

4. Сопоставление различных подходов к определению продуктов ПОЛ в гептан-изопропанольных экстрактах крови / И.А. Волчегорский [и др.] // Вопр. мед. химии. – 1989. –Т. 35, №1. – С. 127-131.

Summary

STATE OF LIPID PEROXIDATION PROCESSES IN THE POSTERIOR WALL OF THE EYEBALL IN DYNAMIC OF EXPERIMENTAL CHOLESTASIS

Marmysh V. G., Gulyai I. E.

*Grodno State Medical University, Grodno
vitalimarmysh@gmail.com*

Currently, it has been established that obstructive cholestasis leads to the accumulation of bile components in various tissues of the organism and to the development of endogenous intoxication and oxidative stress. There is no information in the literature about the effect of the increased concentration of bilirubin, as well as toxic bile acids in the blood on the LPO processes in the tissues of the eye. In an experimental study, we showed that in a 1-10-day of obturation cholestasis in rats, increased concentration of lipid peroxidation products in the tissues of posterior wall of the eyeball is observed.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОЛИМОРФИЗМА BSM I ГЕНА VDR И УРОВНЯ ВИТАМИНА D У ДЕТЕЙ С ЮВЕНИЛЬНЫМ ИДИОПАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ

Мысливец М. Г.

*Гродненский государственный медицинский университет, Гродно,
Беларусь
marynadok@gmail.com*

Введение. В Республике Беларусь заболевания костно-мышечной системы у детей – актуальная проблема современного здравоохранения, а ювенильный идиопатический артрит (ЮИА) занимает лидирующее место в структуре инвалидизации среди детского населения [1].

Известно, что ЮИА представляет собой системное хроническое деструктивно-воспалительное заболевание суставов с аутоиммунным патогенезом, в основе развития которого лежит

дисбаланс разных субпопуляций CD₄⁺ – лимфоцитов, и избыточный синтез провоспалительных цитокинов [2]. Учитывая полигенный характер предрасположенности к развитию ЮИА, интерес вызывает ген рецептора витамина D (VDR), который опосредованно осуществляет иммунорегуляторные эффекты [3]. Так, в работах последних лет выявлено, что VDR экспрессируется на клетках иммунной системы: моноцитах, макрофагах, активированных лимфоцитах, клетках тимуса и др. [4].

Цель исследования. Определить уровень витамина D при полиморфизме Bsm I гена VDR.

Материал и методы. В соответствии с поставленной целью на базе УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница» были обследованы 56 пациентов с верифицированным диагнозом ЮИА. Всем детям проводились клинико-лабораторные и инструментальные исследования. Дополнительно в сыворотке венозной крови определялся уровень 25-гидроксиколекальциферола (25(OH)D total) с использованием наборов DRG 25-OH Vitamin D (total) ELISA EIA-5396 для твердофазного меченного ферментом иммуноферментного анализа. Молекулярно-генетическое исследование полиморфизма BsmI с.IVS7 +283 G>A в гене рецептора витамина D проводили методом полимеразной цепной реакции с электрофоретической детекцией результата, применяя набор реактивов производства «Литех» (Россия). Полученные цифровые данные обработаны с использованием программы STATISTICA 10.0 (Stat Soft, Inc., США), лицензионный номер AXXAR207F394425FA-Q.

Результаты исследования. Анализ частоты встречаемости генотипов Bsm I полиморфного гена VDR у пациентов с ЮИА показал, что в этой группе пациентов преобладал генотип GG и GA (22 (39,3%) в 25 (44,6%)) случаях. Это достоверно чаще по сравнению с генотипом AA 9 (16,1%) случаев ($p < 0,05$). У пациентов с ЮИА выявлен более высокий уровень 25(OH)D в сыворотке крови при гомозиготном генотипе GG (20,4 (12,8; 25,2) нг/мл) по сравнению с пациентами, имеющими гомозиготный генотип AA (13,2 (12,3; 15,7) нг/мл) ($p = 0,03$). Уровень витамина D в сыворотке крови при генотипе GA составил 15,7 (13,0; 19,2) нг/мл.

Вывод. У пациентов с ЮИА наиболее часто встречался генотип GG и GA полиморфизма BsmI гена VDR. Дети,

являющиеся носителями генотипов АА, имели значимо низкий уровень 25(ОН)D ($p=0,03$), чем пациенты данной группы, имеющие GG генотип.

Литература:

1. Беляева, Л. М. Болезни суставов у детей: метод. пособие / Л. М. Беляева, И. Д. Чижевская. – Минск: ДокторДизайн, 2015. – 112 с.
2. One year in review 2016 : pathogenesis of rheumatoid arthritis / E. Bellucci [et al.] // ClinExpRheumatol. – 2016. – Vol. 34. – P. 793–801.
3. Gruber, B. M. The phenomenon of vitamin D / B. M. Gruber // PosteryHig Med Dosw. – 2015. – Vol. 69 (0). – P. 127–139.
4. Hewison, M. Vitamin D and the immune system: new perspectives on an old theme / M. Hewison // Endocrinol. Metab. Clin. North Am. – 2010. – Vol. 39, № 2. – P. 365–379.

Summary

THE ASSOCIATION BETWEEN THE VITAMIN D RECEPTOR GENE BSM I POLYMORPHISM AND THE LEVEL OF VITAMIN D IN CHILDREN WITH JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS

Myslivets M. G.

*Grodno State Medical University, Grodno
marynadok@gmail.com*

56 patients with juvenile idiopathic arthritis were examined. Bsm I polymorphic variant of vitamin D receptor gene was identified with the help of in polymerase chain reaction. Vitamin D [25(ОН)D total] serum level was evaluated by ELISA test. It has been established that in the group of patients with juvenile idiopathic arthritis the frequency of GA genotype and GG was statistically higher than AA genotype. The average blood serum level of 25(ОН)D in patients with AA genotype was lower than that with GA and GG genotype Bsm I polymorphic variant of vitamin D receptor gene.