

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия**



**МАТЕРИАЛЫ
ІМЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«ЗДОРОВЫЙ РЕБЕНОК»
28-29 мая 2015**



г. Чита

УДК616.2-053.2:613.95:378.661:571.55

ББК 57.3:51.28:74.58

Здоровый ребенок: Материалы I межрегиональной научно-практической конференции/Чита, 28-29 мая 2015 г. - Чита: 2015. - 107 с.

В сборнике представлены материалы I региональной научно–практической конференции «Здоровый ребенок».

В научных трудах освещаются проблемы формирования здорового образа жизни, вопросы неонатологии, питания, вакцинопрофилактики, оценки физического развития, патологии сердечно – сосудистой, эндокринной и дыхательной систем в детском возрасте, охраны здоровья детей в образовательных учреждениях.

Отв. за выпуск:

Доцент кафедры педиатрии лечебного и стоматологических факультетов
к.м.н. Баранова Т.И.

СОДЕРЖАНИЕ

Андреева Е.В., Лужбина И.С., Баранова Т.И., Фадеева Л.П. АНАЛИЗ ДЕТСКОЙ СМЕРТНОСТИ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ.....	5
Богомолова И.К., Емельянова О.Н. К ПРОБЛЕМЕ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	10
Емельянова О.Н., Петрова А.И., Кошечкина Г.Н. ПОКАЗАТЕЛИ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛЫ И ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ СТУДЕНТОВ ЧИТИНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ.....	16
Емельянова О.Н., Черняева Л.Г., Пискунова О.Г., Лебедь Э.В., Перфильева О.А., Бурякова Т.В. ОПЫТ РАБОТЫ КЛИНИКИ, ДРУЖЕСТВЕННОЙ К МОЛОДЕЖИ, НА БАЗЕ ПОЛИКЛИНИЧЕСКОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ №2 ДЕТСКОГО КЛИНИЧЕСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА Г. ЧИТЫ.....	20
Игнатъева А.В., Гаймоленко И.Н. ФУНКЦИЯ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ С БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ.....	25
Левченко Н.В., Богомолова И.К., Чаванина С.А., Раитина Н.П. ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА ГРИППА.....	28
Матафонова А.Л., Вишнякова Т.М. СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 1 ТИПА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....	31
Михайлова Л.А. ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ.....	37
Михайлова Л.А., Бурлака Н.М., Лапа С.Э. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТСКОГО И ПОДРОСТКОВОГО НАСЕЛЕНИЯ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ.....	40
Нардина И.В., Богомолова И.К., Косыгина С.А., Емельянова О.Н. ОПЫТ РАБОТЫ ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ НА БАЗЕ ДЕТСКОГО КЛИНИЧЕСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА Г. ЧИТЫ.....	48
Петрухина И.И., Соловьёва Т.Л. СОСТОЯНИЕ МИКРОФЛОРЫ РОТОГЛОТКИ У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ Г.ЧИТЫ.....	53
Потапова Н.Л., Гаймоленко И.Н. КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ БУДЕСОНИДА (СУСПЕНЗИИ ПУЛЬМИКОРТ) ПРИ ОБОСТРЕНИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ.....	57
Потапова Н.Л., Гаймоленко И.Н. ПРОБЛЕМЫ БАЗИСНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ПОДРОСТКОВ.....	60
Фурцев В.И. РЕАЛИЗАЦИЯ ИНИЦИАТИВЫ ВОЗ/ЮНИСЕФ “БОЛЬНИЦА, ДОБРОЖЕЛАТЕЛЬНАЯ К РЕБЕНКУ” В УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОЯРСКА.....	63
Яковлева Л.В., Изотова Л.Д., Малиевский О.А. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ВЫЯВЛЕНИЮ ПАТОЛОГИИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С ПОЗИЦИИ ВРАЧА	66
Баранова Т.И. ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ЭРИТРОНА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА, ПРОЖИВАЮЩИХ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ	75
Баранова Т.И., Гришина М.В., Лужбина И.С., Андреева Е.В., Михно В.А. СТРУКТУРА ПРИЧИН СМЕРТНОСТИ ПОДРОСТКОВ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ.....	76
Башаров В.Р., Яковлева Л.В., Изотова Л.Д., Ардуванова Г.М. ОПЫТ РАБОТЫ ДЕТСКОГО ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ ГБУЗ РБ ДЕТСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА № 5 г. УФА.....	77
Брызгалин М.П., Перегоедова В.Н. АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПРИЗНАКОВ НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И ПИЩЕВАРЕНИЯ У ДЕТЕЙ 7 – 14 ЛЕТ	78

