

СИМПТОМ КРОВОТОЧИВОСТИ У ДЕТЕЙ: СТРУКТУРА, ГЕНЕЗ

**Н.Ю. Отто¹, Г.Р. Сагитова¹, М.Я. Ледяев², Х.П. Нурадинов³,
А.И. Отто¹, Д.М. Фараджова⁴**

¹ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации;

²ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации;

³ГБУЗ АО «ОДКБ им. Н.Н. Силищевой», Астрахань;

⁴МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 11 имени Гейдара Алиевича Алиева», Астрахань

Проведено изучение причин, структуры, возрастных и сезонных особенностей развития симптома кровоточивости у детей от 0 до 17 лет. Выявлены особенности распределения нагрузки на гематолога: чаще на приеме дети с кровоточивостью, чем с анемией. Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура диагностируется с первых месяцев жизни, максимальный пик в 7 лет (14 %), причем у мальчиков всех возрастов преобладает (55 %). ГВ чаще у девочек, возрастных пиков не установлено, 50 % пациентов заболевали в холодное время. Неуточненные коагулопатии чаще выявляются у детей до 3 месяцев жизни (67 %), причем старше этого возраста показатели и объективный статус в норме. Тромбоцитопатия возникает чаще после острых респираторных инфекций и приема нестероидных противовоспалительных средств. Гемофилия в структуре посещений стоит на 5-м месте. Также установлены «маски» заболеваний, протекающих с геморрагическим синдромом (Элерса-Данло, Клиппеля-Вебера-Треноне).

Ключевые слова: дети, кровоточивость, причины, структура, фон.

DOI 10.19163/1994-9480-2018-2(66)-81-85

SYMPTOM OF BLEEDING IN CHILDREN: STRUCTURE, GENESIS

N.U. Otto¹, G.R. Sagitova¹, M.Y. Ledyayev², H.P. Nuradinov³, A.I. Otto¹, D.M. Farajova⁴

¹FSBEI HE «Astrakhan State medical University» of Public Health Ministry of the Russian Federation;

²FSBEI HE «Volgograd State Medical University» of Public Health Ministry of the Russian Federation;

³SBHI AR «Regional Children's Clinical Hospital named after N.N. Silishcheva» Astrakhan;

⁴MBEI «Secondary school № 11 named after Heydar Aliyev», Astrakhan

The study of the causes, structure, age and seasonal characteristics of the development of the symptom of bleeding in children from 0 to 17 years was conducted. The features of load distribution on the hematologist are revealed: children with bleeding tend to be at the reception more often than with anemia. ITP is diagnosed from the first months of life, the maximum peak of 7 years (14 %), with boys of all ages predominant (55 %). Guards more frequently in girls, the age peaks are not installed, 50 % of the patients were sick in the cold. Unspecified coagulopathy is more common in children under 3 months of age (67 %), with over this age indicators and objective status normal. Thrombocytopathy occurs most often after ORI and NSAIDs. Hemophilia in the structure of visits is on the 5th place. Also set the «mask» of diseases that occur with hemorrhagic syndrome (Ehlers-Danlos, Klippel-Weber-Trenaunay syndrome).

Key words: children, bleeding, causes, structure, background.

В педиатрии еще много нерешенных, но решаемых вопросов. В последние годы все больший интерес представляют исследования и на уровне региональной патологии. Результаты которых позволяют руководителям органов власти в области здравоохранения принять правильные решения по оптимальному распределению оказываемой помощи в педиатрии [1]. Так, есть работы посвященные изучению здоровья детей с патологией ЖКТ, состоянию здоровья детей из специализированных домов ребенка, важное значение приобретают вопросы комплайнса [2, 3] и др. Проявление геморрагического диатеза на коже называют геморрагическим синдромом: он может быть в виде петехий, экхимозов и гематом на коже, в тканях, суставах, а также внешних и внутренних кровотечений [4, 5]. Основные причины: снижение количества или качества тромбоцитов (тромбоцитопении и тромбоцитопатии); наруше-

ние проницаемости стенки кровеносных сосудов – геморрагический васкулит (ГВ); недостаточность плазменных факторов свертывания крови (коагулопатии) [6, 7].

