

Таблица 2. Результаты электроэнцефалографического исследования

	Фоновая ЭЭГ		ЭЭГ со стимуляцией	
	Частота бета-ритма в лобно-височных отведениях (Гц)	Амплитуда бета-ритма в лобно-височных отведениях (мкВ)	Частота бета-ритма (Гц) со звуковой стимуляцией	Амплитуда бета-ритма (мкВ) со световой стимуляцией
До коррекции	16,5 ± 1,4	8,2 ± 0,5	19,7 ± 1,2	10,2 ± 0,9
После коррекции	24,3 ± 2,7	12,9 ± 1,1	28,3 ± 2,6	14,6 ± 1,3

Исследование биоэлектрических потенциалов головного мозга показало повышение функциональной активности нейронов в виде увеличения амплитуды и частоты импульсов после коррекции лекарственным фитопрепаратом у преобладающего большинства обследованных лиц, что свидетельствует об усилении энергетического метаболизма нейронов и улучшении региональной микроциркуляции.

Экспериментальными исследованиями ряда авторов установлено, что ноотропное действие некоторых фитопрепаратов (солодка, девясил, лопух) обусловлено несколькими механизмами: антиоксидантной и антигипоксической активностью, активацией пластических процессов в ЦНС за счет усиления синтеза РНК и белков; повышением энергетического метаболизма нейронов путем усиления биосинтеза АТФ, стабилизацией фосфолипидного слоя мембран нейроцитов за счет большого содержания в них флавоноидов, фосфолипидов, полиненасыщенных жирных кислот, инулина, тритерпеновых соединений, витамина С [5].

Подавляющее большинство обследованных нами лиц отметили субъективное улучшение памяти, повышение внимания и умственной работоспособности. У всех студентов повысились нейропсихометрические показатели памяти, что свидетельствует об усилении активности мнестических процессов под действием проведенного лечения. В структуре тестирования наибольшее улучшение отмечалось в запоминании 10 слов, наименьшее – в запоминании с интерференцией. Показатели памяти улучшились и вошли в пределы нормы в среднем у 75% студентов. Кроме того, нами отмечено улучшение качества обучения, что проявилось повышением текущего рейтинга успеваемости студентов.

Таким образом, мы констатировали положительное влияние лекарственного фитопрепарата «Экстракт масляный из корней солодки» на динамику когнитивных функций. Новые подходы к коррекции когнитивных нарушений заключаются в двойном мониторинге — функциональной и нейропсихологической активности мозга на фоне проведения нейрометаболической терапии, что поможет оптимизировать и индивидуализировать лечение.

Литература

1. Дамулин И.В. Легкие когнитивные нарушения. //Consilium medicum, 2004. – т. 6. – № 2. – С.149-153.
2. Дзяк Л.А., Мизякина Е.В. Мнестические нарушения в неврологической практике (методические рекомендации для врачей-невропатологов) // Днепропетровск-2005. – 23 с.
3. Захаров В.В., Яхно Н.Н. Нарушения памяти. Москва: ГэотарМед. 2003. – 150 с.
4. Воробьева О.В. Ноотропные препараты – новые возможности известных лекарств // Consilium Medicum (Ревматология и неврология). – 2008. – Т. 10, № 2. – С. 7–11.
5. Путилина М.В. Современные представления о ноотропных препаратах. //Лечащий врач : Журнал для практикующего врача, 2006, № 5, С. 10–14.

References

1. Lezak M.D. Neuropsychological assessment. Third edition.- New York, Oxford, OXFORD UNIVERSITY PRESS, 1995.-1021 p.
2. Masur H. Scales and Scores in Neurology. Quantification of neurological deficits in research and practice.- Thieme.Stuttgart-New York, 2004.- 448 p
3. Ferris S.H. Measurement of cognition // Vascular cognitive impairment: preventable dementia. Edited by J.V.Bowler, V.Hachinski.- New York:Oxford University Press, 2003.- P.139-152
4. Folstein M.F., Folstein S.E., McHugh P.R. “Mini-Mental State” a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician // J.Psychiat Res.- 1975.-Vol.12.- P.189-198.
5. Ihl R., The impact of drugs against dementia on cognition in aging and mild cognitive impairment. Pharmacopsychiatry. 2003, vol.36, suppl.1, 38-43.

