Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Отчетная работа

 по результатам выполнения индивидуальных заданий производственной практики

по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

(научно-исследовательская практика)

Тема:

«Особенности гуморального иммунитета у часто болеющих детей со снижением сывороточного иммуноглобулина А»

Выполнил:

 студент 5 курса 4 группы

медико-биологического факультета

специальность 30.05.01 Медицинская биохимия

Иванов Иван Иванович

Проверил:

***Должность, кафедра \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,***

***Степень, ФИО***

Волгоград 2023 г.

УДК 616:612.017

**Введение.** Иммуноглобулин А (IgA) является важным компонентом местного гуморального иммунитета, он участвует в нейтрализации вирусов и опсонизации микробов, защищая организм от попадания и распространения возбудителей инфекций [1]. Содержание сывороточного иммуноглобулина А может снижаться кратковременно, причинами понижения чаще всего выступают возрастные особенности, рецидивирующие респираторные инфекции и другие заболевания. [2,3].

**Цель:** оценить уровень различных классов иммуноглобулинов у часто болеющих детей (ЧБД) со снижением сывороточного IgA.

**Материалы и методы.** Работа выполнена в дизайне одномоментного исследования. Наблюдение проводилось на базе ГУЗ «Консультативно-диагностическая поликлиника № 2 г. Волгограда», все дети обследованы врачом аллергологом-иммунологом. В исследование было включено 338 пациентов. Критерии включения: дети возрастом 1-18 лет, предъявляющие жалобы на частые острые респираторные заболевания в анамнезе. Пациенты были разделены на четыре возрастные группы с учетом возрастных особенностей уровня IgA. Первая группа 1-3 года, вторая группа 4-5 лет, третья группа 6-7 лет и четвертая группа 8-18 лет (15/21/6/8 детей со снижением сывороточного IgA, 98/62/41/83 детей с нормальным содержанием сывороточного IgA, с учетом возрастных особенностей референсных значений).

Уровни иммуноглобулинов A, M, G в сыворотке определяли на автоматическом анализаторe BioMajesty JCA-BM6010 методом иммунотурбодиметрии, определение общего иммуноглобулина Е проводили на автоматической иммунохемилюминесцентной системе IMMULITE 2000xpi (производства Siemens Healthcare Diagnostics Inc).

Статистическая обработка данных проводилась с помощью онлайн-ресурсов EDISON-WMW: Exact Dynamic Programing Solution of the Wilcoxon–Mann–Whitney Test (<https://ccb-compute2.cs.uni-saarland.de/wtest/>), Free Statistics and Forecasting Software версия 1.2.1 (https://www.wessa.net/rwasp\_spearman.wasp) а также программного обеспечения Microsoft Excel 2013; данные представлены в виде медианы с указанием 95% доверительного интервала (Ме[95%ДИ]); группы сравнивали с использованием критерия Манна–Уитни.

**Результаты и их обсуждение.** У детей в возрасте 1-3 года в группе со снижением сывороточного IgA статистически значимо ниже содержание IgG (5,98 [4,75-8,18] vs. 7,31 [6,9-7,8]), IgM (0,77 [0,59-0,97] vs. 1,05 [0,97-1,15]) и IgE (10,75[6,1-34] vs. 30,5[18,5-39,2], у детей в возрасте 4-5 лет наблюдались достоверные отличия между IgG (6,85[6,1- 7,5] vs. 8,55[8,0-9,15]), IgM (0,77 [0,62-1,05] vs. 1,06 [0,97-1,15]) , в группе детей 6-7 лет достоверно отличались уровни IgG (6,43[3,58-8,38] vs. 9,18[7,9-9,98]) и IgM (0,50[0,32-1,4] vs.1,03[0,96-1,32]) по сравнению с группой детей, у которых уровень сывороточного IgA находился в референсных пределах возрастной нормы.

**Выводы.** В различных возрастных группах у ЧБД со снижением сывороточного IgA, было обнаружено снижение показателей иммуноглобулинов других классов, по сравнению с ЧБД с нормальным уровнем IgA.

**Литература:**

1. Москалец О. В. Иммуноглобулин А и его селективный дефицит // Казанский медицинский журнал.2017. Т.98. № 5. С.809-813.

2. Холкина Н.А. Особенности показателей общего анализа крови у детей с инфекционным синдромом при селективной недостаточности IgA // Смоленский медицинский альманах. 2018. №2.

3. Целуева О.В. Анализ клинических синдромов, ассоциированных с недостаточностью IgА у детей на госпитальном этапе // Смоленский медицинский альманах. 2016. №1