускание наблюдалось у 62,2% пациенток с ИМП в 1-й группе и отсутствовало у пациенток с изолированным вульвовагинитом. ВВ практически у всех девочек с ИМП сопровождался лейкоцитурией (100%), значимо частым дискомфортом в области гениталий (48,9% случаев против 8,8% во 2-й группе, $p < 0,05$), однако, значимо реже, чем у пациенток 2-й группы, отмечались жалобы на выделения из половых путей (55,6% против 100%, $p = 0,017$). Общая слабость, утомляемость, нарушение сна выявлялись только при сочетанных ВВ у девочек 1-й группы.

С целью уточнения коморбидных симптомов рецидивирующего ВВ мы детально разобрали особенности клинических признаков, полученных в результате проведения специализированного гинекологического обследования девочек проспективных групп (рис. 1).

Установлено, что у пациенток с ИМП чаще отмечались серозные влагалищные выделения (35,7%) или слизисто-гнойные (55,6%). Диффузный характер гиперемии в области вульвы чаще отмечался у пациенток с иВВ по сравнению с пациентками с ИМП (93,8% против 52,4% соответственно, $p = 0,012$). При этом, у пациенток с ИМП в сравнении с пациентками с иВВ значимо чаще выявлялись петехиальные высыпания (47,6% против 6,2% соответственно, $p = 0,0015$) и отек в области гениталий (85,7% против 46,9% соответ-

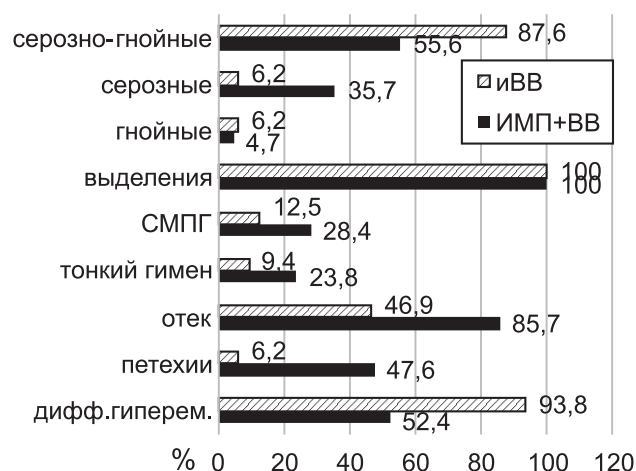


Рисунок 1. Ведущая и коморбидная симптоматика рецидивирующего ВВ.
Figure 1. Leading and comorbid symptoms of recurrent vulvo-vaginitis.

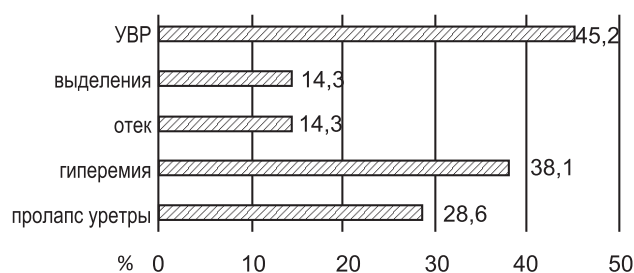


Рисунок 2. Особенности уретры при рецидивах ВВ у пациенток с ИМП 1-й группы.

Figure 2. Features of the urethra in recurrent VV in patients with UTI group 1.

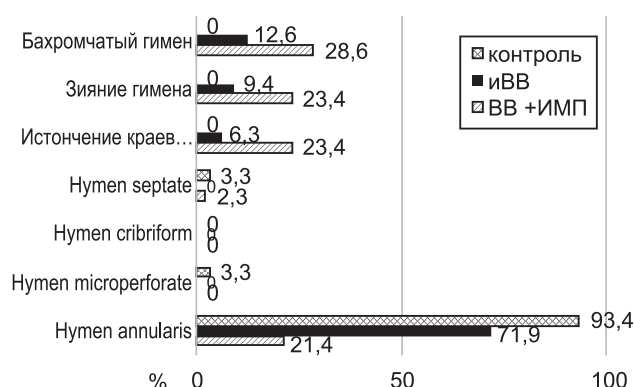


Рисунок 3. Особенности строения девственной плевы у девочек проспективных групп наблюдения.

Figure 3. Features of the structure of the hymen in girls of prospective observation groups.

ственно, $p=0,0025$), СМПГ (28,4% против 12,5% соответственно, $p=0,0023$), имели место анатомические (пролапс уретры, уретеро-вагинальный рефлюкс, УВР) и воспалительные изменения (отек, гиперемия) в области уретры (рис. 2).

