

мембранных белков, приводя к усилению или угнетению экспрессии CD2-рецептора.

Таким образом, на наш взгляд, в остром периоде болезни снижение численности CD2-лимфоцитов больше отражает состояние мембраны лимфоцитов и является одной из адаптивно-компенсаторных реакций в ответ на действие медиаторов в фазе альтерации.

С.Е. Чащина, Т.Е. Малявина, Л.Н. Ендальцева, И.С. Паныпина

РОЛЬ ПЕПТИДОВ СРЕДНЕЙ МАССЫ В ПРОЦЕССАХ АЛЬТЕРАЦИИ ПРИ ОСТРЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У НОВОРОЖДЕННЫХ

УГМА, МУ "Детская инфекционная больница"

При тяжелых формах инфекционных заболеваний происходят изменения структуры клеток, межклеточного вещества, тканей и органов, развиваются глубокие нарушения всех видов обмена веществ, в результате которых во внеклеточном пространстве и сосудистом русле накапливаются промежуточные продукты неполного обмена, обладающие биологической активностью, в том числе и пептиды средней массы – белковые фракции с молекулярной массой 3000-5000 Дальтон. Образование этих молекул обусловлено в основном разрушением не плазменных, а тканевых, структурных белков, что отражает степень альтерации. По данным многих авторов, пептиды средней массы угнетают биосинтез белка, подавляют активность ряда ферментов, разобщают процессы окисления и фосфорилирования, ингибируют синтез адениловых кислот и утилизацию глюкозы, ингибируют спонтанную активность нейронов, подавляют бласттрансформацию лимфоцитов, вызывают хемотаксический эффект у моноцитов и опухолевых клеток. Учитывая их высокую биологическую активность в механизме повреждений, следует считать актуальным определение прогностической ценности молекул средней массы у больных с острыми инфекционными заболеваниями.

Проведено исследование концентрации средних молекул у 22 новорожденных с инфекционными заболеваниями кишечника и дыхательных путей, которые протекали в тяжелой форме. В группе больных с инфекционным энтероколитом ($n = 11$) заболевание было обусловлено как патогенной, так и условно-патогенной флорой. Вторая группа больных представлена ОРВИ, обструктивным бронхитом, пневмонией ($n = 11$). В обеих группах инфекционные заболевания протекали на фоне перинатального поражения нервной системы, анемии и гипотрофии. Клинические признаки инфекционного токсикоза (лихорадка, бледность, мраморность кожи, цианоз, тахикардия, изменение поведения, анорексия) практически с равной частотой наблюдались в обеих группах. Анализы крови характеризовались нейтрофилиезом ($6,3 \pm 0,7$, $p < 0,002$; $9,8 \pm 0,5$, $p < 0,001$) и моноцитозом ($0,74 \pm 0,2$, $p < 0,05$; $0,79 \pm 0,4$, $p < 0,05$).

Концентрация средних молекул (СМ254 и СМ280) у детей с инфекционными энтероколитами умеренно увеличилась на третий день болезни и составила соответственно $0,362 \pm 0,03$; $0,386 \pm 0,03$, что выше возрастной нормы ($p < 0,04$). То же произошло и у больных с инфекцией дыхательных путей ($0,348 \pm 0,01$; $0,360 \pm 0,01$, $p < 0,05$). Корреляционный анализ позволил нам выявить прямую зависимость продолжительности клинических проявлений токсикоза от уровня средних молекул в обеих группах. Так, чем выше концентрация СМ, тем дольше сохранялись анорексия ($r = + 0,868$, $p < 0,01$), бледность ($r = + 0,695$, $p < 0,02$), мраморность ($r = + 0,577$, $p < 0,05$), цианоз ($r = + 0,585$, $p < 0,05$). При острых кишечных инфекциях возникла прямая корреляция между СМ280 и нейтрофилами ($r = + 0,575$, $p < 0,05$), а при инфекциях дыхательных путей – между СМ254 и моноцитами ($r = + 0,687$, $p < 0,05$), что косвенно свидетельствует о влиянии СМ на хемотаксис нейтрофилов и моноцитов. Выявлены довольно сильная обратную связь между показателями мочевины и СМ при ОКИ ($r = - 0,847$, $p < 0,01$) и менее выраженную при инфекции дыхательных путей ($r = - 0,596$, $p < 0,05$) и в то же время – прямая взаимосвязь с показателями аланинтрансферазы ($r = + 0,819$, $p <$

0,001) при ОКИ, что позволяет предполагать степень нарушения расщепления пептидов до конечных продуктов белкового обмена и появления дистрофических процессов в печени.

Таким образом, при инфекционных заболеваниях у новорожденных, независимо от этиологии, происходит увеличение концентрации пептидов средней массы, что влияет на метаболизм, транспортные функции, деятельность звеньев иммунитета. Уровень концентрации пептидов средней массы свидетельствует о степени альтерации, позволяет прогнозировать тяжесть и продолжительность заболевания, а также вносить коррекции в элиминационную терапию.

В.В. Фомин, О.А. Чеснакова

МЕХАНИЗМЫ ИММУНОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ И КОМПЕНСАЦИИ ПРИ ЛЕГКИХ ФОРМАХ ПОЛИОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ

УГМА

На фоне вакцинации ЖВС продолжают регистрироваться легкие формы острых вялых парезов возникающих с 4-го по 30-ый день после приема вакцины. Клинические, электрофизиологические, а в некоторых случаях и серовирусологические данные позволяют отнести эти заболевания к легким формам полиомиелита. Каковы же причины их возникновения?

Вакцинные штаммы полиовирусов, попадая в кипячечник, сталкиваются с первым защитным барьером - слизистой оболочкой ЖКТ. Главную защитную роль здесь играют специфические SIgA, образовавшиеся в ходе предшествующей иммунизации, либо неспецифические защитные факторы - при первичной вакцинации. При несостоятельности этого барьера вакцинные штаммы могут проникать в кровь и возникает риск развития ВЗ (вакцинассоциированное заболевание).

Нами показано, что у больных ОВП (острый вялый парез) на фоне ЖВС дефицит SIgA в слюне сопровождается Т-, Т-тфр-лимфопенией, более высо-