

Показатели клеточного звена иммунитета у детей раннего возраста в острый период моно- и микст-варианта ротавирусной инфекции

Смиян-Горбунова Е.А. аспирант

Сумской государственной университет кафедры педиатрии последипломного образования с курсами пропедевтики педиатрии и детских инфекций (зав.каф.-д.мед.н., проф. Смийн А.И.)

Научный руководитель: Майданник В.Г.-академик, д.мед.н., проф.

Ротавирусная инфекция (РВИ) занимает особенное место в структуре острых кишечных заболеваний. По данным ВООЗ, заболеваемость колеблется от 250 до 3000 на 100 000 детей в разных странах. У детей первых 4 лет жизни ротавирусный гастроэнтерит выявляется в 80%. Количество летальных исходов составляет около 592 000 в мире ежегодно. На сегодняшний день РВИ является значительной медико-социальной проблемой для стран во всем мире за счет высоких показателей заболеваемости и смертности. Иммуный ответ организма человека на вирусную инфекцию сложный и многокомпонентный. Одной из составляющих специфического иммунного ответа является клеточное звено иммунитета (В-лимфоциты, Т-лимфоциты, Т-хелперы, Т-супрессоры и Т-киллеры). Целью нашей работы являлось изучение клеточного звена иммунной системы у детей раннего возраста в острый период моно- и микст-варианта ротавирусной инфекции. Исследования проводились в Сумской городской детской больнице Святой Зинаиды в 3 инфекционном отделении. Под наблюдением находилось 35 детей, которые были госпитализированы с ротавирусной инфекцией. В ходе обследования пациенты были поделены на две группы: в I вошли 16 детей с моно-вариантом РВИ, II группу составили 19 детей с микст-вариантом РВИ. Группа контроля состояла из 15 практически здоровых детей. Исследование клеточного звена иммунитета представлено изучением содержания CD3⁺ (Т-лимфоцитов), CD4⁺ (Т-хелперов), CD8⁺ (Т-супрессоров), CD16⁺ (NK-клетки), CD21⁺ (В-лимфоцитов) методом иммунофлюоресценции с моноклональными антителами в сыворотке крови в острый период заболевания. В результате исследования у детей I группы показатель CD3⁺ достоверно снижался до $(45,13 \pm 0,55) \%$ в сравнении с аналогичным показателем детей группы контроля $(55,53 \pm 0,69) \%$. Также наблюдалось снижение CD4⁺ и CD16⁺, концентрация которых была $(31,25 \pm 0,65) \%$, и $(14,94 \pm 0,62) \%$ при сравнении с практически здоровыми детьми $(31,25 \pm 0,65) \%$ и $(27,53 \pm 0,48) \%$ соответственно, ($p < 0,001$). Вместе с тем наблюдалось достоверное повышение CD8⁺, а также CD21⁺ до $(19,43 \pm 0,56) \%$ и $(19,50 \pm 0,57) \%$, в противовес группе контроля $(17,93 \pm 0,41) \%$ и $(17,73 \pm 0,62) \%$

соответственно. У детей II группы с микст-вариантом РВИ концентрация CD3+ та CD16+ достоверно снижалась до $(47,68 \pm 0,72)$ % и $(11,84 \pm 0,65)$ % соответственно. Уровень CD4+ в сыворотке крови снижался до $(30,58 \pm 0,53)$ % ($p < 0,01$). В то же время, определялось достоверное повышение CD8+ $(20,16 \pm 0,81)$ % и CD21+ $(19,79 \pm 0,31)$ %. Таким образом, при сравнении показателей у пациентов в острый период заболевания отмечалось достоверное повышение уровня CD3+ и уменьшение CD16+ у детей II группы в сравнении с больными I группы. Параллельно наблюдалось незначительное повышение CD8+ и CD21+, а также уменьшение показателя CD4+ у детей II группы.

Смиян-Горбунова Е.А. Показатели клеточного звена иммунитета у детей раннего возраста в острый период моно- и микст-варианта ротавирусной инфекции / Е.А, Смьян-Горбунова // Материалы научной конференции студентов-медиков с международным участием "Вопросы современной медицинской науки" Самарканд 3-4 апрель 2015 г. -2015. - Т. 2. - С. 198.