Наиболее тяжелой разновидностью коагулопатии является гемофилия. При таких заболеваниях, как болезнь Виллебранда и ДВС-синдром (диссеминированное внутрисосудистое свертывание), имеет место смешанная патология гемостаза – тромбоцитопатия и коагулопатия одновременно. Важным в диагностике геморрагического синдрома является определение типа кровоточивости [8, 9]. Различают пять типов кровоточивости. Первый – гематомный тип характерен для гемофилии. Второй – петехиально-пятнистый характерен для тромбоцитопении и тромбоцитопатии. Третий – смешанный – для болезни Виллебранда и ДВС-синдрома. Четвертый – васкулитно-пурпурный для геморрагического васкулита. Пятый тип – микроангиоматозный –

наблюдается при наследственной телеангиоэктазии (болезнь Рандю-Ослера). [6].

Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура (ИТП) – заболевание, которое обычно развивается в результате иммунного конфликта, направленного на антигены либо тромбоцитов при отсутствии иных отклонений при подсчете форменных элементов крови либо мегакариоцитов, которое характеризуется снижением количества тромбоцитов. Под ИТП понимают иммунную тромбоцитопению, так как ИТП перестала быть загадкой, а наличие пурпуры вовсе не является обязательным ее симптомом. Пороговым значением для установления диагноза ИТП считается число тромбоцитов $100 \times 10^9/\text{л}$ [4]. ИТП – наиболее распространенный вид геморрагических болезней детского возраста. Термин геморрагический васкулит используется современными русскими врачами.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Провести анализ и выяснить причины симптома кровотоочивости в детском возрасте.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Обследовано 1138 детей и подростков (0–17 лет), обратившихся на прием к гематологу с подозрением на различные гематологические заболевания. Из них 137 пациентов с патологией, связанной с кровотоочивостью. Для диагноза геморрагический диатез использованы результаты общего анализа крови с лейкоцитарной формулой и подсчетом тромбоцитов, с использованием автоматического анализатора и в ручном обсчете по Фонио (в спорных случаях для дифференциальной диагностики с системным заболеванием крови, апластическими анемиями и для исключения псевдотромбоцитопении), время кровотоечения по Дьюку, время свертывания по Сухареву, коагулограмма с исследованием АЧТВ (активированного частичного тромбопластинового времени), ПВ (протромбинового времени), ПИ (протромбинового индекса), фибриногена, МНО (международного нормализованного отношения), исследование общих иммуноглобулинов крови класса А, М, G, E.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Заболевания, связанные с кровотоочивостью, занимают второе место (12 %) после железодефицитной анемии (45 %) по числу посещений детского гематолога в Астраханской области. Первое место среди геморрагических диатезов по данным ГБУЗ АО «ОДКБ им. Н.Н. Силищевой» занимает идиопатическая тромбоцитопения – 4,3 % от всех посещений гематолога. Болезнь вызывает антитромбоцитарный фактор (антитела из класса Ig G), который, связываясь с тромбоцитами, вызывает их разрушение в селезенке и печени. Повышенная кровотоочивость обусловлена как дефицитом тромбоцитов, так и нарушением их функции под действи-

ем антител. Основной мишенью, против которой направлены антитромбоцитарные антитела, является гликопротеин GPIIb/IIIa, реже встречаются анти-GPIIb/IXB антитела и еще реже антитела, направленные против других антигенов поверхности тромбоцитов, или антител множественной специфичности. В крови отмечается тромбоцитопения различной выраженности. Различают острую и хроническую (рецидивирующую) пурпуру.