Установлено, что анатомически нормальные формы гимена встречались у пациенток с ИМП реже, чем у пациенток с изолированным ВВ и девочек контрольной группы, при этом в данной когорте пациенток отмечались истончение краев гименального отверстия, высокая частота ворсинчатого гимена (рис. 3).

При выполнении ректоабдоминального исследования у пациенток перспективных групп каких-либо нарушений внутренних гениталий не установлено.

ОБСУЖДЕНИЕ

Считают, что рецидивирующие ВВ у девочек часто отмечаются в сочетании с ИМП [4–6]. Несмотря на разнообразие этиологических факторов, клинические признаки ВВ во многом имеют сходные черты и укладываются в общее представление о воспалительном процессе вульвы и влагалища, иногда зависящего от патогенного фактора [7]. Типичными жалобами в острой и подострой и

реже в хронической стадии являются умеренные боли, зуд в генитальной области, жжение при мочеиспускании и выделения из половых путей [2, 3, 7]. Однако за мнимой простотой клинических особенностей ВВ в детском возрасте может скрываться многокомпонентное и далеко не всегда детально распознаваемое гинекологическое заболевание, связанное с глубоким нарушением микробиоты влагалища [6].

Диагностика ВВ не является сложной, трудности представляет оценка совокупности этиологических факторов воспаления [7]. В своей работе мы обратили детальное внимание на характерные аспекты, связанные с коморбидными состояниями при воспалительной урогенитальной патологии у девочек дошкольного возраста. Установлено, что при вульвовагините у пациенток с ИМП чаще отмечаются серозные влагалищные выделения и слизисто-гнойные. Сразу отметим, что пациентки с последним вариантом выделений в основном предъявляли жалобы на выделения из половых путей, при этом на серозный характер выделений внимание пациентки и их родители не обращали, что приводило к трудностям в диагностике. Что касается гиперемии в области вульвы, то диффузный ее характер чаще отмечался у пациенток с иВВ по сравнению с пациентками с ИМП. При этом, у пациенток с ИМП в сравнении с пациентками с иВВ значительно чаще выявлялись петехиальные высыпания и отек в области гениталий. СМПГ достоверно чаще встречались у девочек с сочетанными формами вульвовагинита по сравнению с пациентками с изолированным течением заболевания ($p=0,0023$). Полученные данные относительно СМПГ несколько противоречат, а возможно дополняют исследования З.К. Батыровой и соавт., которые к ведущим факторам риска СМПГ относят аллергический вульвит и нарушения правил интимной гигиены ребенка [13].

Общепризнано, что в развитии сочетанных урогенитальных воспалений у девочек ведущая роль принадлежит анатомической смежности урогенитальной области и наличию характерного для дошкольниц анатомического укорочения уретры [12, 14]. Нами выявлено, что у пациентки с сочетанными формами вульвовагинита часто имели место анатомические и воспалительные изменения в области уретры. Это соответствует жалобам данных пациенток на боли при мочеиспускании, затрудненное мочеиспускание и вполне вписывается в понятие о дизурическом синдроме при рецидивах ВВ [12]. М. Bitsori связывает вуль-

вовагинит у дошкольников с дизурическими проявлениями [12].

Установлено, что анатомически нормальные формы гимена встречались у пациенток 1-й группы достоверно реже, чем у девочек с изолированным ВВ и контрольной группы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При рецидивирующем течении вульвовагинита у пациенток с инфекциями мочевых путей ведущим клиническим симптомом являются выделения из половых путей, при этом необходимо обращать внимание на наличие ряда коморбидной симптоматики. У девочек с ИМП – это серозный (слизистый) характер выделений из половых путей, дизурия, дискомфорт в генитальной области, истончение гимена, СМПГ, лейкоцитурия, пролапс уретры, наличие УВР. Представленные изменения морфологии уретры и гимена следует учитывать также как коморбидные симптомы рецидивирующего течения вульвовагинита.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК REFERENCES

