

# Междисциплинарные проблемы в практике педиатра и инфекциониста

А. А. ЧЕБУРКИН<sup>1</sup>, Л. Н. МАЗАНКОВА<sup>1</sup>, А. П. ПРОДЕУС<sup>2</sup>

Кафедра детских инфекционных болезней ГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России<sup>1</sup>,  
Кафедра факультетской педиатрии № 2 ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России<sup>2</sup>

18–19 мая 2016 г. в Москве состоялась ежегодная IX научно-практическая конференция «Инфекционные аспекты соматической патологии у детей».

## Cross-cutting Issues in the Practice of Pediatricians and Infectionists

A. A. Cheburkin<sup>1</sup>, L. N. Mazankova<sup>1</sup>, A. P. Prodeus<sup>2</sup>

Department of Pediatric Infectious Diseases, Russian Medical Academy of Postgraduate Education, Russia<sup>1</sup>,  
Department of Faculty Pediatrics № 2, Russian National Research Medical University  
after N.I. Pirogov Russian Ministry of Health, Moscow<sup>2</sup>

18–19 May 2016 in Moscow hosted the annual IX Scientific-practical conference «Infectious Aspects of Somatic Diseases in Children».

**Контактная информация:** Мазанкова Людмила Николаевна — д.м.н., проф., зав. кафедрой детских инфекционных болезней Российской медицинской академии последипломного образования МЗ РФ; г. Москва; mazankova@list.ru

Mazankova Lyudmila — MD, Professor, Head of the Department of Pediatric Infectious Diseases, Russian Medical Academy of Postgraduate Education of the Russian Federation; Moscow; mazankova@list.ru

УДК 616.2-053.2

Ежегодно проводимая IX научно-практическая конференция «Инфекционные аспекты соматической патологии у детей», прошедшая в 9-й раз в Центральном Доме ученых РАН 18–19 мая 2016 г., как обычно, была посвящена анализу взаимосвязи инфекционных и соматических заболеваний у детей и объединила более 350 врачей, ученых, преподавателей, работающих в различных областях педиатрической науки и практики. Она была организована сотрудниками ведущих педиатрических учреждений: кафедры детских инфекционных болезней ГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России; кафедры педиатрии медицинского факультета РУДН; кафедры педиатрии и детских инфекционных болезней ГБОУ ВПО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России; кафедры педиатрии с инфекционными болезнями у детей ФДПО ГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России; кафедры факультетской педиатрии № 2 ГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России; Научно-исследовательского клинического института педиатрии имени академика Ю.Е. Вельтищева ГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России при поддержке Департамента здравоохранения города Москвы. Среди междисциплинарных проблем, часто встречающихся в практике педиатра и инфекциониста, в этом году наиболее активно обсуждались вопросы инфекционной иммунологии, в том числе — вакцинопрофилактики, а также паразитологии; роль герпесвирусных и других инфекций в формировании соматических заболеваний сердечно-сосудистой, нервной системы, болезней печени.

В ходе пленарного заседания Главным внештатным специалистом по инфекционным болезням у детей ДЗМ, Л.Н. Мазанковой в пленарном докладе «Детские инфекционные заболевания: проблемы и их решение в г. Москве» отмечено, что инфекционные болезни зани-

мают приоритетное место по числу заболевших среди всей патологии населения Москвы. **В структуре инфекционной заболеваемости** грипп и ОРВИ стабильно занимают 1-е место как по количеству больных, так и по наносимому экономическому ущербу. При этом обращает на себя внимание тот факт, что заболеваемость гриппом, несмотря на вакцинацию, возросла в 2,2 раза. Что касается острых кишечных инфекций, то снижение заболеваемости в основном достигнуто за счёт сокращения количества случаев вирусных диарей на 9,8%, в том числе ротавирусной инфекции на 6,9%; существенно уменьшилась (на 35,7%) заболеваемость детей норовирусной инфекцией. Наблюдается снижение числа больных сальмонеллезом на 24,9%, бактериальной дизентерией на 20,5%; в 4 раза снизилось число бактерионосителей шигелл. В то же время, прирост заболеваемости бактериологически подтвержденным шигеллезом составил 5,2%, преимущественно за счет шигеллеза Флекснера. На этом фоне зарегистрировано повышение заболеваемости кампилобактериозом в 2 раза, иерсиниозом — на 0,6%; снизилось число больных пищевыми токсикоинфекциями в 3,3 раза, а также — энтеровирусной инфекцией на 47%. Сохраняется ситуация с низкими показателями этиологической диагностики ОКИ за счет ее отсутствия в городских детских поликлиниках, причина 2/3 всех зарегистрированных случаев ОКИ остаётся невыясненной, что затрудняет проведение их этиотропного лечения и профилактики.

В 2015 году по сравнению с прошлым годом наблюдалось повышение заболеваемости коклюшем на 22,7% (с 424 до 535 случаев), заболеваемость клещевым боррелиозом (болезнью Лайма) возросла на 19,3%. Отмечено снижение числа больных эпидемическим паротитом — с 23 до 16 случаев, инфекционным мононуклеозом — на 12,5% (с 1243 до 1111 случаев), цитомега-

ловирусной инфекцией — на 45,2% (с 46 до 26 случаев), гемофильной инфекцией — с 16 до 6 случаев. В Москве не было зарегистрировано ни одного случая краснухи, в том числе синдрома врожденной краснухи. Отмечается существенное снижение заболеваемости у детей острыми вирусными гепатитами — на 40,6%, в структуре которых преобладает, как и в прошлые годы, вирусный гепатит А. В 2015 г. увеличилось число детей с выявленным хроническим вирусным гепатитом В (с 13 до 27 случаев) и хроническим вирусным гепатитом С (с 14 до 29 случаев). За 9 месяцев 2015 г. выявлено 23 новых случая ВИЧ-инфекции у детей.

