

DYNAMICS OF THE VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR (VEGF) IN THE BLOOD AT CHILDREN WITH CONGENITAL HIATUSES OF THE UPPER LIP AND THE PALATE AT STAGES OF EXPEDITIOUS CORRECTION
Dusmuhamedov D.M.¹, Yuldashev A.A.², Dusmuhamedova D.K.³, Ermatov N.J.⁴
(Republic of Uzbekistan) Email: Dusmuhamedov339@scientifictext.ru

¹Dusmuhamedov Dilshod Makhmudjanovich - Assistant,
DEPARTMENT OF A SURGICAL ODONTOLOGY AND DENTAL IMPLANTOLOGY;

²Yuldashev Abduazim Abduvaliyevich - Doctor of medical sciences,
Associate Professor,
DEPARTMENT OF A CHILDREN'S MAXILLOFACIAL ODONTOLOGY;

³Dusmuhamedova Dilnavoz Karomalievna - Assistant,
DEPARTMENT OF ORTHODONTICS AND DENTAL PROSTHETICS,
TASHKENT STATE DENTAL INSTITUTE;

⁴Ermатов Низом Жумакулович – Doctor of medical sciences, Associate Professor, Head of the Department,
DEPARTMENT OF HYGIENE OF CHILDREN, TEENAGERS AND NUTRITION HYGIENE,
TASHKENT MEDICAL ACADEMY,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the received results indicate the need of preliminary training of children with a congenital hiatus of an upper lip and a palate to expeditious correction. Besides, the way allows to perform well-timed prevention of development of the hypertrophic cicatrix and by that considerably to lower costs of the subsequent treatment and correction. The research of maintenance of a vascular and vascular endothelial growth factor in blood serum allows to estimate disturbance of formation of vascular network, the most important factor of a reparation without which the physiological wound repair is impossible at the preoperative period.

Keywords: children, congenital hiatuses of the upper lip and the palate, expeditious correction, vascular endothelial growth factor.

ДИНАМИКА ВАСКУЛОЭНДОТЕЛИАЛЬНОГО ФАКТОРА РОСТА (VEGF) В КРОВИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА НА ЭТАПАХ ОПЕРАТИВНОЙ КОРРЕКЦИИ
Дусмухамедов Д.М.¹, Юлдашев А.А.², Дусмухамедова Д.К.³, Эрматов Н.Ж.⁴
(Республика Узбекистан)

¹Дусмухамедов Дилшод Махмуджанович – ассистент,
кафедра хирургической стоматологии и дентальной имплантологии;

²Юлдашев Абдуазим Абдувалиевич – доктор медицинских наук, доцент,
кафедра детской челюстно-лицевой стоматологии;

³Дусмухамедова Дилнавоз Каромалиевна – ассистент,
кафедра ортодонтии и зубного протезирования,

Ташкентский государственный стоматологический институт;

⁴Эрматов Низом Жумакулович – доктор медицинских наук,
доцент, заведующий кафедрой,

кафедра гигиены детей, подростков и гигиены питания,
Ташкентская медицинская академия,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: полученные результаты указывают на необходимость предварительной подготовки детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба к оперативной коррекции. Кроме этого, способ позволяет осуществлять своевременную профилактику развития гипертрофического рубца и тем самым значительно снизить затраты на последующее лечение и коррекцию. Исследование содержания сосудисто-эндотелиального фактора роста в сыворотке крови в предоперационный период позволяет оценить нарушение формирования сосудистой сети, важнейшего фактора репарации, без которого невозможно физиологическое заживление раны.

Ключевые слова: дети, врожденная расщелина верхней губы и неба, оперативная коррекция, васкулоэндотелиальный фактор роста.

Сегодня проблема первичной хирургической помощи детям с врожденной расщелиной верхней губы и неба (ВРГН) является важной и актуальной. Большинство хирургов стремятся к более ранней оперативной коррекции данной патологии, что способствует наиболее эффективному восстановлению утраченных функций. Однако, в условиях нарушенного гомеостаза операционный стресс может быть

триггером развития осложнений. В связи с этим остро встает вопрос о состоянии сосудистой системы и реологических свойствах крови детей, поступающих на коррекцию порока, о готовности к операционному стрессу, др. словами - об их адаптоспособности [1, с. 19; 2, р. 265].