Гаймоленко И.Н., Власова А.Н. ВЛИЯНИЕ ВИТАМИНА Д НА УРОВЕНЬ АНТИМИКРОБНЫХ ПЕПТИДОВ У ДЕТЕЙ С РЕКУРРЕНТНЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ.....	79
Гаймоленко И.Н., Петрова А.И., Кошечкина Г.Н., Бронникова О.В., Брызгунова О.Г. ТАБАЧНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ У СТУДЕНТОВ И ВОЗМОЖНОСТИ НИКОТИНЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ.....	81
Гольгин Е.В., Иозефсон С.А., Хавень Т.В., Куклин С.И., Малханова С.В., Каргина Д.С., Рябинина А.Г. ВРОЖДЁННЫЕ АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ПЛОДА.....	83
Дашинимаева Т.Б., Фёдорова М.Г. СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДОШКОЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЧЕРЕЗ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ.....	84
Емельянова О.Н. К ВОПРОСУ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ К ШКОЛЬНОМУ ОБУЧЕНИЮ	86
Емельянова О.Н. К ПРОБЛЕМЕ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ – ПЕРВОКЛАССНИКОВ.....	87
Игнатъева А.В., Сибира О.Ф., Семенникова А.В., Моюбова Г.А., Грудинина Н.В. БРОНХОФОНОГРАФИЯ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ПАТОЛОГИЕЙ СЕРДЦА И ЛЕГКИХ.....	89
Изотова Л.Д., Бакирова Р.Я., Султанова Л.А., Царькова О.Г., Насырова Л.Ф. ОЦЕНКА ИНФОРМИРОВАННОСТИ РОДИТЕЛЕЙ ПО ВОПРОСАМ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ.....	90
Ким М.В. ПРЕОДОЛЕНИЕ РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ГРУППЫ КОМПЕНСИРУЮЩЕЙ НАПРАВЛЕННОСТИ	92
Коновалова Г.М., Баширова Г.И., Бакирова Р.Я. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭЛИМИНАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ПРОФИЛАКТИКЕ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ.....	96
Кочерова В.В., Щербак В.А. ПОКАЗАТЕЛИ СОМАТОТРОПНОГО ГОРМОНА И ИНСУЛИНОПОДОБНОГО ФАКТОРА РОСТА II У НОВОРОЖДЕННЫХ С ГИПОТРОФИЧЕСКИМ И ГИПОПЛАСТИЧЕСКИМ ТИПОМ ЗАДЕРЖКИ ВНУТРИУТРОБНОГО РОСТА.....	97
Матафонова А.Л., Знаменская Т.Е., Вишнякова Т.М. РЕГИСТР ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ, В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ.....	98
Попова Н.Г., Степанова Н.Н., Доровская Е.Н., Захарова И.А., Волчатникова Н.А. АНТИГИПОКСАНТЫ В ТЕРАПИИ ОСТРОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕК У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ.....	99
Попова Н.Г., Щербак В.А., Степанова Н.Н. ВЛИЯНИЕ ВНУТРИКЛЕТОЧНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ НА МИНЕРАЛЬНЫЙ ОБМЕН НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ.....	100
Сибира О.Ф., Агеева Ю.Г., Долина А.Б. ВРОЖДЁННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ.....	101
Тюкавкина В. В. ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В ДЕТСКОМ САДУ	102
Фурцев В.И. ФИЗИЧЕСКОЕ И НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА ПРИ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ГРУДНОМ ВСКАРМЛИВАНИИ.....	104
Чаванина С.А., Емельянова О.Н., Левченко Н.В. К ВОПРОСУ О РАЦИОНАЛЬНОМ ВСКАРМЛИВАНИИ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ.....	105
Яковлева Л.В., Шангареева Г.Н. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС У ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ ОЛИМПЕЙСКОГО РЕЗЕРВА.....	106

