

ЛИТЕРАТУРА

1. Аникеева З.И., Аникеев Ф.М., Пleshков И.В. Клиника и лечение нарушений голоса у вокалистов. — М., 1995. — 189 с.
2. Василенко Ю.С. Голос: фоониатрические аспекты. — М.: Энергоиздат, 2002. — 146 с.
3. Добрых В.А., Захарычева Т.А. Дым лесных пожаров и здоровье. — Хабаровск: ГОУ ВПО ДВФМУ, 2009. — 201 с.
4. Ермолаев В.Г., Морозов В.П., Лебедева Н.Ф. Руководство по фоониатрии. — Л.: Медицина, 1970. — 270 с.
5. Иванченко Г.Ф. Функциональная микрохирургия у больных с нарушением голоса при параличах и рубцовых деформациях гортани: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — М., 1992. — 26 с.
6. Рябова М.Е., Немых О.В. Хронический ларингит. Принципы патогенетического лечения. — СПб.: Диалог, 2010. — 140 с.
7. Хабаровский край в цифрах 2014: Краткий статистический сборник. / Хабаровскстат. — Хабаровск, 2015. — 136 с.
8. Шиленкова В.В. Влияние санации ЛОР-органов на восстановление певческого голоса // Российская оториноларингология. — 2002. — №1. — С. 62-63.
9. Krouse J.H., Altman K.W. Rhinogenic laryngitis, cough and the unified airway. // Otolaryngol Clin North Am. — 2010. — Vol. 43 (1). — P. 111-121
10. Morice A.H., Faruqi S., Wright C.E., et al. Cough Hypersensitivity Syndrome. // A Distinct Clinical Entity Journal. Lung. — 2011. — Vol. 189. No. 1. — P. 73-79.
11. Tatar M., Plevkova J., Brozmanova M., et al. Mechanisms of the cough associated with rhinosinusitis. // Pulm Pharmacol Ther. — 2009. — Vol. 22. — P. 121-126.

REFERENCES

1. Anikeeva Z.I., Anikeev F.M., Pleshkov I.V. The symptoms and treatment of voice disorders among vocalists. — Moscow, 1995. — 189 p. (in Russian)
2. Vasilenko Y.V. Voice: Foniatics aspects. — Moscow: Energoizdat, 2002. — 146 p. (in Russian)
3. Dobrikh V.A., Zakharova T.A. The smoke of forest fires, and health. — Khabarovsk: FESMU, 2009. — 201 p. (in Russian)
4. Ermolaev V.G., Morozov V.P., Lebedeva N.F. Guide phoniatrics. — Leningrad: Meditsina, 1970. — 270 p. (in Russian)
5. Ivanchenko G.F. Functional microsurgery in patients with impaired voice in paralysis and scar deformities of the larynx: Thesis DSc in Medicine. — Moscow, 1992. — 26 p. (in Russian)
6. Ryabova M.E., Nemyikh O.V. Chronic laryngitis. Principles of pathogenetic treatment. — St. Petersburg: Dialog, 2010. — 140 p. (in Russian)
7. Khabarovsk region in figures-2014: Short Statistical Book / Khabarovskstat. — Khabarovsk, 2015. — 136 p. (in Russian)
8. Shilenkova V.V. Influence of rehabilitation ENT to restore singing voice // Rossiyskaya otorinolaringologiya. — 2002. — №1. — P. 62-63. (in Russian)
9. Krouse J.H., Altman K.W. Rhinogenic laryngitis, cough and the unified airway. // Otolaryngol Clin North Am. — 2010. — Vol. 43 (1). — P. 111-121.
10. Morice A.H., Faruqi S., Wright C.E., et al. Cough Hypersensitivity Syndrome. // A Distinct Clinical Entity Journal. Lung. — 2011. — Vol. 189. No. 1. — P. 73-79.
11. Tatar M., Plevkova J., Brozmanova M., et al. Mechanisms of the cough associated with rhinosinusitis. // Pulm Pharmacol Ther. — 2009. — Vol. 22. — P. 121-126.