По нашим данным ИТП несколько чаще встречается у мальчиков (55 %) с учетом всех возрастных групп и данное заболевание начинает регистрироваться с первых месяцев жизни. Наибольшее число детей регистрируется на 1-м году жизни (8 %), в 3 года (8 %), а максимальный пик отмечается в 7 лет (14 %), затем в 14 лет (8 %). Около 22 % – дети ясельного возраста. Число детей с ИТП до 10 лет составляет 67 % (соответственно 10 лет 33 %).

По нашим данным и литературы [4] при распределении с учетом возраста у 33 % детей ИТП возникает от 1 года до 3 лет, далее в 4–6 лет (26 %) и 12–15 лет (27,9 %). Существенных различий по полу не выявлено (51 % и 49 % соответственно). Описано, что тромбоцитопения до 10 лет встречается чаще у мальчиков, а после 10 лет у девочек и женщин. По нашим исследованиям, тромбоцитопения у мальчиков до 10 лет также встречается чаще (57 %). Региональным отличием является преобладание заболевания у мальчиков во всех возрастных группах. Максимальное число обращений к гематологу приходится на апрель (20 %), июль (18 %), сентябрь–октябрь (30 %) (несколько случаев после вакцинации против гриппа), т.е. в весенне-осенний период и период жары. Острая впервые выявленная тромбоцитопения чаще возникает в декабре–январе после ОРИ. У младших школьников заболевание дебютирует с выраженным геморрагическим синдромом, в отличие от детей 1-го года жизни. Острая ИТП у детей грудного возраста наиболее часто протекала в сухой форме (без кровотоечений). Это соответствует литературным данным, согласно которым среди школьников влажная форма наблюдается достоверно чаще, чем у детей раннего, дошкольного и грудного возраста [8]. Рассматривая ситуацию по ранжированию районов, наблюдаем, что чаще всего поступают дети из города Астрахани (43 %), а из сельских районов реже (по 8 %): Наримановский, Володарский, Икрянинский и Ахтубинский районы. В структуре «провоцирующего» фона нами выделены: ОРИ, хронические очаги инфекции, вакцинация. У 25 % детей выявлен низкий уровень Ig A $10,9\text{--}30\text{ мг/дл}$ в сочетании с пищевой аллергией. В раннем и дошкольном возрасте возрастал удельный вес интеркуррентных инфекций из группы герпес вирусов. Иллюстрируем клинический случай «семейной» ИТП: у двух детей (сестер), дети от разных отцов (родители здоровы), 2015 г. и 2011 г. рождения, отмечалось острая форма ИТП с низкими показателями тромбоцитов (ниже 20 тыс.) в сочетании с увеличением селезенки. Болезнь Гоше и Нимана-Пика были исключены, но выявлен

высокий титра Иг М к вирусу простого герпеса у двух детей и пищевая аллергия у младшего ребенка. После курса лечения у иммунолога-аллерголога наступило выздоровление. По литературным источникам у детей старше 10 лет чаще встречается хроническая форма ИТП, что совпадает с нашими данными. В группе детей Астраханской области с тромбоцитопениями 5 % это новорожденные с транссимунной и изоиммунной тромбоцитопенией. Транссимунная тромбоцитопения была выставлена у 3 детей от одной матери с аутоиммунной тромбоцитопенией в анамнезе, у которой все дети при рождении имели клинко-лабораторные проявления тромбоцитопении разной степени выраженности. На период родов мать была клинически здорова, так как ей была проведена спленэктомия. Несмотря на достижение клинической ремиссии, у пациенток с ИТП могут сохраняться сенсibilизированные лимфоциты, антиромбоцитарные антитела, и в случае наступления беременности существует риск кровоизлияний у новорожденных. Транссимунная тромбоцитопения манифестирует вскоре после рождения. Необходимо сделать акцент на том, что если женщина перенесла когда-то ИТП, а затем выздоровела, то высока вероятность возникновения тромбоцитопении у ее ребенка в период новорожденности, так как сенсibilизированные лимфоциты в организме пациента с иммунной тромбоцитопенией сохраняются на всю жизнь. Диагноз изоиммунная форма тромбоцитопении у новорожденного ребенка выставлялся тогда, когда в анамнезе жизни матери нет указаний на ИТП, но предполагается наличие несовместимости по антиромбоцитарному антигену.