Элмұрат С.С.¹, Аймұханбетов Б.Б.²

Студент 4 курса¹, ассистент кафедры стоматологии детского возраста², Карагандинский государственный медицинский университет

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ РЕТИНИРОВАННЫХ И ДИСТОПИРОВАННЫХ ЗУБОВ СРЕДИ ДЕТЕЙ

Аннотация

В статье рассмотрено – встречаемость и структура ретинированных и дистопированных зубов среди детского слоя населения в сравнении другими заболеваниями зубо-челюстной системы, а также этиопатогенез данных заболеваний и методы их диагностики.

Ключевые слова: ретенция, дистопия, прорезывание.

Almurat S.S.¹, Aimukhanbetov B.B.²

4th year student¹, assistant of the department of pediatric dentistry², Karaganda State Medical University
THE FREQUENCY OF OCCURRENCE OF RETAINED AND DYSTOPIC TEETH AMONG CHILDREN

Abstract

In the article - occurrence and structure of impacted and dystopic teeth among children segment of the population in comparison of other diseases of the teeth-jaw system, as well as the etiopathogenesis of these diseases and methods of diagnosis.

Keywords: retention, dystopia, erupt.

Проблема развития патологических состояний, обусловленных аномалиями формирования и прорезывания зубов, в связи с большим количеством пациентов, остается актуальной в современной стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

Ретинированный зуб – это довольно частое явление среди стоматологических заболеваний, которое требует обязательного вмешательства ортодонта или стоматолога-хирурга. Это своего рода аномалия зуба, которая проявляется тем, что зуб не может самостоятельно прорезаться и разместиться в положенном месте. Таким образом, зуб либо полностью остается внутри кости, либо немного прикрыт слизистой оболочкой.[3][4] Чаше всего такие проблемы возникают с зубом мудрости, клыками, реже с

центральной и боковыми резцами. В случае ретенции зуба прорезывающийся зуб сталкивается с другим, расположенным рядом и уже прорезавшимся зубом, в результате чего его рост приостанавливается, и зуб остается в челюсти [1].

Дистопия, или аномалии положения зуба, связана с неправильным положением зубного зачатка в результате нарушения эмбрионального развития, либо с патологией прорезывания зубов, обусловленной генетическими и экзогенными факторами. Ретенция зуба всегда сопровождается его дистопией [7]. Выделяются две разновидности ретенции зуба: частичная ретенция зуба, полная ретенция зуба, односторонняя, двусторонняя. Очень редко встречается ретенция зуба, когда ретинированный зуб коронкой повернут в сторону тела челюсти, а корнями – к альвеолярному краю [10]. Причины ретенции и дистопии зубов различны: общее ослабление организма под воздействием инфекционных заболеваний, неправильное искусственное кормление ребенка, влияние общих заболеваний организма, задержка замены временных зубов постоянными, аномальное расположение зачатков постоянных зубов в кости челюсти, наличие на пути режущегося зуба сверхкомплектных зубов, филогенетически обусловленное уменьшение размеров челюсти, [5][8] нарушением роста челюсти в онтогенезе, толстые стенки зубного мешочка и неблагоприятная наследственность. Ретенция и дистопия зубов приводят к развитию различных патологических последствий, таких как одонтогенная киста, рассасывание корней соседних с ретинированным зубом, нарушение формы прикуса, травма мягких тканей полости рта. [2][6][9] Таким образом, нерешенные проблемы ретенции зубов у детей обусловили тематику исследования.