Андреева Е.В.¹, Лужбина И.С.², Баранова Т.И.¹, Фадеева Л.П.³
АНАЛИЗ ДЕТСКОЙ СМЕРТНОСТИ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ

¹ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, Чита, Россия

²ГУЗ Краевая детская клиническая больница №2, г. Чита, Россия,

³Министерство здравоохранения Забайкальского края, Чита, Россия

Введение. Детская смертность является одним из ведущих показателей, характеризующих состояние здоровья населения. Она является своеобразным индикатором степени социально-экономического развития региона, состояния медицинской помощи детскому населению, эффективности профилактических и санитарно-противоэпидемиологических мероприятий. Анализ уровня, динамики и причин детской смертности вооружает органы здравоохранения необходимыми сведениями для целенаправленной борьбы за укрепление здоровья подрастающего поколения. Снижение детской смертности является одним из резервов в борьбе за снижение общей смертности, продление продолжительности жизни людей, а также воспроизводства населения, т.е. рассматривается как важный социально-экономический критерий [3,4].

Цель исследования: изучить динамику показателя смертности детей 0-17 лет в Забайкальском крае за период 2010-2014 гг.

Материалы и методы. Проведен статистический анализ детской смертности в Забайкальском крае за период 2010-2014 гг. по данным ГУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр», Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Забайкальскому краю [1,2]. Статистический анализ проводили при помощи пакета программ Statistica 6.0. Достоверность различий определялась по t критерию Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение. В Забайкальском крае в 2014 г. постоянно проживало 1090344 человек. Данный регион РФ является одним из малонаселенных территорий с сохраненным естественным приростом населения. Показатель рождаемости в регионе составлял в 2010 г. 15,8, а в 2013 г. – 15,9. Общая смертность на 1000 человек в период 2010-2013 гг. сократилась до 12,5 (на 1,3). Хотя в Забайкальском крае сохраняется положительный естественный прирост населения, в целом имеется снижение его численности: с 2010 по 2014 гг. число жителей Забайкальского края сократилось на 26630 человек. Общее число детей от 0 до 17 лет за период 2010-2013 гг. уменьшилось до 260174 (на 1447), что в структуре населения Забайкальского края составляло 23,8%.

Таблица 1

Динамика показателя смертности детей по возрастным группам (на 100000)

Возраст	2010	2011	2012	2013	2014	Темп изменения 2010/2014	Темп изменения 2012/2014
0-17 лет	117,3	92,8	110,3	109,1	100,4	-14,4%	-8,8%
1-4 года	46,4	46,1	66,9	59,6	54,7	+17,4%	-18,2%
5-9 лет	46,9	25,1	21,1	20,7	33,5	-28,6%	+58,7%
10-14 лет	64,4	55,85	52,6	41,7	40,0	-37,9%	-23,9%
15-17 лет	125,0	123,4	174,8	125,4	128,5	+2,8%	-26,5%