Заболеваемость нейроинфекциями претерпела разнонаправленные изменения. Так частота менингококковой инфекции возросла (49 случаев вместо 30, показатель заболеваемости повысился с 1,98 до 2,86 на 100 тыс., что на 44,4% выше), а энтеровирусным менингитом уменьшилась в 2,5 раза (54 случая вместо 130). В связи с этим, перспективным является введение вакцинации против менингококковой инфекции в Национальный календарь прививок. В 2015 г. вакцинировано от менингококковой инфекции 614 детей. Снизилась заболеваемость ветряной оспой и корью, что также можно связать с активным проведением вакцинопрофилактики. К положительным эффектам вакцинопрофилактики в Москве следует также отнести то, что с 1986 г. не регистрируются случаи заболевания полиомиелитом, вызванные диким полиовирусом, а с 2001 г. — местные случаи вакцинассоциированного полиомиелита; заболеваемость дифтерией регистрируется на спорадическом уровне, последний больной выявлен в 2012 г.; отмечается значительное снижение заболеваемости эпидемическим паротитом: за 15 лет — в 24 раза, в том числе у детей — в 52 раза. Особо следует отметить, что в календарь вакцинации дополнительно включены прививки против гемофильной, пневмококковой инфекции, ветряной оспы, вируса папилломы человека, гепатита А.

Вместе с тем не разработаны и не внедрены принципы полного амбулаторно-стационарного лечения с применением **стационарзамещающих технологий** для ведения детей как в остром периоде заболевания, так и с постинфекционным синдромом. Требуется совершенствования система оказания медицинской помощи детям с инфекционными заболеваниями, основанная на междисциплинарном подходе к диагностике и лечению при тесном взаимодействии инфекционистов и педиатров разных специальностей, что реально возможно только в многопрофильных стационарах и университетских клиниках. В связи с этим, план повышения эффективности детской инфекционной службы состоит в реорганизации однопрофильных отделений с 50—60% загруженностью коечного фонда, выводе детских инфекционных коек из монопрофильных взрослых стационаров в многопрофильные детские стационары, имеющие аналогичные профили оказания медицинской помощи, объединении малопрофильных детских стационаров (с загруженно-

стью коечного фонда менее 85%) с многопрофильными, имеющими аналогичные профили оказания медицинской помощи (оптимизация коечного фонда). Важно также обеспечить преемственность разных ЛПУ за счет осуществления электронного документооборота между детскими МО 1, 2 и 3 уровней, что позволит начинать лечение на ранних стадиях заболевания, снизить частоту повторных госпитализаций в стационары, уменьшить количество осложнений основного заболевания. Организация КИЗов в городских детских поликлиниках позволит решить проблему оказания квалифицированной медицинской помощи детям с инфекционной патологией и реабилитации больных, перенесших инфекционные заболевания.

Современному состоянию проблемы **туберкулеза** у детей был посвящен пленарный доклад Н.Ю. Головановой «Педиатр и фтизиатр: сотрудничество или спор?». Отмечено, что среди основных проблем детской фтизиатрии в XXI веке можно выделить высокую заболеваемость туберкулезом детей в группах риска, неэффективную химиопрофилактику, позднюю диагностику локальных форм (выявление туберкулеза в фазе кальцинации). Несмотря на то, что заболеваемость туберкулезом в РФ в последнее десятилетие снизилась, она составила в 2015 году 12,5 на 100 000 детского населения. Среди причин распространения туберкулеза следует выделить: социально-экономические потрясения, места заключения как очаги инфекции, низкий уровень санитарной культуры, уклонение части хронических больных от систематического лечения, появление лекарственной устойчивости и распространение ВИЧ-инфекции (на каждые 100 впервые выявленных больных туберкулезом приходится 6 ВИЧ-инфицированных), недостаточное финансирование (по данным Минздравсоцразвития, в 2010 г. в РФ из 341 туберкулезного диспансера 50% нуждается в ремонте, 80% — в закупке нового оборудования). Причины развития и течения туберкулеза у детей можно обозначить как фундаментальные (поздняя диагностика, недостаточная эффективность вакцинации BCG, рост числа иммунодефицитов, изменчивость МБТ) и эпидемиологические (социальные и экологические). Автором выделены основные проблемы детской фтизиатрии в России, к которым относятся: профилактика заболевания, главным образом, вакцинопрофилактика; работа с группами риска, к которым относятся дети, бывшие в контакте с больным туберкулезом, имеющие родственника с туберкулезом, с положительной реакцией Манту, дети из асоциальной среды; диагностика туберкулеза. Проведенный анализ новых тестов *in vitro*, основанных на определении специфических к микобактериям иммуноглобулинов А, М, G; стимуляции антигенами микобактерий (ESAT-6 и CFP-10) Т-клеток и интерферона гамма, комплекса интерлейкинов (IL-6, IL-10), показал, что они пока обладают невысокой прогностической ценностью и не помогают выявить лиц с высоким риском прогрессирования латентной туберкулезной ин-

фекции в активную форму заболевания. Эти тесты предлагают использовать не для скрининга, а как дополнение к пробе Манту в уже известных группах риска. Таким образом, внутрикожное тестирование остается важнейшим методом ранней диагностики этой инфекции. Проба Манту с туберкулином, в котором содержатся антигены более 16 секретрируемых патогенными микобактериями белков, относящихся к факторам вирулентности (в том числе EESAT6/CFP10), определяет широкий спектр микобактерий, включая атипичные штаммы. При этом новый внутрикожный тест (Диаскинтест), основанный на реакции гиперчувствительности замедленного типа к двум белкам, EESAT6/CFP10, синтез которых кодируется в уникальной (отличной от других микобактерий) части генома МБТ, в большинстве случаев не реагирует на ранние проявления латентной туберкулезной инфекции. Поскольку туберкулез у детей характеризуется выраженным полиморфизмом клинических проявлений, отсутствием строго специфических симптомов, преимущественно малосимптомным, постепенным началом, настоятельность относительно туберкулезной инфекции должен иметь любой специалист. Несмотря на многолетнюю историю борьбы с туберкулезом, расхождение в диагнозе этой инфекции, как и 100 лет назад, имеется в 30—45% случаев, а у умерших от диссеминированных форм — в 60%. В связи с этим, своевременная диагностика была и остается чрезвычайно актуальной задачей. Показаниями для обследования на туберкулез являются: выраженные реакции Манту, увеличение размера папулы по годам, гиперэргическая реакция Манту, контакт с больным туберкулезом, наличие клинических симптомов, изменения на рентгенограмме. Автором также отмечено, что в случае неясного диагноза в круг диагностического поиска следует включать туберкулез, а уточняющие методы диагностики врач может использовать до консультации фтизиатра. Диагноз туберкулеза выставляется или отвергается на основании комплексного обследования.