Цель исследования: определить частоту встречаемости и структуру ретинированных и дистопированных зубов среди детей г. Караганды (по данным стоматологической клиники Карагандинского государственного медицинского университета).

Материалы и методы: исследование проводилось на кафедре стоматологии детского возраста в стоматологической клинике Карагандинского государственного медицинского университета. Было проведено стоматологическое обследование 132 детей в возрасте 10-17 лет. Из них 79 девочек и 53 мальчиков.

Стоматологическое исследование включало опрос и осмотр полости рта. Опрос включал сбор анамнеза заболевания и жизни. Выяснение анамнеза заболевания начиналось с выявления жалоб больного.

Осмотр полости рта пациента включал определение состояния твердых тканей зубов, наличие кариозных или некариозных поражений, состояние слизистой оболочки щеки, десны и нёба, локализации уздечки верхней и нижней губы, языка, размера языка, высоты нёба, осмотр развития альвеолярных отростков верхней и нижней челюстей, величину базиса расположенного на уровне апекса, формы, величины, количества и расположение отдельных зубов в зубной дуге, соотношения верхней и нижней челюстей.

Рентгенологическое исследование проводилось с использованием визиографа, специальный сенсор которого устанавливался в исследуемую область челюсти. Далее сенсор сканировал зуб пациента, сигнал передавался к цифровому преобразователю, после чего передавался на монитор в виде фотографии.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием стандартных программ SPSS v17.0 for OS Windows. Описательная статистика, выполнялась для всех анализируемых показателей в зависимости от типа переменной. Качественные признаки представлялись в виде долей (%) и абсолютных чисел.

Результаты исследования и их обсуждение

Проведено стоматологическое обследование 132 детей в возрасте 10-17 лет. Из них 79 девочек и 53 мальчиков. Пациенты предъявляли жалобы на локализованные и иррадиирующие боли в 63%, на нарушение симметрии и припухлость лица 20%, на функциональные и эстетические нарушения твердых тканей зуба 37%, на сухость во рту 18%. В анамнезе у 7% выявлен сахарный диабет, у 22% хронический гастрит, у 5% тиреозит, у 13% сердечно-сосудистые заболевания, у 18% болезни системы крови, у 3% наследственные заболевания, у 21% различные аллергические заболевания.

При оценке состояния твердых тканей зубов было выявлено, что распространенность кариеса у детей в исследуемых группах составила $92 \pm 2,6\%$, интенсивность кариеса - $6,2 \pm 0,25$, некариозные поражения зубов встречались в 11% случаев, осложненные формы кариеса в 59% случаев.

При оценке десны и слизистой оболочки, уздечки полости рта было выявлено наличие у 16% хронического локализованного пародонтита, 34% - хронического катарального гингивита, 6%-афтозного стоматита, 12% короткой уздечки языка, 9% короткой уздечки верхней губы и у 37% зубные отложения.

Пальпируя беззубые участки альвеолярного отростка у 9% обследованных были определены острые костные выступы, образовавшиеся после удаления зубов в результате неполного зарастания костной ткани луночки зуба и выступающей межзубной перегородки. Эти выступы были очень болезненны, покрывающая их слизистая оболочка была истонченная, белесоватого цвета (ишемична).

Клиническая картина ретинированного зуба часто характеризовалась бессимптомным течением. Косвенный признак ретенции - отсутствие одного из постоянных зубов в альвеолярной дуге или наличие временного зуба, который наблюдался в 76 % случаев. В отдельных случаях ретинированный зуб сохранял выбухание наружной стенки челюсти и такое состояние наблюдалось в 24%. При этом иногда удавалось пальпировать контуры зуба и его части. Ретинированные зубы были причинами неправильного положения соседних зубов - 36%, их смещения - 14%. В других случаях эти зубы давили на веточки периферических отделов II и III ветви тройничного нерва. В этих случаях были жалобы на боли у 5% обследованных - симптом поражения нервов (невралгии или прозоналгии).