Информация об авторах: Кокорина Виктория Эдуардовна — заведующий кафедрой оториноларингологии, д.м.н., профессор, 680000, ул. Муравьева-Амурского, 35, Хабаровск, e-mail: vkokorina@mail.ru, k_lor@mail.fesmu.ru; Савенок Алина Владимировна — аспирант кафедры оториноларингологии, e-mail: evgeniisavenok@mail.ru

Information About of the Authors: Kokorina Victoria E. — Professor, MD, PhD, DSc, the Head of Department of Otorhinolaryngology, 680000, Khabarovsk, Muravyov-Amurskii Str., 35, e-mail: vkokorina@mail.ru, k_lor@mail.fesmu.ru; Savenok Alina V. — Senior Assistant of the Department of Otorhinolaryngology, e-mail: evgeniisavenok@mail.ru

© ЕГОРЫЧЕВА К.В., СУББОТИНА М.В., ЛУБСАНОВА Ц.Б., ЗАРУБИН М.В. — 2015.
УДК 616.428 : 616 — 072.5

ВЛИЯНИЕ ГРУПП КРОВИ НА ФОРМИРОВАНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО АДЕНОИДИТА У ДЕТЕЙ

Цырегма Баировна Лубсанова², Мария Владимировна Субботина^{2,4}, Кристина Владимировна Егорычева¹, Максим Владимирович Зарубин³

(¹Иркутская областная детская клиническая больница, гл. врач — д.м.н., проф. Г.В. Гвак, отделение гнойной хирургии, зав. — к.м.н. А.А. Дюков; ²Иркутский государственный медицинский университет», ректор — д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра оториноларингологии, зав. — к.м.н. М.В. Субботина; ³Иркутская областная станция переливания крови, гл. врач — М.В. Зарубин; ⁴Ивано-Матренинская детская клиническая больница, гл. врач — д.м.н., проф. В.А. Новожилов, отделение оториноларингологии, зав. — к.м.н. Г.Н. Борисенко)

Резюме. Проведен анализ данных о группах крови 419 детей с хроническим аденоидитом, находящихся на оперативном лечении в ЛОР-отделениях городской и областной детской клинических больниц в 2012-2014 годах. Группой сравнения были подобные сведения от 436 пациентов травматологического отделения данных больниц, а также данные о распространенности групп крови среди 62680 доноров г. Иркутска, предоставленные Иркутской областной станцией переливания крови. С помощью критерия хи-квадрат в программе Statistica 8.0 выявлено статистически значимое преобладание группы крови А(II) у пациентов с хроническим аденоидитом, поступающих на оперативное лечение в больницы г. Иркутска. Причина преобладания данной группы крови требует дальнейшего изучения.

Ключевые слова: хронический аденоидит, влияние групп крови на заболеваемость.

THE INFLUENCE OF BLOOD GROUP ON THE FORMATION OF CHRONIC ADENOIDITIS IN CHILDREN

Ts.B. Lubsanova², M.V. Subbotina^{2,4}, K.V. Egoricheva¹, M.V. Zarubin³

(¹Irkutsk Regional Children's Clinical Hospital; ²Irkutsk State Medical University; ³Irkutsk Regional Station of Blood Transfusion; ⁴Ivano-Matreninsk' Children's Clinical Hospital, Russia)

Summary. There performed an analysis of blood groups of 430 children with chronic adenoiditis located in the ENT departments of the Irkutsk City and Regional children's clinical hospitals in 2012-2014. The comparison group made up 436 patients of trauma departments of these hospitals. The data on the prevalence of blood groups among 62680 donors of Irkutsk provided the blood transfusion station of Irkutsk were used as well. Using the Chi-square test using the program Statistica

8.0 among the patients with chronic adenoiditis entering surgical treatment in Irkutsk hospitals a significant predominance of blood group A(II) was revealed. The reason of this predominance requires further study.

Key words: chronic adenoiditis, the effect of blood groups on morbidity.

У детей дошкольного и младшего школьного возраста патология глоточной миндалины составляет до 70% в структуре заболеваний уха, горла и носа. Аденоиды выявляют у 40 детей из 1000 при профилактических медосмотрах [2]. Они возникают как проявление адаптации организма в ответ на значительное функциональное напряжение в результате частых воспалительных процессов в верхних дыхательных путях. К гипертрофии глоточной миндалины приводят нарушения в системе цитокинов, являющихся регуляторами иммунных процессов при воспалении, а также гипофункция коры надпочечников [3, 6]. Более раннему увеличению глоточной миндалины способствуют: патологическое течение беременности, перинатальное поражение центральной нервной системы ребенка, нарушение гемоликвородинамики, аллергодерматозы [2], длительное грудное вскармливание, курение матери и/или отца. [1], загрязнение окружающего воздуха (формальдегидом, пылью) [7]. Резкое увеличение глоточной миндалины отмечают у детей, первый год посещающих детские учреждения. Это происходит в результате ее активного функционирования как периферического органа иммунитета. По результатам иммуноферментного анализа и полимеразной цепной реакции в соскобах из носоглотки самым распространенным этиологическим агентом при хронической лимфоидной пролиферации у детей является вирус Эпштейна-Барр в сочетании с цитомегаловирусом (в 1/3 случаев), β -гемолитическим стрептококком (в 10%) или их сочетание (15%) [4]. Отмечается наследственная предрасположенность к возникновению аденоидов. Выявляют семейный анамнез — аденомия была в детстве у родителей ребенка с гипертрофией глоточной миндалины.