В последние годы все большее внимание уделяется изучению **аутовоспалительных заболеваний/синдромов**, которые представляют собой гетерогенную группу редких генетически обусловленных состояний, обусловленных нарушением взаимодействия регуляторов воспаления. Для них характерны периодическая лихорадка в сочетании с симптомами системного воспаления при отсутствии патогена. При этом не определяются признаки аутоиммунной агрессии (аутоантитела, аутореактивные Т-лимфоциты). Современные данные об этих заболеваниях, их клинические особенности и дифференциальный диагноз с другими, в том числе — инфекционными заболеваниями, был представлен в двух пленарных докладах: А.П. Продеуса «Лихорадки неясного генеза: взгляд иммунолога» и С.О. Салугиной, Е.С. Федорова: «Моногенные аутовоспалительные заболевания в педиатрической практике». Аутовоспалительные синдромы чаще всего дебютируют в детском возрасте, иногда на первом году жизни, в связи с чем их своевремен-

ная диагностика является, главным образом, задачей педиатра. Большинство синдромов из указанной группы, такие как семейная средиземноморская лихорадка; гипер-IgD-синдром; периодический синдром, ассоциированный с рецептором фактора некроза опухолей (TRAPS); криопирин-ассоциированные синдромы (CAPS): семейная холодовая крапивница (FCAS), синдром Макл — Уэлса (MWS), младенческое мультисистемное воспалительное заболевание (CINCA/NOMID); синдром Маршала (PFAPA): периодическая лихорадка, афтозный стоматит, фарингит, аденит относятся к редкой патологии, имеют установленную генетическую природу — мутации генов, контролирующих различные факторы воспаления. Тем не менее, их «редкость» во многом обусловлена трудностью диагностики и тем, что педиатры недостаточно знают о них. При этом реальный шанс встретить пациента с данным заболеванием есть у каждого врача. Таким образом, ведущий признак аутовоспалительных заболеваний — рецидивирующий лихорадочный синдром представляет сложную дифференциально-диагностическую задачу даже для опытного клинициста и требует мультидисциплинарного подхода с привлечением специалистов различного профиля.

Последние данные в разработке проблемы **острой ревматической лихорадки** были представлены в докладах симпозиума «Ревматическая лихорадка — осложнение стрептококковой инфекции у детей». Острая ревматическая лихорадка (ОРЛ) — системное воспалительное заболевание соединительной ткани, возникающее у генетически предрасположенных детей и подростков 5—17 лет после перенесенных тонзиллита или фарингита, которые вызваны бета-гемолитическим стрептококком группы А, и связанное с перекрестной реакцией антител к антигенам стрептококка с тканями человека, обладающими схожими антигенными структурами (феномен молекулярной мимикрии). В докладе М.Г. Кантемировой «Острая ревматическая лихорадка у детей в XXI веке» отмечено, что ревматогенные (мукоидные) серотипы стрептококка группы А: M1, M2, M3, M5, M6, M8, M18 вызывают гипериммунный ответ у иммуногенетически детерминированных пациентов (аллоантиген 883-D8/17 В-лимфоцитов). При этом имеют значение общность эпитопов антигенов М-протеинов, N-ацетилглюкозамина и миозина, тропомиозина миокарда, ламинина эндокарда, виментина синови, лизоганглиозидов субталамических ганглиев мозга. Тем не менее, имеются прямые и косвенные факторы, влияющие на заболеваемость ОРЛ, к которым относятся социально-экономические: бедность, плохое питание, скученность, плохие жилищные условия и медико-организационные: недостаточные ресурсы здравоохранения и квалификация медицинских работников, низкая осведомленность населения, что приводит к неадекватной диагностике и лечению стрептококковых фарингитов, диагностическим ошибкам и поздней диагностике ОРЛ, нарушению режима вторичной профилактики ОРЛ. В результате увеличи-

вается частота ОРЛ, ухудшается прогноз заболевания, формируются тяжелые клапанные пороки сердца и, соответственно, повышаются затраты на их хирургическое лечение. Важно для проведения клинической диагностики, что в 2015 году были модифицированы большие и малые критерии Киселя-Джонса (АНА, 2015), отличием которых от предшествующих явилось выделение регионов с низким риском заболеваемости ОРЛ и со средним и высоким риском заболеваемости ОРЛ. Несмотря на то, что ОРЛ — известное, особенно педиатрам, в течение многих десятилетий заболевание, число диагностических ошибок остается значительным. Так, в исследовании авторов, в ходе которого обследовано 56 детей в возрасте 4—17 лет в 2001—2015 гг., правильный диагноз был поставлен только в 36% случаев. Среди ошибочных диагнозов при ведущем поражении сердца фигурировали — острый миокардит, перикардит, инфекционный эндокардит, легочная гипертензия; при выраженном артрите — реактивный, инфекционный, аллергический артрит, остеомиелит; при ревматической хорее — острое нарушение мозгового кровообращения, гемипарез, острая полинейропатия, генерализованные тики, стволовой энцефалит, судорожный синдром; при высокой активности воспалительного процесса ставились диагнозы иерсиниоза, системного заболевания крови, токсоплазмоза. Таким образом, ОРЛ остается нерешенной проблемой педиатрии. Сохраняется вероятность внезапных вспышек ОРЛ даже в благополучных странах. Отмечается высокий уровень несвоевременной диагностики ОРЛ, составляющий 66%, а прогноз поражения сердца нередко неблагоприятный — 48%. Важность вторичной профилактики ревматической лихорадки была подчеркнута в докладе Ю.Ю. Новиковой, М.Г. Кантемировой, О.А. Коровиной «Вторичная профилактика ревматической лихорадки: что бывает, когда она не проводится?». Первичная профилактика ревматической лихорадки состоит в мероприятиях, направленных на повышение уровня естественного иммунитета и адаптационных возможностей организма по отношению к неблагоприятным условиям внешней среды и своевременном и эффективном лечении острой и хронической рецидивирующей БГСА-инфекции глотки — тонзиллита (ангина) и фарингита с помощью пенициллинов, оральных цефалоспоринов I поколения, макролидов, линкозамидов. При хроническом рецидивирующем тонзиллите/фарингите показано применение ингибитор-защищенных пенициллинов, оральных цефалоспоринов II поколения, линкозамидов. Для вторичной профилактики ревматической лихорадки следует использовать пенициллин-пролонгированные препараты, проводить своевременную санацию очагов хронической носоглоточной инфекции и адекватную терапию острой тонзиллярной инфекции. При этом необходим отвод от профилактических прививок как минимум 5 лет. Особое значение имеет длительность вторичной профилактики ревматической лихорадки, которая определяется категорией пациентов и ха-