При оценке зубных дуг, дефектов в них и взаимоотношения зубных рядов было выявлено наличие аномалии прикуса в 28%, аномалии зубных дуг - 11%, другие зубочелюстные аномалии - 4%. Распространенность ретенции зубов составила 27% (у 36 пациентов), распространенность дистопии зубов составила 29% (у 38 пациентов). Исследования показали, что частота встречаемости ретенции зубов у девочек составила 60%, у мальчиков - 40%. При анализе видов ретенции было отмечено наличие полной ретенции зубов в 54% случаев, частичная ретенция - 46%, односторонняя ретенция 59%, двусторонняя ретенция 41%. Групповая принадлежность ретинированных зубов распределилась следующим образом: наиболее часто встречалась ретенция третьего моляра (44,4%), реже всего ретенция медиального резца - 5,5%. На верхней челюсти ретенция зубов встречалась в 70%. По частоте встречаемости ретенции в большинстве клинических наблюдений встречалась односторонняя ретенция клыков верхней челюсти (диаграмма 1).

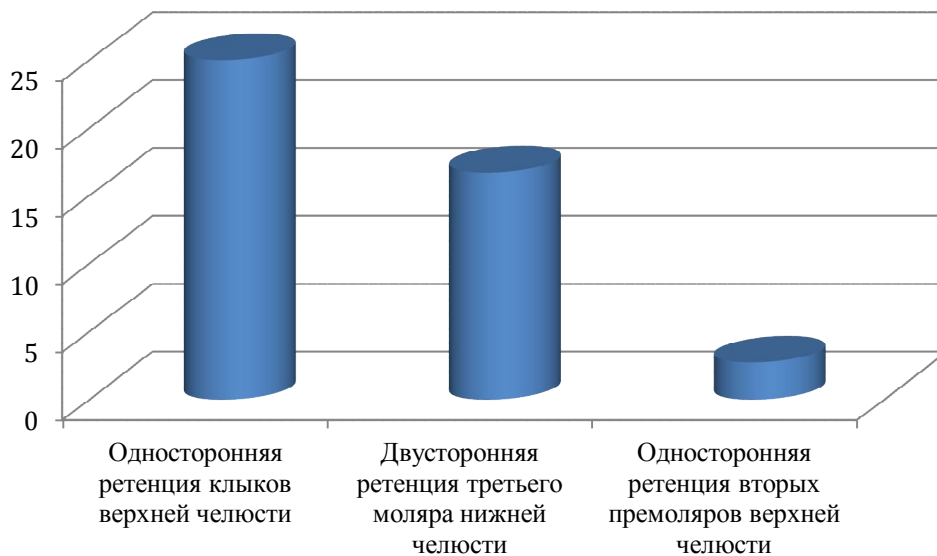


Диаграмма 1. Ретинированные зубы почти всегда сопровождаются дистопией (диаграмма 2)