Второе место в структуре посещений гематолога занимают носовые кровотечения, генез которых не уточнен – 3,2 %. Почти в 2 раза чаще встречаются у мальчиков (62 %). В январе месяце около 16 % пациентов обращаются к гематологу, причем постепенное нарастание посещений начинается с ноября, что по наблюдению педиатров и родителей связано с периодом вирусной инфекции и наступлением отопительного сезона (плохая переносимость сухого и жаркого воздуха) и в июне (16 %), то есть с началом периода жары. Данная патология начинает регистрироваться у детей старше года. Характерны два возрастных пика. Это 4–5 лет (24 % детей) и 8–9 лет (21,5 % детей). В анамнезе детей с носовыми кровотечениями регистрировались такие заболевания, как гайморит, искривление носовой перегородки (50 %). У детей с носовыми кровотечениями были исключены коагулопатия, тромбоцитопения и тромбоцитопатия. Необходимо помнить, что носовые кровотечения – это наиболее частое проявление геморрагического ангиоматоза – болезнь Рандю-Ослера. Максимальное число обратившихся детей – это городские дети (56 %), что объясняется территориальной доступностью специализированной медицинской помощи. На втором месте Приволжский район (8 %) и самый дальний район Астраханской области – Ахтубинский (8 %). На долю геморрагического васкулита (ГВ)

приходится 2,5 %. Геморрагический васкулит – аллергическое или инфекционно-аллергическое заболевание, развивающееся по типу иммунокомплексного процесса с развитием системного васкулита сосудов кожи и внутренних органов [10, 11]. Среди детей до 14 лет ГВ диагностируется с частотой 2–2,5 на 10.000 в год. Наши данные разнятся с данными литературы, так в Астраханском регионе чаще заболевают девочки (64 %), а не мальчики. По одним литературным данным ГВ чаще встречается в возрасте от 3 до 7 лет, по другим данным пик заболеваемости приходится на 4–7 и 12–14 лет, и согласно статистике до 3 лет ГВ развивается крайне редко [12, с. 14]. По нашим наблюдениям, до 3 лет ГВ регистрируется у 14 %, в период от 4 до 7 лет всего 28 %, от 2 до 7 лет – 50 %, 7–17 лет – 50 %. Не выявлено возрастных пиков. Обращались пациенты от 2 до 17 лет. Здесь надо заметить, что на первом году ГВ также может встречаться. По нашим исследованиям было три пациента первого года жизни, но старше 6 месяцев, у которых ГВ носил кожную стертую форму и при первом обращении был выставлен диагноз тромбоцитопатии. Подъем заболеваемости отмечался в октябре-ноябре и феврале-марте. Максимальное число обращений – это июль-август (35 %), но надо отметить, что больные обращались в ремиссии, после госпитализации, которые были в мае-июне и с учетом каникулярного времени. Впервые выявлен ГВ был в октябре-ноябре (21 %) в пик ОРИ и январе-феврале-марте (28 %) в холодное время года. Развитию ГВ предшествовали ОРИ, ангины, прием медикаментов, пищевая аллергия (после новогодних праздников частота пищевой аллергии возросла), прививки (против гриппа), укусы насекомых. У 50 % выявлен хронический тонзиллит, у 25 % заболевание ЖКТ, лямблиоз. Из города детей поступает больше (40 %), из районов чаще Володарский (14 %).