рактером патологических изменений. Среди причин развития повторной ревматической лихорадки и хронической ревматической болезни сердца авторами в результате проведенного исследования выявлены, помимо нарушения или отсутствия проведения вторичной профилактики и несвоевременной диагностики: немотивированная отмена пенициллина пролонгированного действия через 2,5—3 года от начала лечения, нерегулярное введение препарата, гиподиагностика ОРЛ.

Большой интерес вызвало обсуждение проблемы **паразитарных заболеваний** у детей. Е.А. Черникова в докладе «Паразитологические заболевания у детей: алгоритмы дифференциальной диагностики» отметила, что актуальность проблемы их диагностики обусловлена как широким распространением, так и сложившейся эпидемиологической ситуацией с ростом потоков мигрантов из стран СНГ и стран Ближнего Востока, эндемичных по паразитарным болезням. К причинам, затрудняющим диагностику паразитозов, относятся отсутствие острой клинической картины при паразитозах, недостаточное представление врачей о клинике и диагностике паразитарных болезней, низкая квалификация врачей — лаборантов, работающих в КДЛ в диагностике паразитозов. Знание основ паразитологии важно для врачей многих специальностей (хирургия, терапия, инфекционные болезни, аллергология-иммунология, дерматовенерология, лабораторная диагностика), так как им в первую очередь необходимо проводить дифференциальную диагностику с паразитарной инвазией. При этом следует учитывать пути распространения паразита, его жизненный цикл, особенности проникновения в организм человека, патогенез заболевания, а также симптомы, при наличии которых следует проводить дифференциальный диагноз. Так, при анизакидозе, трихинеллезе и токсокарозе могут наблюдаться симптомы ревматических болезней и болезней соединительной ткани; аскаридоз и *visceral larva migrans* могут сопровождаться миелорадикулитом и энцефалопатией, цистный эхинококкоз легких следует дифференцировать с синдромом Панкоста и опухолью легкого. Клиническими «масками» трихинеллеза являются дерматомикоз, васкулит, острый аппендицит. Под маской энцефалита неясного генеза и опухоли головного мозга может скрываться парагонимоз. Для лечения больного паразитарной инвазией важным является правильный выбор современных противопаразитарных препаратов, среди которых: азинокс, медамин, альбендазол — последний используется наиболее часто. Для верификации диагноза паразитарного заболевания необходимы не только знание эпидемиологического анамнеза, анализ клинической картины болезни, целенаправленное использование инструментальных исследований (рентгенологических, ультразвуковых и др.), но и соответствующий материал, правильно собранный и доставленный вовремя, соответствующий метод, примененный для идентификации паразита и правильная идентификация паразита. С этой целью в настоящее время



используются лабораторная (микроскопия) диагностика, включающая в себя микроскопические, культуральные и гистологические методы. Иммунологические исследования заключаются в серодиагностике паразитарных болезней, исследовании копро- и других антигенов. Существенную роль в повышении точности диагностики играют и молекулярно-генетические исследования (ПЦР). Следует отметить, что все указанные методы лабораторной диагностики и их интерпретация требуют высокой квалификации врача — паразитолога, что позволяет избежать ошибок, наиболее частые из которых были представлены в докладе Е.А. Гришиной, Е.А. Черниковой, С.С. Козлова «Современные методы диагностики паразитозов: проблемы (двойники, артефакты), интерпретация результатов». При анализе взаимосвязи желчнокаменной болезни у детей и лямблиоза Л.А. Харитоновой сделаны выводы, что желчнокаменная болезнь у детей может осложняться и/или сочетаться с различными клиническими формами лямблиоза, в этих случаях течение желчнокаменной болезни имеет особенности: чаще встречается билирубиновый литиаз, протекает с болевым синдромом, всегда показано хирургическое вмешательство, так как конкременты не растворяются и отмечается склонность к рецидивам камнеобразования.

При обсуждении проблем, связанных с **кишечными инфекциями**, было отмечено в докладе «Ротавирусная инфекция у детей раннего возраста: течение и исходы», Л.Н. Мазанковой с соавт., что актуальность проблемы наиболее часто встречающейся у детей ротавирусной инфекции обусловлена высокой заболеваемостью и тяжестью течения, особенно у детей до 1 года, множественностью путей инфицирования, частотой бессимптомных форм болезни, возможностью длительного вирусонительства и формирования хронических форм болезни, а также развитием постинфекционных диарей (синдрома мальабсорбции), функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта. Кроме того, указывается на возможность поражения ЦНС у детей раннего возраста, подтвержденное обнаружением в ликворе РНК ротавируса методом ПЦР. Описаны также энцефалопатия, менингоэнцефалиты и сопутствующий церебеллит. Существуют исследования, указывающие на возможное поражение миокарда при ротавирусной инфекции у детей. Эта ситуация обуславливает необходимость внедрения отечественных клинических рекомендаций и стандартов терапии и реализации Программы вакцинопрофилактики ротавирусной инфекции. Согласно рекомендациям ВОЗ, вакцинация против ротавирусной инфекции (РВИ) должна быть включена во все национальные программы вакцинации и рассматриваться как приоритет, при этом только универсальная массовая вакцинация может привести к контролю заболеваемости, так как вакцинация групп риска не несет значительной пользы для здравоохранения. В этой связи перспективно использование вакцины РотаТек® — первой пяти-