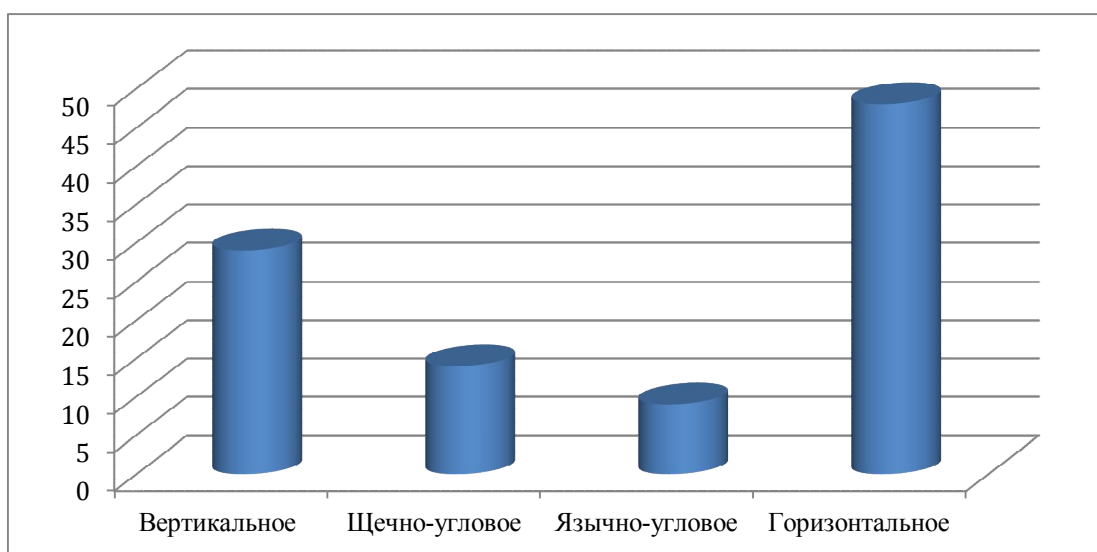


Диаграмма 2

Таким образом, проведенное исследование показало что проблема ретенции зубов занимает одно из ведущих мест среди патологии зубочелюстного аппарата, что требует пересмотра мер по профилактике и санации полости рта у данной категории населения. Своевременное выявление и лечение данной патологии способствует предотвращению развития осложнений и вторичных деформаций. Проведенное исследование позволило сделать следующие выводы:

1. частота встречаемости ретенции зубов у детей составила 27%.
2. наиболее часто встречалась ретенция третьих моляров - 44%, из них в горизонтальном положении - 48%. В большинстве клинических наблюдений встречалась двусторонняя ретенция третьего моляра нижней челюсти - 18,7%.

Литература

1. Ага-заде, А.Р. Комплексный подход к выведению ретенированных клыков нижней челюсти / А.Р. Ага-заде, З.В. Гасимова // Ин-т стоматологии. 2003. - № 2. - С. 24-25.
2. Аникиенко, А.А. Форма и размеры зубных рядов в норме / А.А. Аникиенко, И.С. Персин // Новое в стоматологии. 2006. - № 3 (спец. вып.) -С. 26-28.
3. Балин, В.Н. Опыт использования компьютерной томографии в диагностике заболеваний зубочелюстной области / В.Н. Балин // Стоматология. 2008. - № 1. - С. 30-32.
4. Безвестный, Г.В. Способ диагностики ретенции верхних и нижних третьих моляров / Г.В. Безвестный // Новые методы диагностики и результаты их внедрения в стоматологическую практику : тр. ЦНИИС / Под ред. В.К. Леонтьева. М., 2012. - С. 198-200.
5. Будкова, Т.С. Ретенция зубов, план и прогноз лечения / Т.С. Будкова, И.Ю. Жигурт, Ф.Я. Хорошилкина // Новое в стоматологии. 2005. -№ 1 (спец. вып.). - С. 46-53.
6. Вакушина, Е.А. Распространенность, диагностика и лечение зубочелюстных аномалий и деформаций в подростковом и юношеском возрасте : автореф. дис. . канд. мед. наук / Е.А. Вакушина. Ставрополь, 2003. -22 с.
7. Галенко, В.В. Диагностика и лечение аномалий со сверхкомплектными и ретинированными зубами / В.В. Галенко // Ортодонтия. Методы профилактики, диагностики и лечения : тр. ЦНИИС. -М, 2009.-С. 90-93.
8. Preda, L. The use of spiral computed tomography in the localization of impacted maxillary canine / L. Preda, A. La Fianza, E.M. Di Maggio et al. // Dentomaxillofac Radiol. 1997. - Vol. 26, № 4. - P. 236-241.
9. Ross, V.A. Influence of vertical growth pattern on faciolingval inclinations and treatment mechanics / V.A. Ross, R.J. Tsaacson // Amer. J. O. — 2010. Vol. 98. - P. 422-429.
10. Serman, M.Z. Localization of impacted teeth utilizing inherent panoramic distortions / M.Z. Serman, B. Buch // Ann. Dent. 2010. - Vol. 51. - P. 8-10.