Влияние группы крови пациента на формирование отдельных заболеваний установлено [5, 9-12]: у людей I (0) группы крови чаще встречается язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Это объясняется тем, что агглютиногены А и В, выделяясь в составе желудочного и поджелудочного соков, предохраняют стенку от повреждения протеолитическими ферментами. Люди, имеющие II (A) группу крови, чаще страдают и тяжелее переносят сахарный диабет, атеросклероз, гипертоническую болезнь, ревматизм, грипп, стафилококковую и аденовирусную инфекцию. Это связано с дефектами иммунитета, ибо у лиц II (A) группы снижен уровень интерферонов, обеспечивающих противомикробную и противовирусную защиту [5]. Согласно статистическим данным у лиц III (B) группы крови чаще возникает рак прямой кишки, молочных желез, мочеполовой системы, дизентерия, парагрипп и лейкозы. В то же время существуют явные отличия групповых признаков крови у людей разных рас и народностей. Среди коренного населения Азии преобладает группа III (B), у европейцев — группа II (A), у аборигенов Сибири (чукчей, эвенков), Австралии и Америки — группа I (0). В Москве и у жителей Забайкалья соотношение групп крови приблизительно похожее [5]: I (0) группа крови выявляется у 33-34% населения, II (A) — у 38%, III (B) —

у 20-21% , IV (AB) — у 8% населения. Влияние группы крови на формирование хронической лимфоаденоидной патологии носоглотки ранее не изучалось.

Цель исследования: выявить влияние группы крови на формирование хронического аденоидита у детей.

Материалы и методы

Проведен анализ 419 историй болезни детей с диагнозом: аденоиды и хронический аденоидит, из них 300 поступали на оперативное лечение в отделение гнойной хирургии Иркутской областной детской клинической больницы (ИОДКБ) в 2011-2012 годах, остальные 119 детей лечились в отделении оториноларингологии Ивано-Матренинской детской клинической больницы (ИМДКБ) г. Иркутска в 2012 — 13 годах, из них было 63 и 66% мальчиков соответственно. Для анализа выбирались все истории болезни детей, поступающих на оперативное лечение под наркозом, содержащие данные о группе крови. Группу сравнения составили 436 пациентов травматологических отделений ИОДКБ и ИМДКБ с переломом верхних или нижних конечностей (297 и 139 человек соответственно), из них 62% мальчиков. Истории болезни детей с гипертрофией глоточной миндалины, поступавших на лечение в указанные годы, где не была указана группа крови, не анализировались. Данные по частоте распределения групп крови среди пациентов с хронической патологией носоглотки сравнивали также с частотой встречаемости групп крови среди 62680 доноров — по данным Иркутской областной станции переливания крови. Фиксировали: группу крови и резус фактор.

Сравнение частот встречаемости групп крови у детей с патологией носоглотки и у детей с травмой, а также доноров проводили с помощью критерия хи-квадрат с использованием программы Statistica 8.0.

Результаты и обсуждение

Из 419 детей с аденоидами и аденоидитом I (0) группа крови была выявлена у 115 (27,4%), II (A) — у 179 (42,7%), III (B) — у 95 (22,6%) , IV (AB) — у 30 (7%) человек. У детей с травмой I группа крови определялась у 149, что составило 34,2%, II (A) — у 130 (29,8%), III (B) — у 109 (25%), IV (AB) — у 48 (11%). У 62680 доноров, состоящих на учете с 1999 по 2015 год на иркутской областной станции переливания крови, группы крови распределились следующим образом: I (0) группа крови определялась у 22290 человек, что составило 35,56%, II (A) — у 20773 (33,14%), III (B) — у 14075 (22,45%), IV (AB) — у 5542 (8,84%). Если принять за ожидаемые частоты процентное распределение частоты встречаемости групп крови среди доноров, то распределение групп крови у пациентов с хронической патологией носоглотки тогда должно было бы быть следующим: I (0) группа крови определялась бы у 148 человек (35,56% от 419) вместо 115, II (A) — у 138 (33,14% от 419) вместо 179, III (B) — у 94 (22,45%) вместо 95, IV (AB) — у 37 (8,84%) вместо 30. Результаты подсчета Хи-квадрата в таком случае представлены в таблице 1.