валентной, живой вакцины для перорального приема, которая защищает от 5-и наиболее распространенных в России серотипов ротавируса — G1, G2, G3, G4, P1A(G9). С целью организации вакцинопрофилактики среди детей раннего возраста в Москве в 2014—2015 гг. проведена большая организационно-методическая работа, итогом которой явилось существенное увеличение числа вакцинированных детей. Так, по состоянию на 10.12.15 г., V1 проведена 4185 детям, V2 — 4935, V3 — 5164. В развитие данной темы М.П. Костинов в докладе «Вакцинопрофилактика ротавирусного гастроэнтерита. Клиническая эффективность и безопасность пентавалентной вакцины» отметил, что около 29% всех смертей от острых кишечных инфекций связано с ротавирусным гастроэнтеритом, почти каждый ребенок переносит ротавирусный гастроэнтерит, примерно 1-му из 65 детей требуется госпитализация по поводу данного заболевания. Анализ результатов клинического применения, в том числе — эффективности и безопасности вакцины РотаТек® выявил, что вакцинация приводит к снижению частоты госпитализации по поводу ротавирусной инфекции на 95%; 3-х дозовая схема вакцинации обеспечивает защиту от гастроэнтерита любой степени тяжести; РотаТек® совместим с другими вакцинами в рекомендованной схеме: 2—3—4,5 мес. Безопасность препарата подтверждена в крупнейшем в истории исследовании REST (68 038 пациентов). Таким образом, фармакоэкономическую эффективность, к которой относятся снижение заболеваемости, госпитализаций и расходов, можно получить в ближайшие годы от начала вакцинации.

Внекишечным проявлениям диарейных заболеваний у детей был посвящен доклад Е.А. Дегтярёвой, С.Г. Горбунова, С.Н. Шейко. Отмечено, что диареи у детей могут протекать не только с поражением желудочно-кишечного тракта, но и с внекишечными проявлениями. Так, РНК и антигены ротавируса обнаруживаются при виремии в ликворе, крови, сердце, печени, почках, пневмочитах и эндотелиальных клетках респираторного тракта. В случаях летального исхода описано обнаружение ротавируса в печени, коже, лимфоузлах, миокарде, почках. В Европе диарейные заболевания сопровождаются поражением кожи в 12% случаев и в 8% — респираторного тракта. Инфекционный миокардит развивается у детей с инфекционными диареями в 20—50%, наибольшей кардиотропностью характеризуются энтеровирусы (особенно Коксаки группы В4). Поражение миокарда в этих случаях имеет фульминантный характер и протекает с высокой лихорадкой и тяжёлой декомпенсацией кровообращения. В связи с этим, авторами было проведено собственное исследование у 108 детей с ОКИ по определению частоты развития и особенностей течения патологии, локализованной вне ЖКТ, а также влияние на неё проводимого этиопатогенетического лечения основного заболевания. Выявлено, что применение метода ПЦР позволяет установить этиологию острых вирусных диарей у 59% обследованных детей. Среди расшифро-

ванных острых инфекционных диарей наиболее часто регистрируется ротавирусная инфекция; норовирусная, энтеровирусная и микст-вирусная инфекции встречаются значительно реже. Внекишечные проявления при острых вирусных диареях у детей встречаются достаточно редко и обычно протекают субклинически: случаев документированного миокардита при вирусных диареях на фоне проведенной терапии не отмечалось, однако выявленное токсико-инфекционное поражение миокарда с нормализацией кардиальных фракций неспецифических ферментов позднее 5–7 дня требует ограничения двигательной активности не менее 2-х недель реконвалесценции и применения кардиометаболических средств до нормализации биохимических показателей. Коморбидная диареем острая инфекционная патология также встречалась редко и наблюдалась преимущественно в виде поражения респираторного тракта и ЛОР-органов.

Отдельный симпозиум был посвящен тактике ведения пациентов с **диареями различного генеза**. В докладе Л.Н. Мазанковой «Коморбидные состояния при диареях у детей» отмечено, что в настоящее время такие болезни как воспалительные заболевания кишечника, являются междисциплинарными проблемами, так как триггерами для их развития могут быть различные инфекции, в том числе кишечные, а тяжесть течения и отсутствие эффекта от гормональной терапии кортикостероидами могут быть обусловлены активностью оппортунистических инфекций на фоне иммунодефицитных состояний. В связи с этим, необходимы совместные курации больных с воспалительными заболеваниями кишечника гастроэнтерологами, колопроктологами, инфекционистами, иммунологами. Пробиотики имеют широкий спектр показаний и доказанную эффективность при ряде диарейных состояний, особую роль они играют в лечении коморбидных диарей, ассоциированных с *Cl. difficile*-инфекцией. Широкомасштабные исследования свойств различных штаммов пробиотических бактерий (LGG, BB-12 + *S. thermophilus*, *B. longum* + *E. faecium*) позволяют рекомендовать их при разных заболеваниях инфекционного и неинфекционного генеза. Е.Р. Мескиной в докладе «Решение проблем эффективности лечения острых кишечных инфекций на клинических примерах» отмечено, что в периоде реконвалесценции у детей первого года жизни стойкое клиническое выздоровление регистрируется с вероятностью 46%; коморбидные состояния повышают вероятность неблагоприятных событий в периоде реконвалесценции ОКИ на 67%, а в периоде реконвалесценции у детей старше года стойкое клиническое выздоровление встречается в 57,7% случаев; коморбидные состояния повышают вероятность неблагоприятных событий в периоде реконвалесценции ОКИ на 46,7%. Эффективность лечения острых кишечных инфекций может быть существенно повышена, если проводить его с учетом коморбидных состояний, в том числе с помощью пробиотиков.

Продолжением темы **вакцинопрофилактики** явился семинар «Профилактика пневмококковой инфекции как метод борьбы с развитием хронической соматической патологии», в ходе которого было отмечено, что пневмококковые нейроинфекции протекают с явлениями тяжелого менингита и менингоэнцефалита с негладким течением болезни и развитием сочетанных гнойных осложнений (отек головного мозга, кома, вентрикулит и др.). Кроме того, поздние осложнения и резидуальные явления менингита (гидроцефалия, симптоматическая фокальная эпилепсия, глухота, атаксия, кортикальная слепота, атрофия зрительного нерва) по мнению Л.Н. Мазанковой с соавт., Е.В. Целипановой, вносят существенный вклад в неблагоприятный исход заболевания. Другим проявлением пневмококковой инфекции являются пневмонии, особенно тяжело протекающие у детей раннего возраста. Кроме того, как подчеркнул в своем докладе А.Ю. Ртищев, пневмококковая инфекция — ведущая причина детской летальности среди управляемых инфекций. Все это свидетельствует о необходимости вакцинации против данной инфекции с использованием современных вакцин, среди которых в последнее время отдается предпочтение конъюгированным, так как в отличие от обычной полисахаридной, конъюгированная вакцина позволяет сформировать более длительную иммунную память. Промежуточные итоги вакцинации от пневмококковой инфекции были представлены Ю.В. Ермишиной на основании анализа работы ГБУЗ «ЦМП ДЗМ»: в 2015 г. отмечено снижение заболеваемости внебольничными пневмониями среди детей до 2-х лет и лиц старше 65 лет, а также снижение случаев заболеваний пневмониями, вызванными пневмококком на 49,2%.

