

В. В. Конохова

**КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ЗАБОЛЕВАНИЙ, СОПРОВОЖДАЮЩИХСЯ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ
ЭКЗАНТЕМОЙ**

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Г. М. Батян

1-я кафедра детских болезней,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Резюме. Приведены особенности показателей гуморального иммунитета и этиологических факторов заболеваний, сопровождающихся геморрагической сыпью.

Ключевые слова: экзантема, гуморальный иммунитет, этиология, васкулит.

V. V. Konohova

**CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL CHARACTERISTICS OF DISEASES
ASSOCIATED WITH HEMORRAGIC EXANTHEMA**

Tutor PhD, associate professor G. M. Batsian

Department of Pediatrics,

Belarusian State Medical University, Minsk

Resume. There are peculiarities of humoral immunity and etiological factors of diseases associated with hemorrhagic rash.

Keywords: exanthema, humoral immunity, etiology, vasculitis.

Актуальность. Пациенты с геморрагической сыпью требуют от врача особого внимания и быстрых действий в проведении диагностики заболеваний и выборе тактики лечения, так как геморрагическая сыпь может быть проявлением острых инфекционных заболеваний, системных заболеваний соединительной ткани, острых аллергических реакций [1 – 5]. Уточнение характера иммунологических нарушений у пациентов с геморрагическим васкулитом на ранних этапах развития заболевания дает возможность провести раннюю дифференциальную диагностику и спрогнозировать дальнейшее течение болезни.

Цель: уточнить роль показателей гуморального иммунитета и этиологических факторов в дифференциальной диагностике заболеваний, сопровождающихся геморрагической сыпью.

Материал и методы. Обследовано 26 пациентов, поступивших в Городскую детскую инфекционную клиническую больницу, с заболеваниями, сопровождающимися геморрагической сыпью. В соответствии с клиническим диагнозом, дети были разделены на 3 группы: I группа – пациенты с системными васкулитами (n=10), II группа – пациенты с инфекционными заболеваниями (n=13), III группа – пациенты с аллергическими заболеваниями (n=3).

Материалом для исследования явилась цельная периферическая венозная кровь и сыворотка пациентов. Выполнены: общий анализ крови; биохимический анализ крови; определение общих и специфических иммуноглобулинов (Ig) методом иммуноферментного анализа.

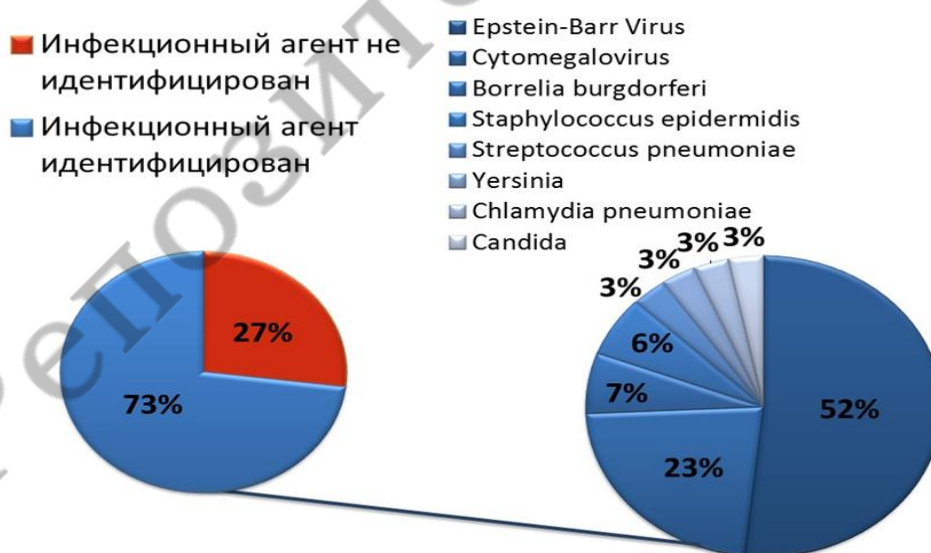
Исследования по определению показателей гуморального иммунитета были проведены в Центральной научно-исследовательской лаборатории БелМАПО.

Статистическую обработку данных проводили с помощью пакета Statistica 7.0.

Результаты и их обсуждение. Сыпь была выявлена у 90% (n=9) пациентов I группы, у 92% (n=12) II группы и у всех пациентов (n=3) III группы. Наиболее длительно сыпь сохранялась у исследуемых I группы (до 34 дней) в отличие от II (до 10 дней) и III групп (до 4 дней). Сыпь рецидивировала у 10% пациентов с СВ. У 30% детей I группы и у 8% II группы отмечалось шелушение кожи после сыпи. Зуд сопровождал сыпь у пациентов II и III групп и не был характерен для пациентов I группы. По локализации сыпи существенной разницы между исследуемыми трех групп не было.