References

1. Aga-zade, A.R. Kompleksnyj podhod k vyvedeniju retenirovannyh klykov nizhnej cheljusti / A.R. Aga-zade, Z.V. Gasymova // Int stomatologii. 2003. - № 2. - S. 24-25.
2. Anikienko, A.A. Forma i razmery zubnyh rjadov v norme / A.A. Anikienko, J.I.C. Persin // Novoe v stomatologii. 2006. - № 3 (spec. vyp.) -S. 26-28.
3. Balin, V.N. Opyt ispol'zovaniya komp'yuternoj tomografii v diagnostike zabolevanij zubocheľjustnoj oblasti / V.N. Balin // Stomatologija. 2008. - № 1. - S. 30-32.
4. Bezvestnyj, G.V. Sposob diagnostiki retencii verhnih i nizhnih tret'ih moljarov / G.V. Bezvestnyj // Novye metody diagnostiki i rezul'taty ih vnedrenija v stomatologicheskuju praktiku : tr. CNIIS / Pod red. V.K. Leont'eva. M., 2012. - S. 198-200.
5. Budkova, T.S. Retencija zubov, plan i prognoz lechenija / T.S. Budkova, I.Ju. Zhigurt, F.Ja. Horoshilkina // Novoe v stomatologii. 2005. -№ 1 (spec. vyp.). - S. 46-53.
6. Vakushina, E.A. Rasprostranennost', diagnostika i lechenie zubocheľjustnyh anomalij i deformacij v podrostkovom i junosheskom vozraste : avtoref. dis. . kand. med. nauk / E.A. Vakushina. Stavropol', 2003. -22 s.
7. Galenko, V.V. Diagnostika i lechenie anomalij so sverhkomplektnymi i retinirovannymi zubami / V.V. Galenko // Ortodontija. Metody profilaktiki, diagnostiki i lechenija : tr. CNIIS. -M, 2009.-S. 90-93.
8. Preda, L. The use of spiral computed tomography in the localization of impacted maxillary canine / L. Preda, A. La Fianza, E.M. Di Maggio et al. // Dentomaxillofac Radiol. 1997. - Vol. 26, № 4. - P. 236-241.
9. Ross, V.A. Influence of vertical growth pattern on faciolingval inclinations and treatment mechanics / V.A. Ross, R.J. Tsaacson // Amer. J. O. — 2010. Vol. 98. - P. 422-429.
10. Serman, M.Z. Localization of impacted teeth utilizing inherent panoramic distortions / M.Z. Serman, B. Buch // Ann. Dent. 2010. - Vol. 51. - P. 8-10.

Г.Амгалан¹, Погорелова И.Г.²

¹Аспирант, ИГМУ, Национальный центр общественного здоровья Монголии; ²Кандидат медицинских наук, доцент, Иркутский государственный медицинский университет

ШКОЛЬНАЯ СРЕДА И ФАКТОРЫ РИСКА ВЛИЯЮЩИЕ НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И ЗДОРОВЬЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ [ОБЗОРНАЯ СТАТЬЯ]

Аннотация

Обзор посвящен актуальному вопросу отрасли гигиены детей и подростков- исследованию физического развития школьников и влияния факторов школьной среды на физическое развитие и состояние здоровья детей. Факторы риска влияющие на физическое развитие, заболеваемость, дезадаптацию и успеваемость школьников изучались отечественными монгольскими и зарубежными учёными не одно десятилетие. Не являясь непосредственной причиной, школьная среда обуславливают функциональные отклонения роста и развития организма и возникновения различных болезней [2-4]. Знание школьных факторов риска позволяет определить пути сохранения и улучшения здоровья школьников в условиях общеобразовательных учреждений. С целью изучения влияния факторов образовательной среды на уровень физического развития и состояния здоровья школьников был проведен анализ отечественной и зарубежной литературы [более 30 литературных источников, опубликованных с 1958 года по настоящее время].

