

УДК: 616.34-007.272  
DOI: <http://dx.doi.org/10.11603/mie.1996-1960.2016.1.5928>

## ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ИММУННЫЕ МАРКЕРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

Р. П. Климанский, С. В. Веселый

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

В основу работы положен анализ лечения 87 новорожденных детей с врожденной кишечной непроходимостью, ассоциированной с внутриутробной инфекцией. У наблюдавшихся пациентов произведено изучение активности различных групп цитокинов, способных контролировать и определять длительность течения воспалительного процесса. Полученные результаты свидетельствуют об ассоциативной связи между внутриутробной инфекцией и врожденной обструктивной патологией кишечника. У новорожденных с внутриутробной инфекцией и нарушениями в цитокиновом статусе достоверно чаще (в 70,8% случаев) документировали деструктивные и гнойно-воспалительные осложнения в послеоперационном периоде.

## PROGNOSTIC IMMUNE MARKERS THAT DETERMINE THE POSTOPERATIVE PERIOD IN CHILDREN WITH CONGENITAL INTESTINAL OBSTRUCTION

R. P. Klimanskyi, S. V. Veselyy

Gorky Donetsk National Medical University

The study is based on the analysis of treatment of 87 newborns with congenital intestinal obstruction associated with intrauterine infection. We observed patients produced the study activity of various groups of cytokines that can monitor and determine the duration of inflammation. The results show an association between intrauterine infection and congenital obstructive bowel disease. In infants with intrauterine infection and abnormalities in cytokine status significantly more frequently (in 70.8% of cases) have documented the destructive and inflammatory complications in the postoperative period.

В структуре заболеваемости новорожденных перинатальные инфекции занимают 2-е место после гипоксии и асфиксии в родах, что обусловлено внутриутробными инфекциями (ВУИ), частота которых за последние годы увеличилась в 2 раза. В структуре перинатальной смертности ВУИ занимают первое место, их доля составляет 65,6%. Кроме того, инфекции, специфичные для перинатального периода, имеют большое значение в патогенезе многих патологических состояний, формирующихся в последующие годы жизни детей.

Исследования последних лет свидетельствуют о неуклонном росте частоты ВУИ у детей с врожденными пороками развития (ВПР), в том числе и желудочно-кишечного тракта, и это обстоятельство диктует необходимость разработки оптимального протокола ведения данной категории пациентов на всех этапах госпитального периода.

**Цель работы:** поиск прогностических иммунных маркеров, определяющих течение послеоперационного периода у детей с врожденной кишечной непроходимостью (ВКН).

**Материалы и методы исследования.** В основу работы положен анализ лечения 87 новорожденных детей с ВКН, ассоциированной с ВУИ. С целью выявления инфицированности и идентификации персистирующих внутриклеточных возбудителей – Neisseria Simplex Virus ½, Cytomegalovirus, Epstein-Barr Virus, Chlamydia Trahomatis, Toxoplasma gondii – использовали полимеразную цепную реакцию. Выявление ДНК исследуемых возбудителей проводили в биологическом интраоперационном материале (слюна, содержимое пищевода, желудка, тонкой и толстой кишки) и сыворотке крови наблюдавшихся детей. Для изучения цитокинового статуса (IL 1, IL 2, IL 6, IL 8, IL 10; интерферона (ИНФ)  $\alpha$ ,  $\gamma$ ; фактора некроза опухоли (ФНО)  $\alpha$ ), использовали стандартный набор реактивов ProCon. У наблюдавшихся пациентов произведено изучение активности различных групп цитокинов, способных контролировать и определять длительность течения воспалительного процесса.

**Результаты и их обсуждение.** В результате исследования интраоперационного биологического материала и сыворотки крови у 87 пациентов с ВПР, иммунобиологические маркеры персистиру-

ющих внутриклеточных инфекций (ПВИ) выявили у 43 детей (49,4%). Наличие ДНК в исследуемом материале пациентов свидетельствовало об активной (репликативной) стадии ПВИ. Среди обследованного контингента больных с ВКН активную стадию инфекционного процесса документировали у 21 пациента (24,1%). При этом репликативная стадия микст-инфекции была выявлена только у 4 детей (4,6%). Латентное течение инфекции, обусловленной персистирующими внутриклеточными возбудителями, документировали у 22 пациентов (25,3%).

Осложненное течение послеоперационного периода имело место у 31 пациента (35,6%). У 24 пациентов (27,6%) с врожденной кишечной непроходимостью в раннем послеоперационном периоде были констатированы гнойно-воспалительные осложнения. Из них у 17 пациентов (70,8%), прооперированных по поводу ВКН, послеоперационный период был осложнен развитием пневмонии. Перитонит, который возникал на 2-3 сутки послеоперационного периода, отмечен у 4 детей (16,7%), инфицированных ПВИ. Гнойно-воспалительные осложнения послеоперационной раны были у 3 пациентов (12,5%) с ВКН.

У данной группы пациентов с активной стадией инфекционного процесса отмечалось увеличение средних величин показателей провоспалительных интерлейкинов (IL 1, IL 2, IL 6), ИНФ- $\gamma$  и ФНО- $\alpha$  в сыворотке крови, с одномоментным снижением противовоспалительных интерлейкинов (IL 8 и IL 10), ИНФ- $\alpha$ . Данные лабораторные показатели представляются объективными прогностическими маркерами функционального состояния системы иммунных, регуляторных и эффекторных факторов межклеточного взаимодействия, определяющих сбалансированный иммунный ответ. Наличие данных маркеров иммунного статуса сопоставимо с возникновением и длительностью течения воспалительного процесса.

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют об ассоциативной связи между внутриутробной инфекцией и врожденной обструктивной патологией кишечника. У новорожденных с внутриутробной инфекцией и нарушениями в цитокиновом статусе достоверно чаще (в 70,8% случаев) документировали деструктивные и гнойно-воспалительные осложнения в послеоперационном периоде.