Четвертое место в структуре посещений отведено тромбоцитопатии и неутонченной коагулопатии по 1 %. Установлено, что коагулопатии встречаются чаще у детей первого года жизни. Неутонченная коагулопатия встречалась у детей первых 2–3 месяцев жизни в 67 % и расценивалась как затянувшаяся геморрагическая болезнь новорожденного ребенка. Клинически проявлялась кожным геморрагическим синдромом (гематомами) и отсроченными объемными кровотечениями из мест инъекций (2 случая на фоне инъекции вакцин), приводящими к тяжелой анемизации. Все пациенты девочки. Процесс динамического наблюдения показал исчезновение геморрагического синдрома и нормализацию показателей коагулограммы у детей после 3–4 мес. жизни. Тромбоцитопатия регистрировалась в два возрастных периода 0–1 год (57 %) и в 5–7 лет (43 %), больше всего в мае и октябре, а все случаи встречались в период с мая по октябрь. Отмечена связь с укусами насекомых, ОРИ и приемом нурофена, парацетамола и анальгина. Данная патология регистрировалась в 2 раза чаще у мальчиков. Последнее место в структуре посещений занимают пациенты с уточненной

гемофилией. Все мальчики: А (2 чел) и В (1 чел) (0,25 %). Был выявлен один случай, «подозрительный» на болезнь Виллебранда. Ребенок иногородний (девочка), больна с рождения. При осмотре обращало внимание наличие микроциркуляторно-гематомного типа кровоточивости. На коже обильные петехии и гематомы. Положительные симптомы щипка и жгута. Геморрагический синдром с первых месяцев жизни. Тромбоциты – $250 \times 10^9/\text{л}$. Обратились впервые. Ранее ребенок не обследовался. У отца во время операции отмечалось обильное кровотечение, хирургом заподозрена гемофилия. Не обследовался, так как работает в МЧС и заболевание свое скрывает. Мать ребенка здорова. Учитывая болезнь отца, можно было предположить женскую гемофилию. Но дедушки по материнской линии здоровы. И у ребенка отмечалось обилие мелкоточечной геморрагической сыпи. В анамнезе у ребенка и у отца гемартрозов не было. От дальнейшего обследования отказались. Здесь надо отметить, что для постановки диагноза большое значение имеет знание типа кровоточивости. Нами выявлено еще два случая детей с синдромом Элерса-Данло. Оба ребенка мальчики. Синдром Элерса-Данло – это наследственная мезенхимальная дисплазия. У одного ребенка (7 лет) выявлено: высокая миопия, гипермобильность суставов, гиперэластичная тонкая кожа с просвечивающейся кровеносной сетью, долихосигма, малые аномалии развития сердца, кризовое течение ВСД, приступы слабости, в анамнезе желудочно-кишечное кровотечение. У второго ребенка (3 лет) (диагноз подтвержден у генетика) гипермобильность суставов и гиперэластичная кожа, пролапс митрального клапана в сочетании с носовыми кровотечениями. Оба ребенка имели астеническое телосложение, имели дефицит массы тела 2–3-й степени и с раннего возраста наблюдались и лечились у эндокринолога (без эффекта) и кардиолога. Так как была затронута тема генетических заболеваний, связанных с кровоточивостью, приводим пример еще 2 детей, не родственников (мальчики 11 и 16 лет), с синдромом Клиппеля-Уэбера (Вебера)-Триноне. Данные дети обратились с диагнозом анемия, разной степени тяжести. Одного ребенка мы наблюдали в гематологическом отделении ОДКБ г. Астрахани. Ребенок неоднократно поступал в стационар с тяжелой постгеморрагической анемией с показателями гемоглобина 40–60 г/л. Причиной анемии явилось кровотечение разной степени выраженности из прямой кишки во время акта дефекации. У второго пациента с легкой анемией явного источника кровотечения выявлено не было. У обоих детей отмечалась гипертрофия одной нижней конечности за счет гигантских невусов и варикозного расширения вен. Синдром Клиппеля-Вебера-Треноне – относится к патологиям сосудистой системы, поражает преимущественно вены нижних конечностей. Это врожденная аномалия. Классическими симптомами заболевания являются ангиомы и варикозное расширение поверхностных вен, которые чаще расположе-

ны на одной нижней конечности и охватывают большую площадь, могут легко травмироваться и кровоточить. Из-за поражения глубоких вен и их разрастания конечность увеличивается в диаметре. Характерный признак данной патологии – одностороннее поражение.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Заболевания, связанные с кровоточивостью, занимают второе место (12 %) после железодефицитной анемии. ИТП занимает 4,3 % от всех амбулаторных обращений к детскому гематологу и начинает регистрироваться с первых месяцев жизни. Пик приходится на 7-летний возраст (14 %). Региональным отличием является преобладание ИТП у мальчиков во всех возрастных группах (55 %).