Ключевые слова: физическое развитие, факторы школьной среды, здоровье школьников.

G.Amgalan¹, Pogorelova I.G.², J.Kupul¹

¹National Center for Public Health, Mongolia; ²State medical university of Irkutsk

THE SCHOOL ENVIRONMENT AND THE RISK FACTORS AFFECTING PHYSICAL DEVELOPMENT AND HEALTH OF STUDENTS [REVIEW ARTICLE]

Abstract

The review is dedicated to the urgent problem of child hygiene -to the study of physical growth of Mongolian pupils and influence school environment factors on physical growth and health status of children. The risk factors which affecting to the physical growth, morbidity, dizadaptation and student achievement studied by our Mongolian and foreign scientists for decades. Not being the direct cause, the school environmental factors cause functional abnormalities of growth and development of the organism and the occurrence of various diseases [2-4]. Knowledge about risks of school factors helps to identify ways of maintaining and improving the health of school children in terms of educational institutions. For the evaluation impacts of school environmental factors on the level of physical growth and health status of schoolchildren, we did literature review of studies Mongolian and foreign scientists [more than 30 literary source, which published from 1958 to present].

Keywords: physical development, the factors of the school environment, student health.

Физическое развитие детей и подростков отражает уровень здоровья популяции и является надежным информационным показателем санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Уровень и динамика физического развития тесно связаны с социально-экономическими и гигиеническими условиями жизни детей и подростков, в том числе с факторами образовательной среды, в которой дети проводят большинство времени своей 9-11 летней жизни [1]. Ниже рассмотрены о факторах, влияющих на здоровье человека, которые разделяются на 2 группы, и первый из них факторы здоровья, укрепляющие здоровье и второе- факторы риска, ухудшающие здоровье [1,2]. В эпидемиологических исследованиях широкое распространение получила концепция, согласно которой действие факторов риска является относительно индивидуальным, и вероятность развития того или иного заболевания зависит от адаптационных возможностей организма [1]. На действие определенных факторов каждый индивидум реагирует по-своему, однако единым для всех является развитие неспецифической адаптационной реакции с формированием определенных донозологических состояний [1]. Исследования, основанные на отборе наиболее значимых для оценки показателей здоровья факторов, привели к выводу, что образ жизни может являться ведущим фактором, обуславливающим состояние здоровья человека в современных условиях [1,2]. К образу жизни относятся 50-55% всех факторов, а главное, в отличие от социальных и природных условий, образ жизни действует на здоровье непосредственно [социальные и природные условия и факторы - опосредованно]. На втором месте по силе находится воздействие многообразных природных и социальных, техногенных и прочих факторов окружающей среды, оценка влияния на здоровье которых составляет 20-25%, а также генетических, наследственных факторов, удельный вес которых колеблется в пределах 15-20% [1,2].

В научной литературе описывается система образования, то есть условие обучения и сам образовательный процесс является одним из главнейших социальных факторов, влияющих на показатели физического развития и здоровья детей и подростков [2]. С негативным влиянием, а именно с факторами внутришкольной среды специалисты связывают 20-40% детско-подростковой патологии [2].

Факторы образовательной среды разделяются на три большие группы, это гигиенические, учебно-организационные и психолого-педагогические факторы [2]. К гигиеническим факторам относятся все существующие условия учебного процесса, то есть все то, что подлежит гигиеническому нормированию. К учебно-воспитательным факторам относятся весь учебный и организационный процесс, то есть этапы и организация всего процесса обучения. Третья группа факторов отражает процессы