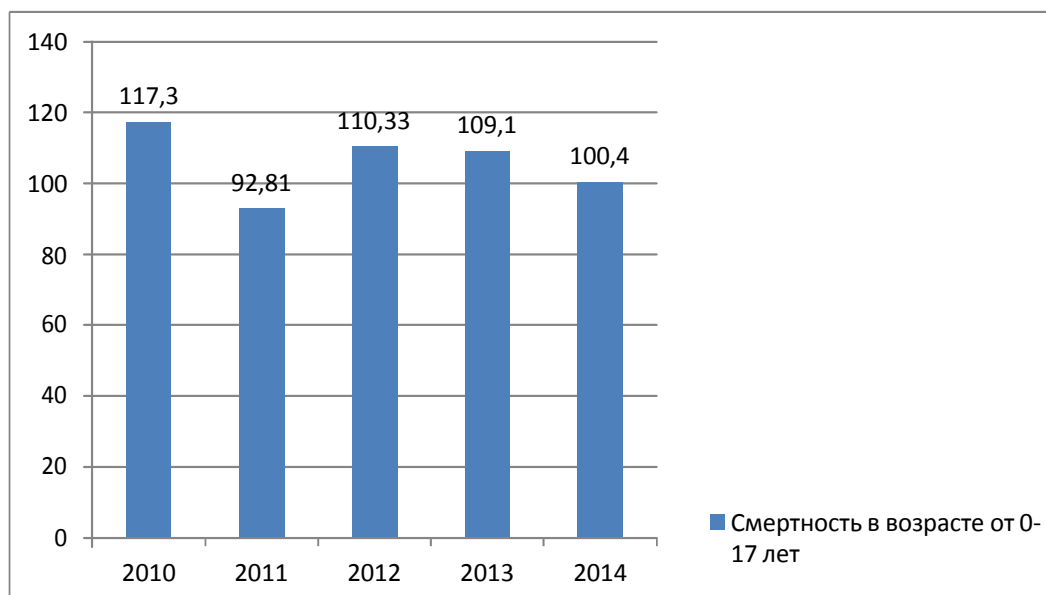


Рис. 1. Динамика годового показателя смертности детей от 0-17 лет (на 100 000 населения соответствующего возраста)

Годовой показатель детской смертности в возрастной группе от 0 до 17 лет в период с 2010 по 2014 годы изменялся неустойчиво, от 117,3 до 100,4 на 100000 населения соответствующего возраста (рис.1). В 2014 году отмечено его снижение в сравнении с показателями 2010 и 2013 годов в 1,2 и в 1,1 раза соответственно ($p > 0,1$).

Проведенный анализ повозрастной структуры смертности за 5-летний период по Забайкальскому краю выявил различные темпы снижения и роста смертности в соответствующих возрастных группах, особенно в период с 2012 по 2014 годы (табл.1).

При анализе данных видно, что наиболее низкие показатели детской смертности во всех возрастных группах отмечались в 2011 году, а самые высокие (исключая группу 5-9 лет) – в 2012 г.

Соответственно, сравнивая темпы изменения показателя детской смертности за 5 лет и за 3 года, мы получили разные результаты. Так, если за 5 лет показатель смертности увеличился в группах детей 1-4 лет (на 17,4%, $p < 0,001$) и 15-17 лет (на 2,8%, $p > 0,1$), то за последние три года этот показатель значительно уменьшился в этих же возрастных группах.

Следует отметить, что на протяжении всех пяти лет уровень смертности детей 15-17 лет оставался самым высоким в сравнении с таковым в других возрастных категориях ($p < 0,001$) (рис.2). Именно такие высокие значения показателя смертности подростков определяют величину общего показателя смертности в группе от 0 до 17 лет.

Наиболее устойчивой по темпам снижения смертности являлась группа детей 10-14 лет с показателем -23,3% за 2012-2014 гг. и -37,9% за период 2010-2014 гг. В этой группе регистрируется ежегодное стабильное уменьшение уровня исследуемого показателя (табл. 1).

В структуре причин смерти детей 0-17 лет в течение анализируемого периода устойчиво лидируют внешние причины (34,2% в 2014 году), на втором месте – перинатальные причины (23,6%), далее – врожденные пороки развития (12,5%), заболевания органов дыхания (8,4%), новообразования (5,3%).

В возрасте от 1 до 4 лет в 2014 году всего умерло 37 детей, показатель составил 54,7 на 100000 населения данной возрастной группы. Из них 14 детей (38 %) погибли от внешних причин (отравления угарным газом при пожаре, утопления, дорожно-транспортные происшествия) (рис.3). На втором месте в структуре причин смерти детей 1-4 лет занимают болезни органов дыхания - 7 случаев (19 %), смертность от этой патологии возросла в 1,7 раза по сравнению с 2013 годом (рис.3).