Наиболее доступным для регистрации индикатором состояния адаптационных возможностей организма является состояние васкулоэндотелиального фактора роста. Не стоит забывать, что патогенный характер развернутого хирургического стресс-ответа значительно ухудшает течение послеоперационного периода и удлиняет время реабилитации пациентов [3, р. 84; 4, р. 776].

Учитывая выше сказанное, целью нашего исследования явилось изучение патогенеза возникающих осложнений у детей с ВРГН.

Нами обследовано 29 детей с односторонней врожденной расщелиной верхней губы и неба на различных этапах операции. Для определения показателя васкулоэндотелиального фактора роста обследование проведено на иммуноферментном анализаторе MS 4001, наборах фирмы «HUMAN». Полученные результаты исследований о динамике показателя васкулоэндотелиального фактора роста у детей с ВРГН на фоне оперативной коррекции представлены в таблице 1.

Таблица 1. Динамика показателя васкулоэндотелиального фактора роста в крови у детей с ВРГН на фоне оперативной коррекции

Показатель	Здоровые дети n=18	Больные дети с односторонней расщелиной верхней губы и неба до операции n=12	Дети с вторичной деформацией без подготовки n=8		Дети с вторичной деформацией с предоперационной подготовкой n=9	
			3 сутки	7 сутки	3 сутки	7 сутки
Васкулоэндотелиальный фактор роста, нг/мл	0,92±0,01	1,546±0,02	1,58±0,03	1,54±0,03	1,44±0,02	1,40±0,03

Как видно из представленных результатов исследований, у больных детей с остаточной деформацией при поступлении в клинику отмечено повышение изучаемого показателя на 67% при сравнении с показателями здоровых детей. В наших исследованиях больные дети с остаточной деформацией до операции имели показатель СЭВР 154,6±31,4 нг/мл, что указывало на риск развития гипертрофических рубцов. После оперативного вмешательства без предварительной подготовки мы наблюдали повышение уровня фактора роста на 3 сутки на 2% и на 7 сутки - на 1% при сравнении с показателями до операционного периода. Иная динамика отмечена у детей с вторичной деформацией с предоперационной подготовкой. Так, на 3 сутки после оперативного вмешательства изучаемый показатель был ниже исходных значений на 9%, на 7 сутки - на 10%.

Таким образом, полученные результаты указывают на необходимость предварительной подготовки детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба к оперативной коррекции. Кроме этого, способ позволяет осуществлять своевременную профилактику развития гипертрофического рубца и тем самым значительно снизить затраты на последующее лечение и коррекцию. Исследование содержания сосудисто-эндотелиального фактора роста в сыворотке крови в предоперационный период позволяет оценить нарушение формирования сосудистой сети, важнейшего фактора репарации, без которого невозможно физиологическое заживление раны.

Список литературы / References

1. Семенова А.Е., Сергиенко И.В., Габрусенко С.А. Объективные методы оценки коронарного ангиогенеза // Кардиология, 2008. № 6. С. 19-23.
2. Siervo M., Ruggiero D., Sorice R. et al. Body mass index is directly associated with biomarkers of angiogenesis and inflammation in children and adolescents // Nutrition, 2012. № 28 (3). P. 262.
3. Simo R., Carrasco E., Garcia-Ramirez M., Hernandez C. Angiogenic and antiangiogenic factors in proliferative diabetic retinopathy // Curr. Diabetes Rev., 2006. № 2 (1). P. 71-98.
4. Gomez-Ambrosi J., Catalan V., Rodriguez A. et al. Involvement of serum vascular endothelial growth factor family members in the development of obesity in mice and humans // J. Nutr. Biochem., 2010. Vol. № 21 (8). P. 774-780.