Иммунитет у детей раннего возраста с внебольничной пневмококковой пневмонией

Махкамова Г.Т.

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Республика Узбекистан

Актуальность. Пневмококковая пневмония является одной из распространенных инфекций среди детей, ежегодно смертность от данной патологии колеблется от 5 до 7%, и 18–72% детей являются носителями (Berical A.C. et al., 2016). Streptococcus pneumoniae (SP) является ведущей причиной заболеваний слизистых оболочек (среднего отита, синусита), пневмонии и инвазивных инфекций (менингита и бактериемии) со значительной заболеваемостью и смертностью во всем мире, включая проблему общественного здравоохранения.

Цель исследования. Изучить особенности клеточного иммунитета у детей раннего возраста при внебольничной пневмококковой пневмонии.

Пациенты и методы. Были обследованы 18 детей от 6 мес до 2 лет с внебольничной острой пневмонией, получавшие лечение в клинике Ташкентского педиатрического медицинского института. Методы исследования: рутинные общеклинические исследования, бак. посев и ПЦР-тестирование мазка из ротоглотки. Иммунологические исследования: В- и Т-лимфоцитов (СD3, CD4 и CD8), индекс CD4/CD8, а также IgA, IgM, IgG крови. В контрольную группу (n = 22) вошли дети, проходящие реабилитационное лечение, не связанное с воспалительными заболеваниями.

Результаты. SP считается основной причиной внебольничной пневмонии во всех возрастных группах и географических регионах мира. Иммунологические анализы обследуемым пациентам проведены в день поступления в стационар и в динамике. Как показали наши исследования, у детей с внебольничной пневмококковой пневмоний отмечается достоверное снижение уровня CD3- и CD4-лимфоцитов по отношению к возрастным показателям. В частности, уровень, CD3 (Т-лимфоцитов) составил в день поступления пациентов в среднем $1,26\pm0,778\times10^9/$ л, что в среднем на 37,8% ниже контрольной группы ($p\le0,05$). Уровень CD4 (Т-хелперы) в среднем составил $0,73\pm0,082\times10^9/$ л и по отношению к контрольной группе ниже в среднем 29,1% ($p\le0,05$).

При этом уровень иммунорегуляторного индекса CD4/ CD8 был ниже в 1,1 раза по отношению к показателям контрольной группы детей. Как показали наши исследования, при пневмококковой пневмонии у детей раннего возраста отмечается иммуносупрессия в виде снижения IgA, IgG, и относительного количества CD8-лимфоцитов. В ходе клинического обследования данных детей были также выявлены функциональное нарушение пищеварения — 66.7% (n=12 из 18), бактериальный стоматит — 38.9% (n=7 из 18), острый отит — 16.7% (n=3 из 18). Все дети получили соответствующее лечение.

Заключение. Полученные данные показывают, что у детей раннего возраста с внебольничной пневмококковой пневмонией отмечается выраженная иммуносупрессия в виде снижения показателей CD3 (Т-лимфоцитов), CD4 (Т-хелперов) и CD8 (Т-цитотоксических лимфоцитов), что создает предпосылку к развитию сочетанного инфекционного процесса. Данное состояние следует учитывать при выборе медикаментозного лечения данных пациентов.