Из таблицы 1 видно, что статистически значимо преобладает II (A) группа крови у пациентов с патологией глоточной миндалины (хи-квадрат 20,87, $p < 0,05$). Для уверенности, что данные по взрослым донорам мы можем экстраполировать на детский контингент, мы провели подобное сравнение наблюдаемых и ожидаемых частот групп крови у пациентов травматологического отделения, куда пациенты попадали случайно без связи с какими-то факторами, с распределением групп крови среди доноров. Если при-

Таблица 1

Наблюдаемые и ожидаемые частоты распределения групп крови у пациентов с хроническим аденоидитом ($\chi^2 = 20,8742$, $df = 3$, $p = 0,000112$)

	Наблюдаемые	Ожидаемые	O — E	(O-E)**2 — /E
I (0)	115,0000	148,0000	-33,0000	7,35811
II (A)	179,0000	138,0000	41,0000	12,18116
III (B)	95,0000	94,0000	1,0000	0,01064
IV (AB)	30,0000	37,0000	-7,0000	1,32432
Сумма	419,0000	417,0000	2,0000	20,87423

Таблица 2

Наблюдаемые и ожидаемые частоты распределения групп крови у пациентов с травмами ($\chi^2=6,828063$, $df=3$, $p=0,077587$)

	Наблюдаемые	Ожидаемые	O — E	(O-E)**2 / E
I (O)	149,0000	155,0000	-6,0000	0,232258
II (A)	130,0000	144,0000	-14,0000	1,361111
III (B)	109,0000	98,0000	11,0000	1,234694
IV (AB)	48,0000	36,0000	12,0000	4,000000
Сумма	436,0000	433,0000	3,0000	6,828063

нять за ожидаемые частоты процентное распределение встречаемости групп крови среди доноров, то распределение по группам крови пациентов травматологических отделений тогда должно было бы быть следующим: I (O) группа крови определялась бы у 155 человек (35,56% от 436) вместо 149, II (A) — у 144 (33,14% от 436) вместо 130, III (B) — у 98 (22,45%) вместо 109, IV (AB) — у 36 (8,84%) вместо 48. Результаты расчета критерия хи-квадрат представлены в табл. 2.

Из таблицы 2 видно, что различия между группами статистически незначимы, распределение групп крови среди доноров соответствует таковому у пациентов травматологических отделений детских больниц (хи-квадрат 6,8287, $p = 0,077587$, что больше, чем 0,05).

Причины увеличения среди пациентов с хронической патологией глоточной миндалины частоты встречаемости II(A) группы крови еще предстоит изучать. ЛОР-врачу данная информация может помочь при определении показаний к хирургическому лечению ребенка с хроническим аденоидитом. В случае наличия у него II(A) группы крови оториноларинголог может раньше ставить показания к аденотомии.

Таким образом, дети со второй группой крови чаще направляются на оперативное лечение по поводу хронической патологии лимфоаденоидной ткани носоглотки. Причина такого преобладания требует уточнения.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Прозрачность исследования. Исследование не имело спонсорской поддержки. Исследователи несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и иных взаимодействиях. Все авторы принимали участие в разработке концепции и дизайна исследования и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за исследование.
Работа поступила в редакцию: 20.06.2015 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Болезни уха, горла, носа в детском возрасте: национальное руководство / Под ред. М.Р. Богомилского, В.Р. Чистяковой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 736 с.
2. Борзов Е.В. Возрастные аспекты формирования аденоидов у детей // Российская ринология. — 2007. — №2. — С. 107.
3. Быкова В.П., Антонова Н.А., Юнусов А.С., Архангельская И.И. Клинико-морфологический анализ аденоидных вегетаций у детей // Вестник оториноларингологии. — 2000. — №5. — С. 9-12.
4. Дронова М.В., Тырнова Е.В., Науменко Н.Н., Янов Ю.К. Клиническая и лабораторная диагностика лимфопролиферативного синдрома у детей: пособие для врачей. — СПб.: НИИ ЛОР, 2009. — 32 с.
5. Кузник Б.И., Максимова О.Г. Общая гематология: гематология детского возраста: учебное пособие. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. — 573 с.
6. Оториноларингология: национальное руководство /

Под ред. В.Т. Пальчуна. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 960 с.

