

ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА ГЕМОРЕОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ДЕТЕЙ И ПОДХОДЫ К КОРРЕКЦИИ

Баликин В.Ф.^{*1}, доктор медицинских наук,
Абросимова Л.Г.²,
Сулейманова Ф.К.¹, кандидат медицинских наук,
Шеберстова Н.Б.¹, кандидат медицинских наук

¹ Кафедра детских инфекций и эпидемиологии им. проф. С.Д. Носова ГОУ ВПО ИВГМА Росздрава, 153012, Иваново, Ф. Энгельса, 8

² МУЗ "1-я Городская клиническая больница", 153017, Иваново, Парижской Коммуны, 5

** Ответственный за переписку (corresponding author): тел.: (4932) 30-56-85.*

У 119 детей и 69 подростков, больных острым и хроническим вирусными гепатитами (ВГ), у 200 детей с различными формами менингококковой инфекции и у 103 больных рожей проведено изучение ведущих реологических свойств эритроцитов – деформируемости, агрегации, цитоархитектоники, показателей оксидэргических систем и перекисного окисления липидов; доплерографическое исследование сосудов пораженных органов. Выявлена единая закономерность и фазность реологических нарушений как общепатологической реакции организма на инфекционный процесс. В разгар заболеваний наблюдалось значительное повышение показателя деформируемости с последующим его снижением при нарастании тяжести процесса и медленным восстановлением до нормальных значений в течение 1–3 месяцев реконвалесценции; отмечалось снижение количества дискоцитов, увеличение патологических форм эритроцитов и микровязкости липидов их мембран (МВЛМЭ); закономерно транзитное повышение с последующим значительным и стойким снижением оксида азота, что приводит к развитию синдрома повышенной вязкости крови и замедлению текучести в микрососудах.

Характер и глубина гемореологических нарушений имели ряд особенностей в зависимости от этиологии, тяжести, клинической формы и характера течения заболевания. При менингококковой инфекции у детей в разгар заболевания отмечалось повышение агрегационной способности эритроцитов с увеличением показателя агрегации, среднего размера агрегата и снижением процента неагрегированных эритроцитов. При нарастании тяжести менингококцемии, осложненной развитием инфекционно-токсического шока II–III степени, отмечалась тенденция к резкому снижению агрегации эритроцитов. В острый период болезни выявлена гетерогенность реагирования структуры липидов мембран эритроцитов.

Отмечалось два типа нарушений МВЛМЭ: экспоненциальный тип наблюдался при тяжелых формах с полным клинико-лабораторным выздоровлением и характеризовался низкими показателями в начале болезни, которые в ходе заболевания повышались до высоких значений с последующим снижением к периоду выздоровления; монотонный тип характеризовался низкими значениями показателей на одном уровне в разные фазы болезни и наблюдался у детей с остаточными явлениями в исходе болезни, требующими длительной нейрореабилитации. У больных ВГ нарастание тяжести болезни также сопровождалось снижением агрегационной способности эритроцитов и имело тесную корреляционную связь с показателями, отражающими недостаточность белково-синтетической функции печени – уменьшением протромбинового индекса и гипоальбуминемией. Снижению агрегации эритроцитов способствовало развитие гипербилирубинемии. В исследованиях установлено токсическое влияние билирубина на мембраны эритроцитов и ухудшение их реологических свойств. Отмечалось стойкое сохранение гипоагрегации эритроцитов в периоде реконвалесценции острого ВГ. Прогностическими критериями развития затяжного гепатита являлись снижение показателя деформируемости в динамике болезни, значительное уменьшение количества дискоцитов и увеличение в циркуляции дегенеративных предгемолитических форм эритроцитов. У больных острым ВГ наблюдалось повышение МВЛМЭ, наиболее выраженное при тяжелых формах, что приводило к снижению пластичности эритроцитарной мембраны и уменьшению способности к деформации и было прогностическим критерием развития затяжного течения гепатита. У больных рожей наиболее страдала агрегация, повышалась вязкость крови и развивался синдром сгущения.

