

СОДЕРЖАНИЕ РАСТВОРИМОГО Р-СЕЛЕКТИНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ДЕТЕЙ С БОЛЕЗНЬЮ КРОНА

Е.И. Руднева, В.И. Ашкинази,

ГОУ ВПО НижГМА Минздравсоцразвития,

ФГУ «Нижегородский НИИ детской гастроэнтерологии Минздравсоцразвития»

Руднева Екатерина Ивановна – ГОУ ВПО НижГМА Минздравсоцразвития,
603005, г. Н. Новгород, пл. Минина и Пожарского, д.10/1,
e-mail: katya_rudneva@mail.ru

У детей с болезнью Крона выявлено значительное повышение содержания растворимой формы Р-селектина (sP-селектин) в сыворотке крови. Уровень sP-селектина коррелирует с выраженностью заболевания и снижается при затихании воспалительного процесса в толстом кишечнике.

Ключевые слова: растворимая форма Р-селектина, воспаление, болезнь Крона.

The significant increasing of soluble P-selectin (sP-selectin) is detected in a serum from children in Crohn's disease. Concentration of serum sP-selectin correlates with intensity of a disease and decreases at inflammatory process subsiding in a large intestine.

Key words: soluble P-selectin, inflammation, Crohn's disease.

Введение. Одна из молекул межклеточной адгезии, Р-селектин, обеспечивает взаимодействие в системе «лейкоцит – эндотелий», что играет важную роль в развитии воспаления [1, 3, 4]. В то же время растворимая форма Р-селектина (sP-селектин), блокируя рецепторы клеток, препятствует избыточной миграции воспалительных клеток [2].

Цель исследования. Определить содержание растворимой формы Р-селектина в сыворотке крови детей с болезнью Крона в зависимости от степени активности воспалительного процесса.

Материал и методы. В работе исследовано содержание растворимой формы молекулы адгезии (Р-селектин) в сыворотке крови детей с болезнью Крона (БК), проходивших лечение в Нижегородском НИИ детской гастроэнтерологии. Обследован 51 ребенок в возрасте от 5 до 17 лет. На момент исследования по совокупности клинических характеристик и результатов лабораторно-инструментальных методов обследования у 14 больных регистрировалось обострение заболевания, у 26 – состояние клинико-эндоскопического улучшения, у 11 – ремиссия. Контрольную группу составили 20 здоровых детей соответствующего возраста. В качестве материала для исследования использовалась сыворотка крови. Кровь забирали у пациентов утром натощак из локтевой вены. Для исследования использовали коммерческие тест-системы Bender MedSystems (Австрия) для иммуноферментного анализа.

Полученные данные обработаны с помощью пакета программ Microsoft Excel и STATISTICA 6.0 и представлены в виде $M \pm \sigma$, где M – среднее арифметическое, σ – среднеквадратичное отклонение. Достоверность различий определяли по t -критерию Стьюдента, различия считали достоверными при вероятности ошибки $p < 0,05$. Наличие корреляции оценивали по критерию Спирмена.

Результаты и обсуждение. В период обострения у пациентов с БК содержание растворимого Р-селектина составило $751,22 \pm 39,66$ нг/мл и было значительно выше (в 3,95 раза) относительно показателей контрольной группы – $190,0 \pm 14,78$ ($p < 0,05$). При затихании воспалительного процесса в толстой кишке исследуемый показатель достоверно снижался в 2,35 раза и составил $319,27 \pm 34,65$ нг/мл ($p < 0,05$), в то же время оставался статистически значимо выше уровня контрольной группы. У тех пациентов, где в процессе лечения удавалось достичь ремиссии, анализируемый показатель опускался до контрольных значений: соответственно $116,33 \pm 21,42$ нг/мл и $190,0 \pm 14,78$ нг/мл. Отмечена прямая корреляция между уровнем растворимого Р-селектина и активностью воспаления ($R = 0,76$; $p = 0,000024$).

Выводы. Выявлено статистически значимое увеличение содержания sP-селектина в сыворотке крови детей с болезнью Крона, которое несколько снижается при улучшении клинического состояния пациента и достигает нормальных значений в период ремиссии. Таким образом, содержание растворимого Р-селектина отражает выраженность воспалительного процесса при болезни Крона.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бабаев А.А., Новиков В.В., Ежова Г.П., Добротина Н.А. Белки. Мембранные белки адгезии. Н.Новгород, 2004. Ч. 2. 60 с.
2. Кубышева Н.И., Постникова Л.Б., Преснякова Н.Б. и др. Растворимые антигены ICAM-1 и ICAM-3 при хронической обструктивной болезни легких. Иммунология 2009; 1: 55-57.
3. Geng J.G., Bevilacqua K.L., Moore T.M. et al. Rapid neutrophil adhesion to activated endothelium mediated by GMP-140. Nature 1990; 343: 757.
4. Moore K.L., Varki A., McEver R.P. GMP-140 binds to a glycoprotein receptor on human neutrophils: evidence for a lectin-like interaction. J. Cell Biol 1991; 112: 491.