Установлено, что клиническая манифестация заболеваний, сопровождающихся геморрагической сыпью, в 73% случаях ассоциировалась с вирусной, бактериальной или вирусно-бактериальной сочетанной инфекцией. В качестве этиологических агентов идентифицированы: Epstein-Barr virus (61,5%), Cytomegalovirus (26,9%), Borrelia (7,7%), Staphylococcus epidermidis (7,7%), Streptococcus pneumoniae (3,8%), Yersinia (3,8%), Chlamydia pneumoniae (3,8%), Candida spp. (3,8%). В 27% случаях связь с инфекцией не была установлена. Основными этиологическими агентами явились вирус Эпштейна-Барр (ВЭБ) и цитомегаловирус (ЦМВ) (рисунок 1).

Рисунок 1 – Инфекционные агенты как этиологические факторы развития геморра-



гической сыпи у исследуемых пациентов

У пациентов с системными васкулитами (СВ) вирус Эпштейна-Барр был выявлен в 36% случаев, цитомегаловирус – в 29%. У пациентов с инфекционными заболеваниями ВЭБ был выявлен в 60% случаев, ЦМВ – в 13%. У одного пациента из III группы были выявлены ВЭБ и ЦМВ.

Сравнительная характеристика уровня общих Ig выявила изменения показателей гуморального иммунитета у обследуемых пациентов: повышение общего уровня IgG, IgA и IgM почти у всех обследуемых детей по сравнению с нормативными значениями соответствующих возрастных групп. В развитии СВ (I группа) превалировало увеличение IgA (в 36,40% случаев) на фоне повышенного содержания IgG (в 18,20% случаев), в то время как при развитии инфекционных заболеваний (II группа) превалировало повышение уровня IgG (в 35,70% случаев). Увеличение синтеза IgM регистрировалось как при системных васкулитах (в 45,40% случаев), так и при инфекционных заболеваниях (в 57,15% случаев), что указывает на первичный иммунный ответ и отражает острую фазу течения инфекционного процесса. При аллергических заболеваниях (III группа) отсутствовали статистически значимые изменения в концентрациях Ig, так как лишь у 1 пациента этой группы наблюдалось повышенный уровень IgG и IgA.

Количественный анализ секрета специфического IgG к ядерному антигену EBNA-1 ВЭБ в исследуемых группах детей выявил высокую продукцию этого Ig во II группе (103,3 RU/ml), что объясняет увеличение общего количества IgG в этой же группе и отражает характер инфекционного процесса в плане реализации первичного и вторичного иммунного ответа.

Установлены корреляции общего количества IgG с уровнем специфических антител IgG EBNA-1 ВЭБ ($R=0,61$; $p<0,001$) и с уровнем специфических антител IgG к ЦМВ ($R=0,42$; $p<0,03$), что свидетельствует о важной роли ВЭБ и ЦМВ как основных этиологических факторов, инициирующих развитие васкулитов у обследуемых детей. Также установлена корреляция количества специфических антител IgG EBNA-1 ВЭБ с уровнем общих IgG ($R=0,66$, $p<0,03$), IgA ($R=0,77$, $p<0,01$) и IgM ($R=0,65$, $p<0,05$) у пациентов I группы.

Заключение. Установлено, что основными этиологическими факторами, инициирующими развитие васкулитов у обследуемых пациентов являются вирус Эпштейна-Барр и цитомегаловирус. Невысокий уровень специфических антител IgG EBNA-1 у детей I группы по сравнению с этим же показателем у пациентов II группы может быть обусловлен оседанием иммунных комплексов в стенках сосудов и повреждением сосудистого эндотелия. Корреляция общего количества IgG с уровнем специфических антител IgG EBNA-1 говорит о наличии у части пациентов с системными васкулитами латентно текущей ВЭБ инфекции с постоянной антигенной стимуляцией и формированием циркулирующих иммунных комплексов. Выявленные клинические и иммунологические взаимосвязи могут помочь в ранней дифференциальной диагностике заболеваний, прогнозировании осложнений и сокращении длительности пребывания пациента в стационаре.

Информация о внедрении результатов исследования. По результатам настоящего исследования опубликовано 3 статьи в сборниках материалов, 1 тезисы доклада, получен 1 акт внедрения в образовательный процесс (1-я кафедра детских болезней).

Литература

1. Самсыгина, Г. А. Кардиология и ревматология детского возраста / Г. А. Самсыгина, М. Ю. Щербакова. – М.: ИД «МЕДПРАКТИКА-М», 2009. – 812 с.
2. Лыскина, Г. А. Слизисто – кожный лимфонулярный синдром (синдром Кавасаки). Диагностика и лечение / Г. А. Лыскина, О. Г. Ширинская. – М.: Издательский дом Видар-М, 2008. – 144 с.
3. Кувшиников, В. А. Геморрагический васкулит у детей : учеб.-метод. пособие / В. А. Кувшиников, С. Г. Шенец. – Минск : БГМУ, 2014. – 31 с.
4. Детская кардиология и ревматология: практическое руководство / под ред. Л. М. Беляевой. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2011. – 584с.
5. Галкина Л.А., Репина И.Б. Результаты обследования на Эпштейна-Барр вирус больных острой респираторной патологией / Галкина Л.А., Репина И.Б. // Журнал инфектологии. – 2015. – Т. 7, № 4. –С. 63-64.

Репозиторий БГМУ