Диагностика и лечение **вирусных гепатитов и болезней накопления**, сопровождающихся поражением печени смешанного генеза, обсуждались в рамках симпозиума «Детская гепатология: калейдоскоп заболеваний». Было отмечено, что наличие в популяции значительного числа носителей вирусов гепатита приводит к увеличению риска вертикального распространения инфекции. Выявление заболевания, как правило, происходит в среднем через 5 лет после инфицирования, поэтому для более раннего выявления больных хроническим гепатитом необходимо внедрение в планово проводимую диспансеризацию рутинного исследования маркеров гепатитов В и С. Хронический гепатит С — принципиально курабельное заболевание, достижение устойчивого вирусологического ответа ассоциировано с возможностью полной элиминации вируса и прекращением прогрессирования заболевания. В настоящее время стандартом лечения хронического гепатита С является комбинированное использование интерферонов альфа в сочетании с рибавирином. Однако, разрешенные схемы противовирусной терапии ХГВ у детей нельзя считать высокоэффективными, что требует внедрения новых схем лечения (А.И. Зубович, И.А. Матинян «Хронические вирусные гепатиты у детей»; И.А. Матинян,

Т.В. Строкова «Лечение хронического гепатита С у детей»). Т.В. Строковой в докладе «Хронические заболевания печени у детей: алгоритм обследования» отмечено, что в построении диагностического алгоритма важным является выделение ведущих клинико-лабораторных проявлений патологии печени. При этом правильная интерпретация данных анамнеза, оценка характера жалоб, профессиональный осмотр и знание клинических проявлений большого количества заболеваний позволит построить алгоритм диагностики, который подробно был представлен докладчиком, в короткие сроки установить диагноз и своевременно оказать лечебную помощь.

Традиционно, в рамках отдельных заседаний, а также докладов обсуждались проблемы, связанные с диагностикой и лечением **герпесвирусных инфекций**, в основном, вызываемых вирусами Эпштейна-Барр (ЭБВ), цитомегаловирусом (ЦМВ) и вирусом герпеса 6-го типа (ВГЧ-6). Отмечено, что ЭБВ-инфекция является междисциплинарной проблемой, поскольку ее клиническая картина характеризуется вариабельностью и полиморфизмом клинических симптомов. В докладе Л.Н. Мазанковой «ЭБВ-инфекция — междисциплинарная проблема педиатрии» показано, что особое значение эта инфекция имеет в педиатрии, являясь болезнью преимущественно молодого возраста. Клинические варианты ЭБВ-инфекции представлены инфекционным мононуклеозом, лимфомой Беркитта, назофарингеальной карциномой, хронической персистирующей инфекцией. Острая ЭБВ-инфекция может протекать в виде инфекционного мононуклеоза, а также поражения различных органов и систем, в том числе — ЦНС. Персистирующая ЭБВ-инфекция при реактивации вируса проявляется в виде лимфопролиферативной, рецидивирующей формы (слабость, потливость, субфебрилитет, ЛАП, артралгии, миалгии, цефалгии, папуло-везикулезная экзантема, кашель, заложенность носа, абдоминальный синдром, гепатомегалия, эмоциональная лабильность, депрессия, ухудшение сна, памяти, внимания, интеллекта), иммунодефицитного состояния с присоединением бактериальной и грибковой инфекции. При этом в крови отмечают относительный или абсолютный лимфоцитоз, анемию, атипичные мононуклеары, тромбоцитопения, лейкопения. Особое течение инфекция имеет у лиц с иммунной недостаточностью (больные с врожденным или приобретенным иммунодефицитом, онкологическими заболеваниями), когда при генерализованных формах ЭБВ-инфекции развиваются поражение центральной и периферической нервной системы, а также других внутренних органов (миокардит, гломерулонефрит, менингоэнцефалиты, лимфоцитарный интерстициальный пневмонит, тяжелые формы гепатита). ВЭБ является этиологическим агентом пневмонии у 20% онкологических и гематологических больных. В то же время описаны заболевания человека, ассоциированные с вирусом Эпштейна-Барр (болезнь Ходжкина, неходжкинские лимфомы, гепатиты, нефриты, рак желудка, гемофагоцитарный

синдром, волосатоклеточная лейкоплакия, синдром хронической усталости, ВИЧ-ассоциированные лимфомы, менингоэнцефалиты, синдром Стивенса-Джонсона, микропия, рассеянный склероз). Таким образом, на современном этапе на фоне роста популяционного иммунодефицита распространение ЭБВ-инфекции может представлять реальную опасность для здоровья детей, приводя к поражению различных органов и систем под масками соматических заболеваний, в связи с чем необходимо широкое внедрение в практику эффективных методов диагностики и лечения ЭБВ-инфекции для успешного решения многих проблем междисциплинарного характера.

В своем докладе «Клинико-патогенетическое значение персистенции антигенов ЭБВ и CMV в формировании соматической патологии у детей» Н.Ю. Кан отметила роль персистенции ЭБВ и ЦМВ в формировании гепатитов, рецидивирующей ЛОР-патологии и гематологической патологии у детей — реконвалесцентов инфекционного мононуклеоза. При этом прогностически неблагоприятными факторами формирования соматической патологии в анамнезе являются: отсутствие выраженной реакции со стороны лимфоэпителиального кольца в острый период инфекционного мононуклеоза, атипичная температурная кривая, повышенная инсоляция в острый период заболевания и в период ранней реконвалесценции. Различные локусы поражения при CMV, HHV 6 типа и EBV позволяют думать о необходимости дифференцированного подхода к иммунокорригирующей и патогенетической терапии данных заболеваний.