2. Дети с носовыми кровотечениями занимают 2-е место по посещению специалиста – 3,2 %. Чаще у мальчиков (62 %), 45 % приходится на возраст 4–5 лет и 8–9 лет.

3. Пациенты с ГВ занимают 3-е место по посещению – 2,5 %. Региональной особенностью является преобладание заболевания среди девочек (64 %). 50 % пациентов заболевали ГВ в холодное время года (октябрь-ноябрь и январь-февраль-март).

4. Неуточненные коагулопатии чаще у детей первых 3 месяцев жизни (67 %) и у девочек, с нормализацией показателей и исчезновением клиники кровоточивости старше 3 месяцев жизни.

5. Тромбоцитопатия регистрировалась до 1 года и в 5–7 лет, связана была с перенесенным ОРИ и приемом НПВС (чаще фигурировал нурофен).

6. Гемофилия на 5-м месте от числа всех посещений детского гематолога (0,25 %).

7. Отмечается разнообразие заболеваний, протекающих с геморрагическим синдромом (с Элерса-Данло, синдром Клиппеля-Вебера-Треноне).

ЛИТЕРАТУРА

1. Акишкин В.Г. Сравнительный анализ состояния здоровья детей в специализированных домах ребенка Астраханской области / В.Г. Акишкин, Г.Р. Сагитова, Е.В. Афанасьева, А.В. Абдрашитова // Астраханский медицинский журнал. – 2009. – Т. 4. – С. 41–45.
2. Борисова Е.В. Клинико-патогенетические аспекты геморрагического васкулита у детей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Новосибирск, 1999. – 21 с.
3. Быкова В.В. Некоторые особенности диагностики и лечения носовых кровотечений: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб, 2004. – 21 с.
4. Зиновьева Г.А. Геморрагический васкулит у детей: клиника и лечение // Российский педиатрический журнал. – 2013. – № 1. – С. 24–26.
5. Ильин А.А. Геморрагический васкулит у детей: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. – Л., 2013. – 40 с.
6. Клинические рекомендации. Детская гематология / под ред. А.Г. Румянцев, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 656 с.

7. Козарезова Т.И., Климович Н.Н. Болезни крови у детей: Учебное пособие. – Мн.: Белорусская наука, 2014. – 383 с.

8. Козарезова Т.И. Состояние свертывающей системы крови и фибринолиза крови и мочи у детей, больных геморрагическим васкулитом: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2014. – 18 с.

9. Козарезова Т.И., Смирнова Л.А. Ведение больных геморрагическим васкулитом в разных возрастных группах: Методические рекомендации. – Мн., 2012. – 19 с.

10. Майсак О.С., Майсак Н.В., Сагитова Г.Р. SWOT-анализ как средство совершенствования медицинской организационной среды // Современные проблемы науки и образования. – 2011. – № 6. – С. 109.

11. Меркурьев Д.В. Заболеваемость, возрастная инволюция клинико-лабораторных показателей и лечение идиопатической тромбоцитопенической пурпury у детей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Пермь, 2007. – 18 с.

12. Сагитова Г.Р. Клинический этикет: Учебное пособие / Г.Р.Сагитова, В.М. Мирошников. – Астрахань, 2008. – 124 с.