7. Саенко И.А., Саенко В.А., Курильцев А.И. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на формирование аденоидита при гипертрофии носоглоточной миндалины у детей // Российская ринология. — 2007. — №2. — С. 116.
8. Физиология человека: учебник / Под ред. В.М. Покровского, Г.Ф. Коротко. — М.: Медицина, 2002. — С. 313.
9. Brandtzaeg P. Immune functions of nasopharyngeal Lymphoid tissue // Adv Otorhinolaryngol. — 2011. — N 72. — P. 20-24.
10. Beckman L, Angqvist K.A. On the mechanism behind the association between ABO blood groups and gastric carcinoma // Hum Hered. — 1987. — Vol. 37, N 3. — P. 140-143.
11. Nayak S. K. ABO blood groups in different diseases // J. Ind Med. — 1997. — N. 87. — P. 449-452.
12. Halvorsen T.B. ABO blood groups, rhesus types, and colorectal adenocarcinoma. A retrospective study of 747 cases // Scand J Gastroenterol. — 1986. — Vol. 21. N 8. — P. 979-983.

REFERENCES

1. Diseases of the ear, nose and throat in children: a national guide / Ed. M.R. Bogomilskij, V.R. Chistyakova. — Moscow: GAOTAR-Media, 2008. — 736 p. (in Russian)
2. Borzov E.V. Age aspects of the formation of the adenoids in children // Ros. Rinologiya. — 2007. — №2. — P. 107. (in Russian)
3. Bykova V.P., Antonova N.A., Yunusov A.S., Arhangelskaya I.I. Clinical and morphological analysis of adenoid vegetations in children // Vestnik otorinolaryngologii. — 2000. — №5. — P. 9-12. (in Russian)
4. Dronova M.V., Tirnova E.V., Naumenko N.N., Yanov Yu.K. Clinical and laboratory diagnosis of lymphoproliferative disorder in children: a manual for physicians. — St. Petersburg: NII LOR, 2009. — 32 p. (in Russian)
5. Kuznik B.I., Maksimova O.G. General Hematology: Hematology of childhood: a training manual. — Rostov-in-Don: Feniks, 2007. — 573 p. (in Russian)
6. Otolaryngology: national leadership / Ed. V.T. Palchun. — Moscow: GAOTAR-Media, 2008. — 960 p. (in Russian)

7. Saenko I.A., Saenko V.A., Kuriltsev A.I. The impact of air pollution on the formation of adenoiditis hypertrophy of pharyngeal tonsils in children. // Rossijskaia rinologiya. — 2007. — №2. — P. 116. (in Russian)
8. Human physiology: textbook / Ed. V.M. Pokrovskij, G.F. Korotko. — Moscow: Meditsina, 2002. — 313 p. (in Russian)
9. Brandtzaeg P. Immune functions of nasopharyngeal Lymphoid tissue // Adv Otorhinolaryngol. — 2011. — Vol. 72. — P. 20-24.
10. Beckman L, Angqvist K.A. On the mechanism behind the association between ABO blood groups and gastric carcinoma // Hum Hered. — 1987. — Vol. 37, N 3. — P. 140-143.
11. Nayak S. K. ABO blood groups in different diseases // J. Ind Med 1997. — Vol. 87. — P. 449-452.
12. Halvorsen T.B. ABO blood groups, rhesus types, and colorectal adenocarcinoma. A retrospective study of 747 cases // Scand J Gastroenterol. — 1986. — Vol. 21. N 8. — P. 979-983.

Информация об авторах: Субботина Мария Владимировна — заведующий кафедрой оториноларингологии, врач кабинета экстренной ЛОР помощи детям, к.м.н., 664025, Иркутск, ул. Свердлова, 14, ЛОР-клиника, тел. (3952) 242591, 241143, e-mail: lor-igmu@yandex.ru; Егорычева Кристина Владимировна — врач оториноларинголог отделения гнойной хирургии, 664003, Иркутск, бул. Гагарина, 4; Лубсанова Цырегма Байровна — интерн кафедры оториноларингологии; Зарубин Максим Владимирович — главный врач, к.м.н., 664046, г. Иркутск, ул. Байкальская, 122, тел. (3952) 224580, 235138, e-mail: iospk@irmail.ru.

Information About the Author: Subbotina Mariya Vladimirovna — head of the Department of otorhinolaryngology, PhD, 664025, Irkutsk, street Sverdlova, 14, ENT clinic, phone (3952) 242591, 241143, e-mail: lor-igmu@yandex.ru; Egorycheva Kristina Vladimirovna is ENT specialist in the Department of purulent surgery, 664003, Irkutsk, bul. Gagarina, 4; Lubsanova Tsyregma Bairovna — Intern of the Department of otorhinolaryngology; Zarubin Maxim Vladimirovich — chief physician, PhD, 664046, Irkutsk, street Baikalskaya, 122, phone (3952) 224580, 235138, e-mail: iospk@irmail.ru.