В докладе «ЭБВ инфекция... Аспекты серологической диагностики» А.П. Продеус отметил, что поскольку клиническая картина ЭБВ-инфекции сходна с другими инфекционными заболеваниями, только клинических симптомов и наличия изменений в крови в виде лимфоцитоза, обнаружения атипичных лимфоцитов недостаточно для установления диагноза. Существенное значение в диагностике имеют серологические тесты — определение специфических антител, а для подтверждения первичной EBV-инфекции может быть использована молекулярная диагностика (ПЦР). В рутинной диагностике используется определение специфических антител к структурным вирусным белкам нуклеокапсида ВЭБ (VCA), к ядерным белкам, экспрессируемым в латентном периоде инфекции (EBNA), и к неструктурным ранним белкам, экспрессируемым во время литического цикла (EA). При этом антитела IgG против так называемого раннего антигена (EA) появляются на ранней стадии и их концентрации обычно падают до неопределяемых уровней через 3—6 месяцев. У многих людей выявление антител против раннего антигена является признаком активной инфекции, но приблизительно в 20% случаев инфекционного мононуклеоза не выявляются никаких антител. Напротив, 10—20% здоровых людей могут иметь эти антитела годами, они могут обнаруживаться при реактивации. Таким образом, определение антител против

EA IgG/IgM/IgA не подходит для определения стадии заболевания. Также не следует тестировать отдельно только на VCA IgM антитела для диагностики острой инфекции, так как иногда они могут не определяться в начальной стадии заболевания (чувствительность теста 95%). Кроме того, в этом случае тест недостаточно специфичен: встречаются ложноположительные результаты, в частности при ЦМВ- и других инфекциях, влиянии интерферирующих веществ; VCA IgM могут обнаруживаться при персистирующей ЭБВ-инфекции. Что касается определения антител к VCA и EBNA, то существуют различные алгоритмы, зависящие как от принятых в данном учреждении инструкций, так и конкретной клинической задачи, помочь решить которую должно тестирование. Часто проводится исследование на EBNA-1 IgG как на маркер первой линии, однако существуют алгоритмы, в которых одновременно учитывается уровень VCA IgM и VCA IgG. Кроме того, первичное тестирование может проводиться с параллельным использованием всех трёх тест-систем или с помощью тест-системы EBNA-1 IgG/VCA IgM. Во всех случаях для получения достоверных результатов необходимо использование тест-систем высокого качества.

И.А. Сотников в сообщении «Диагностические возможности выявления ЦМВ-антигенемии при соматической патологии у детей» подчеркнул, что для диагностики ЦМВ-инфекции недостаточно только серологического исследования, в связи с чем подход к идентификации ЦМВ должен быть комплексным, с использованием также и методов идентификации вируса. Среди этих методов следует отметить быстрый культуральный метод, с помощью которого определяются сверххранение белки репликации ЦМВ pp65 и pp72 в культуре фибробластов (материалом для исследования служат слюна и моча) и метод качественного и количественного определения сверххраненного белка ЦМВ pp65 в лейкоцитах крови.

Существенное место в работе Конференции заняло обсуждение **поражений мозга при инфекционных заболеваниях у детей**. Недостаточная информация у педиатров и детских неврологов о детском инсульте, отсутствие настороженности приводит к диагностическим ошибкам, тем более, что большинство детских инсультов протекает под «маской» энцефалитов (В.П. Зыков, И.Б. Комарова, доклад «Инфекция и цереброваскулярные заболевания»). Инфекции, ассоциированные с инсультом, составляют до 10–20% от всех случаев заболевания. Среди них — пневмококковая, гемофильная, менингококковая, сальмонеллез, туберкулез, ветряная оспа, ВИЧ-инфекция, цистицеркоз, боррелиоз. Критериями диагностики инсульта, ассоциированного с инфекцией, являются временная связь, результаты биологических тестов и проведенного дифференциального диагноза. Таким образом, инсульт у детей является мультидисциплинарной проблемой, касающейся не только неврологов, но и педиатров, инфекционистов, гематологов,

нейрохирургов, реаниматологов, неонатологов и реабилитологов.

Ф.С. Харламова в докладе «Ишемический инсульт у ребенка с острым нарушением мозгового кровообращения в бассейне средней мозговой артерии на фоне персистирующей ВПГ-инфекции» подчеркнула, что острые нарушения мозгового кровообращения у детей являются важнейшей медико-социальной проблемой современного общества. Это обусловлено возрастающей распространенностью инсультов у детей, высокими показателями смертности и тяжелыми неврологическими исходами. Попытка установить причину острого нарушения мозгового кровообращения в детском возрасте вызывает значительные затруднения, поэтому инсульты у детей в 20–30% случаев проходят под разнообразными ошибочными диагнозами. В случае установленного диагноза не всегда удается выяснить причину возникновения инсульта, что негативно отражается на тяжести течения, прогнозе и искажает эпидемиологические показатели. Ювенильные инсульты отличаются от острых нарушений мозгового кровообращения у взрослых тем, что среди многих причинных факторов важное значение придается васкулитам (вирусной, бактериальной или инфекционно-аллергической природы) и при своевременной диагностике и терапии инсульта регресс неврологических нарушений у детей происходит значительно быстрее в связи с хорошей нейропластичностью нейронов головного мозга. При этом в остром периоде часто невозможно отличить течение нейроинфекционного процесса от острого нарушения мозгового кровообращения или совместного их течения, основываясь лишь на клинических данных, поэтому для идентификации инфекционного агента необходимо проведение бактериологических, вирусологических и серологических методов исследований. Особое место в ранней диагностике занимают ПЦР, ИФА и НРИФ, которые позволяют обнаружить маркеры тех или иных вирусов.