1. Летилов ГМ, Бойко НВ, Летилова НГ. Психосоматические коморбидные состояния при энурезе у детей. *Российский вестник перинатологии и педиатрии* 2020;65(1):30-36. doi: 10.21508/1027-4065-2020-65-1-30-36
- Letifov GM, Boyko NV, Letifova NG. Psychosomatic comorbid conditions in enuresis in children. *Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics* 2020;65(1):30-36. (In Russ.) doi: 10.21508/1027-4065-2020-65-1-30-36
2. Garden AS. Vulvovaginitis and other common childhood gynaecological conditions. *Arch Dis Child Educ Pract Ed* 2011; 96(2):73
3. Cemek F, Odabas D, Senel U. Personal Hygiene and Vulvovaginitis in Prepubertal Children. *Journal of pediatric and adolescent gynecology* 2016; 29(3):223-227
4. Чеботарева ЮЮ, Летилов ГМ, Костоева ЗА. Некоторые аспекты хронизации вульвовагинита у девочек с инфекциями мочевой системы. *Нефрология* 2018;22(5):71-76. doi: 10.24884/1561-6274-2018-22-5-71-76
- Chebotareva YuYu, Letifov GM, Kostoyeva ZA. Some aspects of vulvovaginitis chronization in girls with urinary tract infections. *Nephrology (Saint-Petersburg)* 2018;22(5):71-76. (In Russ.) doi: 10.24884/1561-6274-2018-22-5-71-76
5. Чеботарева ЮЮ, Костоева ЗА, Летилов ГМ. Междисциплинарный подход к решению проблемы бактериальных вульвовагинитов у девочек с инфекциями мочевыделительной системы. *Медицинский совет* 2018;13:124-129. doi: 10.21518/2079-701X-2018-13-124-129
- Chebotareva Yu, Kostoyeva ZA, Letifov GM. An interdisciplinary approach to solving the problem of bacterial vulvovaginitis in girls with urinary tract infections. *Medical Council* 2018;13:124-129. (In Russ.)
6. Чеботарева ЮЮ, Летилов ГМ, Карапетян-Миценко АГ, Костоева ЗА. Особенности гормонального статуса и адаптационных реакций при вульвовагинитах у девочек-дошкольников с различными заболеваниями органов мочевой системы. *Вестник Дагестанской государственной медицинской академии* 2016;18(1):56-61
- Chebotareva YuYu, Letifov GM, Karapetyan-Mitsenko AG, Kostoyeva ZA. Features of hormonal status and adaptive reactions in vulvovaginitis in preschool girls with various diseases of the urinary system. *Bulletin of the Dagestan State Medical Academy* 2016;18(1):56-61. (In Russ.)
7. Гуркин ЮА, Рухляда НН. *Гинекология детского и подросткового возраста. Руководство для врачей*. Медицинское информационное агентство, М., 2018; 987
- Gurkin YuA, Ruhlada NN. *The gynecology of childhood and adolescence. A guide for physicians*. Medical news Agency, M., 2018; 987. (In Russ.)
8. Летилов ГМ, Чеботарева ЮЮ, Костоева ЗА. Особенности комплексного лечения вульвовагинита у девочек-дошкольников с различными формами пиелонефрита. *Нефрология* 2017;21(5):59-64
- Letifov GM, Chebotareva YuYu, Kostoyeva ZA. Features of complex treatment of candidiasis in girls doshkolnitsa with various forms of pyelonephritis. *Nephrology (Saint-Petersburg)* 2017;21(5):59-64. (In Russ.)
9. Чеботарева ЮЮ, Карапетян-Миценко АГ. Состояние репродуктивной системы и вегетативная регуляция при хроническом пиелонефрите девочек-дошкольников. *Кубанский научный медицинский вестник* 2012;1(130):181-184
- Chebotareva YuYu, Karapetyan-Mitsenko AG. The state of the reproductive system and autonomic regulation in chronic pyelonephritis in preschool girls. *Kuban Scientific Medical Bulletin* 2012;1(130):181-184. (In Russ.)
10. Loveless MO, Myint O. Vulvovaginitis-presentation of more common problems in pediatric and adolescent gynecology. *BEST PRACTICE & RE. SEARCH CLINICAL OBSTETRICS & GYNAECOL- OGY* 2018;48:14-27
11. Силенко ОН, Савенкова НД, Кутушева ГФ. Гинекологическая патология у девочек с инфекцией мочевой системы. *Педиатрия* 2011;2(4):7-11
- Silenko ON, Savenkova ND, Kutusheva GF. Gynecological pathology in girls with an infection of the urinary system. *Pediatrics* 2011;2(4):7-11. (In Russ.)
12. Bitsori M, Galanakis E. Pediatric urinary tract infections: diagnosis and treatment. *Expert Review of anti- infective therapy* 2012;10(10):1153-1164
13. Батырова ЗК, Уварова ЕВ, Намазова-Баранова ЛС, Донников АЕ. Клинико-анамнестические особенности сращения малых половых губ на фоне аллергического вульвита. *Репродуктивное здоровье детей и подростков* 2016;68(3):59-68
- Batyrova WK, Uvarova EV, Namazova-Baranova LS, Donnikov AE. Clinical and anamnestic features of the fusion of the labia minora against the background of allergic vulvitis. *Reproductive health of children and adolescents* 2016;68(3):59-68. (In Russ.)
14. Laufer MR. Structural abnormalities of the female reproductive tract. In: *Pediatric and adolescent gynecology*, 6th ed, Emans SJ, Laufer MR, Goldstein DP (Eds), Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2012; 1234