REFERENCES

1. Akishkin V.G. Sravnitel'nyy analiz sostoyaniya zdorov'ya detej v specializirovannyh domah rebenka Astrahanskoj oblasti [Comparative analysis of the health status of children in specialized homes of a child in the Astrakhan region]. *Astrahanskij medicinskij zhurnal* [Astrakhan Medical Journal], 2009, Vol. 4, pp. 41–45. (In Russ.; abstr. in Engl.).

2. Borisova E.V. Kliniko-patogeneticheskie aspekty gemorragicheskogo vaskulita u detej. Avtoref. dis. kand. med. nauk [Clinical and pathogenetic aspects of hemorrhagic vasculitis in children. Ph. D. (Medicine) Thesis]. Novosibirsk, 1999. 21 p.

3. Bykova V.V. Nekotorye osobennosti diagnostiki i lecheniya nosovyh krvotечenij. Avtoref. dis. kand. med. nauk [Some features of diagnosis and treatment of nasal bleeding. Ph. D. (Medicine) Thesis]. Saint Petersburg, 2004. 21 p.

4. Zinov'eva G.A. Gemorragicheskij vaskulit u detej: klinika i lechenie [Hemorrhagic vasculitis in children: a clinic

and treatment]. *Rossijskij pediatricheskij zhurnal* [Russian Pediatric Journal], 2013, no. 1, pp. 24–26. (In Russ.; abstr. in Engl.).

5. Il'in A.A. Gemorragicheskij vaskulit u detej. Avtoref. dis. dokt. med. nauk [Hemorrhagic vasculitis in children. Dr. Sci. (Medicine) Thesis]. Leningrad, 2013. 40 p.

6. Klinicheskie rekomendacii. Detskaya gematologiya [Clinical recommendations. Pediatric Hematology]. In A.G. Romyanceva, A.A. Maschana, E.V. Zhukovskoj (ed.). Moscow: GEHOTAR-Media, 2015. 656 p.

7. Kozarezova T.I., Klimovich N.N. Bolezni krovi u detej: Uchebnoe posobie [Diseases of the blood in children: A manual]. – Minsk: Belorusskaya nauka, 2014. 383 p.

8. Kozarezova T.I. Sostoyanie svertvyayushchej sistemy krovi i fibrinoliza krovi i mochi u detej, bol'nyh gemorragicheskim vaskulitom. Avtoref. dis. kand. med. nauk [The state of the coagulation system of blood and fibrinolysis of blood and urine in children with hemorrhagic vasculitis. Ph. D. (Medicine) Thesis]. Moscow, 2014. 18 p.

9. Kozarezova T.I., Smirnova L.A. Vedenie bol'nyh gemorragicheskim vaskulitom v raznyh vozrastnyh gruppah: Metodicheskie rekomendacii [Management of patients with hemorrhagic vasculitis in different age groups: Methodological recommendations]. – Minsk, 2012. 19 p.

10. Majsak O.S., Majsak N.V., Sagitova G.R. SWOT-analiz kak sredstvo sovershenstvovaniya medicinskoj organizacionnoj sredy [SWOT-analysis as a means of improving the medical organizational environment]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education], 2011, no. 6, pp. 109. (In Russ.; abstr. in Engl.).

11. Merkur'ev D.V. Zabolevaemost', vozrastnaya involyuciya kliniko-laboratornyh pokazatelej i lechenie idiopaticeskoy trombocitopenicheskoj purpury u detej. Avtoref. dis. kand. med. nauk [Morbidity, age involution of clinical and laboratory indicators and treatment of idiopathic thrombocytopenic purpura in children. Ph. D. (Medicine) Thesis]. Permian, 2007. 18 p.

12. Sagitova G.R. Klinicheskij ehtiket: Uchebnoe posobie [Clinical Etiquette: A Tutorial]. – Astrakhan, 2008. 124 p.

Контактная информация

Отто Наталья Юрьевна – к. м. н., ассистент кафедры госпитальной педиатрии с курсом последипломного образования, Астраханский государственный медицинский университет, e-mail: agma@astranet.ru