Роль персистенции в развитии патологии ЦНС у детей была представлена Е.В. Симоновой. ВГЧ-6 типа способен инфицировать эпителиоциты, эндотелиоциты, гепатоциты, эмбриональные астроциты, олигодендроциты, предшественники глиальных клеток, микроглии, фибробласты, стволовые клетки (CD34+), дендритные клетки, мононуклеарные клетки крови, но наиболее эффективно вирус реплицируется в CD4+T-лимфоцитах, проявляя цитопатическое действие. Вирус проявляет тропизм к широкому спектру клеток хозяина: его обнаруживают в лимфатических узлах, клетках почек, в слюнных железах, мозге. После первичного заражения ребенка ВГЧ-6 типа возможны несколько вариантов развития болезни: от классической *Roseola infantum* до возникновения недифференцируемых заболеваний, сопровождающихся лихорадочным состоянием без видимого очага инфекции, судорожным синдромом, сыпью. От 13 до 33% первых эпизодов фебрильных судорог приходится на манифестацию первичной ВГЧ-6 типа инфекции.



Причиной почти трети всех судорожных приступов, регистрируемых у детей в возрасте до 2 лет, является ВГЧ-6 типа, что свидетельствует об активном размножении вируса в ЦНС. Острая ВГЧ-6 типа инфекция в моно-варианте регистрируется у 34% пациентов с вирусными энцефалитами и у детей с атипичными или повторными эпизодами судорог, однако ВГЧ-6 типа может сохраняться в мозговой ткани даже после того, как специфические антитела, выработанные во время первичной инфекции, уже не выявляются в плазме крови. Острая ВГЧ-6 типа микст-инфекция чаще регистрируется при формировании эпилепсии. У 68% детей с эпилепсией в анамнезе имеет место атипичное течение фебрильных судорог, в связи с чем дети с такими диагнозами, как судорожный синдром, эпилепсия, нейропатия нуждаются в обследовании полным спектром анализов (ИФА, НРИФ, ПЦР) на выявление маркеров вирусов семейства герпесов, с акцентом на ВГЧ-6 типа.

В докладе «Постостерный синдром Ханта у ребенка» Ф.С. Харламова заключила, что применение своевременного комплексного системного подхода в лечении основных причин заболевания постостерного ганглионита с использованием как противовирусных, иммуноотропных, нейротропных препаратов, так и препаратов, воздействующих на болевой синдром, позволяет уменьшить степень инвалидизации подобной категории больных. Существующие мифы о том, что ветряная оспа является легкой детской инфекцией, легко развеиваются, когда эта инфекция наслаивается на другую персистирующую герпесвирусную инфекцию, на иммунодефицитное состояние, органическую сосудистую патологию головного мозга, часто предопределяющих неблагоприятный исход заболевания. В связи с этим вопрос о назначении противогерпетической терапии в подобных случаях решается в ее пользу даже при легкой форме ветряной оспы. Принципиально важной остается недооценка значимости профилактики этой инфекции, где до настоящего времени существует расхождение, ничем не подкрепленное мнение о том, что «ветряная оспа — не опасная инфекция», «с введением прививок возрастает риск развития опоясывающего лишая», «вакцина не дает желаемого эффекта», «введение вакцины чревато высоким риском осложнений» и т.д.

Взаимосвязи инфекций и заболеваний сердца был посвящен симпозиум «Воспаление и сердце». Показано, что при дифференциальной диагностике воспалительных и невоспалительных кардиомиопатий (О.С. Грознова) следует учитывать возможность вирусной инфекции, которая, по результатам эндомикардиальной биопсии представлена аденовирусной, ЦМВ, герпетической (простого герпеса) (20%), гриппозной А/В, парамиксовирусной, парвовирусной (37%), ВЭБ (7,5%), энтеровирусной (9%), гепатита С вирусной этиологии. При этом возможна микст-инфекция; авторами выявлены в биоптате герпесвирус + парвовирус в 12% случаев, два вируса — в 6,5%, три вируса — в 1,9%. Анализ диагностиче-

ского значения маркеров повреждения миокарда и факторов воспаления у детей с патологией сердечно-сосудистой системы был представлен И.А. Ковалёвым. Проанализирована клиническая значимость таких методов оценки повреждения миокарда, как определение уровня белковых маркеров повреждения миокарда и воспаления в крови, сцинтиграфия миокарда с использованием радиофармпрепаратов, магнитно-резонансная и спиральная компьютерная томография, эхокардиографическое исследование. При этом основной акцент автор сделал на обсуждении белковых маркеров повреждения миокарда в крови и отметил, что не существует маркера повреждения миокарда, отвечающего требованиям идеального маркера (высокая чувствительность и специфичность, диагностическая значимость и манифестность), поэтому недопустимо основывать выводы о степени и характере повреждения миокарда на основе изменения уровня одно-двух маркеров в отсутствии клиники, данных анамнеза.

В ходе Конференции, как и в предыдущие годы, активно обсуждались вопросы **иммунологии детского возраста**: структура и функции иммунной системы, ее формирование у ребенка, диагностика иммунодефицитных состояний. В 2016 году это обсуждение проходило в рамках заседания «Иммунологический методический совет» (председатели — А.П. Продеус, И.Г. Козлов), темами которого были «Особенности оценки иммунитета ребенка» и «Практические подходы к диагностике иммунных нарушений в практике педиатра». Тема инфекционной иммунологии была продолжена симпозиумом «Практические аспекты инфекционной иммунологии и иммунотерапии», в рамках которого обсуждались «Система интерферона и интерферонотерапия в практике педиатра» (Т.А. Чеботарева), «Рациональное лечение ОРВИ и профилактика синдрома бронхиальной обструкции у детей» (А.Л. Заплатников) и «Роль респираторной инфекции в формировании хронической патологии у детей и возможности рациональной терапии» (В.А. Булгакова).

Традиционно интерес вызвал симпозиум «Хирургические маски и осложнения инфекционных заболеваний у детей», где были представлены клинические наблюдения сложного дифференциального диагноза хирургических и инфекционных заболеваний, включавших «Острый живот в практике педиатра» (Карасева О.В.), «Острый неспецифический мезаденит у детей» (Сологуб Э.А.), «Редкие клинические наблюдения в практике хирурга» (Коровин С.А. и соавт.).

Следует отметить, что особенностью Конференции в 2016 году стало беспрецедентно широкое обсуждение диагностически сложных случаев, представленных в академическом стиле, которое составило около 2/3 объема всех докладов. Такая форма проведения форума, поддержанная участниками Конференции, которую можно обозначить как «Трудный диагноз», позволила врачам не только получать последние данные о проблеме, но и активно пополнять багаж клинического опыта.