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
The authors declare no conflict of interest.**

Сведения об авторах:

Костоева Зарета Абасовна, канд. мед. наук
366700, Республика Ингушетия, г. Магас, проспект И.Б. Язиева, д. 7. Ингушский государственный университет, кафедра акушерства и гинекологии, докторант Ростовского государственного медицинского университета. Тел.: 8(928)0965606; e-mail: kostoyeva.zareta@yandex.ru. ORCID: 0000-0003-2349-3488

Доц. Чеботарева Юлия Юрьевна, д-р мед. наук
344022, Россия, г. Ростов-на-Дону, переулок Нахичеванский, д. 29. Ростовский государственный медицинский университет, кафедра акушерства и гинекологии №2. Тел.: 8(928)1006055; e-mail: chebotarevajulia@inbox.ru. ORCID: 0000-0001-9609-0917

Проф. Летилов Гаджи Муталибович, д-р мед. наук
344022, Россия, г. Ростов-на-Дону, переулок Нахичеванский,
д. 29. Ростовский государственный медицинский универ-
ситет, кафедра педиатрии и неонатологии, заведующий ка-
федрой. Тел.: 8(909)4381113; e-mail: gmletifov@yandex.ru.
ORCID: 0000-0002-5094-7599

Доц. Имиева Тамара Беслановна, канд. мед. наук
366700, Республика Ингушетия, г. Магас, проспект И.Б. Зя-
зикова, д. 7. Ингушский государственный университет, кафе-
дра акушерства и гинекологии. Тел.: 8(928)0901333; e-mail:
tamer8585@mail.ru. ORCID: 0000-0001-5853-6367

Доц. Богатырева Лидия Николаевна, канд. мед. наук
366700, Республика Ингушетия, г. Магас, проспект И.Б.
Зязикова, д. 7. Ингушский государственный университет,
кафедра акушерства и гинекологии. Тел.: 8(928)6681214;
e-mail: kostoeva.zareta@yandex.ru. ORCID: 0000-0002-9472-
0337

About the authors:

Zareta A. Kostoyeva, MD, PhD

Affiliations: 366700, Republic of Ingushetia, Magas, prospect
I. B. Zyazikova, 7. Ingush state University, department of ob-
stetrics and gynecology, candidate of medical Sciences, doc-
toral student of the Rostov State Medical University. Phone:
8(928)0965606; e-mail: kostoeva.zareta@yandex.ru. ORCID:
0000-0003-2349-3488

Yulia Yu. Chebotareva, MD, PhD, DMedSci

Affiliations: 344022, Russia, Rostov-on-Don, the lane Na-
khichevan, 29. Rostov state medical University, the depart-
ment of obstetrics and gynecology, associate Professor. Phone:
8(928)1006055; e-mail: chebotarevayulia@inbox.ru. ORCID:
0000-0001-9609-0917

Prof. Gadzhi M. Letifov, MD, PhD, DMedSci

Affiliations: 344022, Russia, Rostov-on-Don, 29 Nakhichevan
Lane. Rostov State Medical University, Department of Pediatrics
and Neonatology, Head of Department. Phone: 8(909)4381113;
e-mail: gmletifov@yandex.ru. ORCID: 0000-0002-5094-7599

Tamara B. Imieva, MD, PhD

Affiliations: 366700, Republic of Ingushetia, Magas, prospect
I. B. Zyazikova, 7. Ingush state University, department of ob-
stetrics and gynecology. Phone: 8(928)0901333; e-mail: tam-
er8585@mail.ru. ORCID: 0000-0001-5853-6367

Lidiya N. Bogatyryova, MD, PhD

Affiliations: 366700, Republic of Ingushetia, Magas, prospect
I. B. Zyazikova, 7. Ingush state University, department of obstet-
rics and gynecology. Phone: 8(928)6681214; e-mail: kostoeva.
zareta@yandex.ru. ORCID: 0000-0002-9472-0337

Поступила в редакцию: 05.06.2020

Принята в печать: 24.12.2020

Article received: 05.06.2020

Accepted for publication: 24.12.2020