Разработан дифференцированный подход к коррекции гемореологических нарушений. При гене-

рализованной форме менингококковой инфекции установлена высокая эффективность и протективное действие на возникновение синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания раннего назначения трентала, нормализовавшего деформируемость и цитоархитектонику клеток. В комплексной терапии затяжных и хронических вирусных гепатитов наиболее эффектив-

но использование циклоферона, обладающего противовирусным, иммуномодулирующим, противовоспалительным действием и оказывающего нормализующее влияние на показатели МВЛМЭ, деформируемость и цитоархитектонику эритроцитов. У подростков – потребителей опиатов, больных вирусными гепатитами, более всего целесообразно использование нитросорбита.

СОДЕРЖАНИЕ CD₄ И CD₈ ЛИМФОЦИТОВ КРОВИ У ДЕТЕЙ С ОСТРОЙ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ ЭПШТЕЙНА – БАРРА

Машин С.А.*,
Орлова С.Н., доктор медицинских наук

¹ Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии, военной эпидемиологии лечебного факультета ГОУ ВПО ИвГМА Росздрава, 153012, Иваново, Ф, Энгельса, 8

* Ответственный за переписку (corresponding author): mail: nexuss@mail.ru.

Острая вирусная инфекция Эпштейна – Барра (ОЭБВИ) является лимфопролиферативным заболеванием. За прошедшие 10 лет фиксируется рост заболеваемости ОЭБВИ на 10% в год. По данным Федерального центра санитарно эпидемиологического надзора России за 2005 год, заболеваемость ОЭБВИ составляет 45 случаев на 100 тыс. детского населения. В настоящее время имеются малоизученные моменты, касающиеся эпидемиологии, патогенеза, лечения и даже частично этиологии инфекционного мононуклеоза, что подтверждает актуальность исследования данной проблемы. Давно доказан факт прямого воздействия вируса на иммунную систему человека, приводящую к характерным изменениям в иммунограмме.

Исследование проводилось на базе МУЗ ГKB № 1 г. Иваново. У 48 детей в возрасте от 1 до 6 лет с подтвержденным методом иммуноферментного анализа (Anti EBV IgM+) диагнозом ОЭБВИ производился забор венозной крови для определения количества CD₄ и CD₈ лимфоцитов методом проточной цитофлюорометрии, проводимой на базе Ивановского городского центра профилактики и борьбы со СПИДом. В качестве контроля исследовались аналогичные показатели у детей данного возрастного периода, больных ОРВИ.

Получены следующие результаты: среднее количество CD₄ лимфоцитов составило 1506 в 1 мкл, CD₈ – 1622 в 1 мкл, total CD average – 3128, соотношение CD₄/CD₈ – 0,96. По возрастным группам показатели распределились следующим образом: у детей с 1 до 3 лет среднее количество CD₄ лимфоцитов составило 1493 в 1 мкл, CD₈ – 1552 в 1 мкл, total CD average – 2992 и соотношение CD₄/CD₈ – 1,002. У обследованных с 3 до 6 лет среднее количество CD₄ лимфоцитов составило 1510 в 1 мкл, CD₈ – 1613 в 1 мкл, total CD average – 3230 и соотношение CD₄/CD₈ – 0,94. В группе контроля среднее количество CD₄ составило 1950 в 1 мкл и соответствовало нормам показателей для детей в возрасте от 1 до 6 лет, что на 30% выше, чем у больных с ОЭБВИ; количество CD₈ в группе контроля составило 980 в 1 мкл, что на 40% ниже аналогичного показателя у пациентов исследуемой группы. Указанные изменения количества CD₄ и CD₈ лимфоцитов регистрировались у детей, больных ОЭБВИ, на протяжении двух недель.

ОЭБВИ характеризуется значительными нарушениями в иммунной системе, что проявляется уменьшением количества CD₄ лимфоцитов и увеличением количества CD₈ лимфоцитов. Данные изменения не зависят от возраста детей и сохраняются на протяжении не менее двух недель.