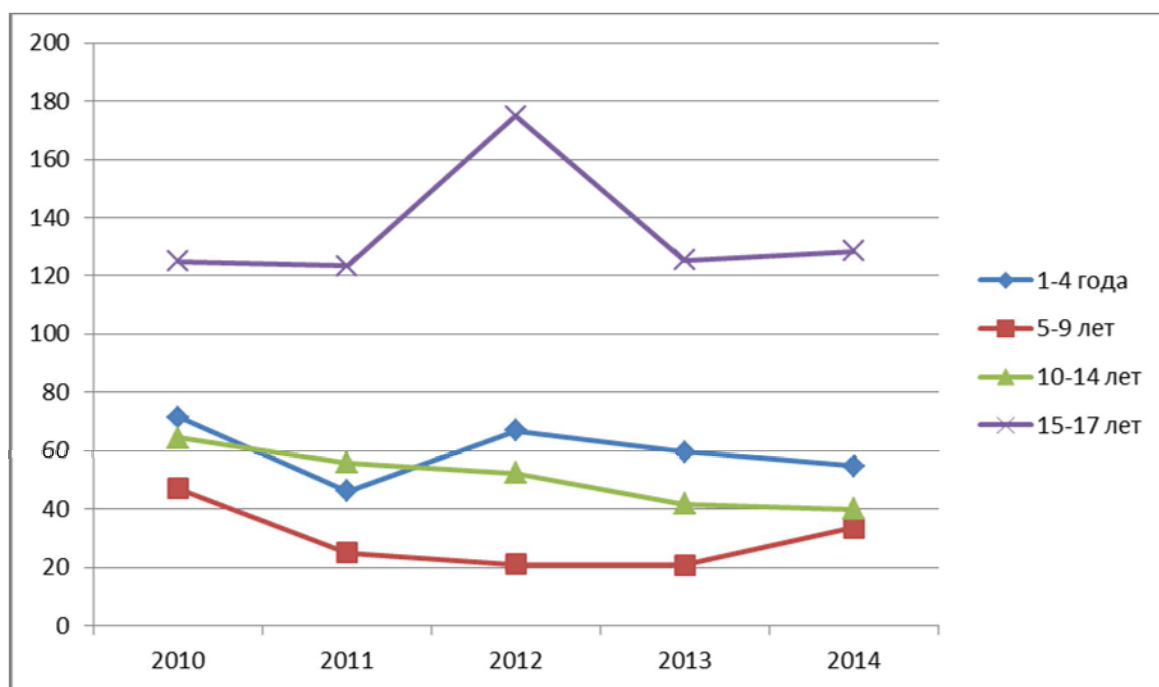


Рис. 2. Динамика показателя смертности детей в разных возрастных группах (на 100 000 населения соответствующего возраста)

В структуре причин смерти детей 0-17 лет в течение анализируемого периода устойчиво лидируют внешние причины (34,2% в 2014 году), на втором месте – перинатальные причины (23,6%), далее – врожденные пороки развития (12,5%), заболевания органов дыхания (8,4%), новообразования (5,3%).

В возрасте от 1 до 4 лет в 2014 году всего умерло 37 детей, показатель составил 54,7 на 100000 населения данной возрастной группы. Из них 14 детей (38 %) погибли от внешних причин (отравления угарным газом при пожаре, утопления, дорожно-транспортные происшествия) (рис.3). На втором месте в структуре причин смерти детей 1- 4 лет занимают болезни органов дыхания - 7 случаев (19 %), смертность от этой патологии возросла в 1,7 раза по сравнению с 2013 годом (рис.3).

От инфекционных болезней умерло 5 детей, что составило 13,5% от всех случаев смерти данной возрастной группы. Показатель смертности от инфекционных болезней колебался на протяжении 5 последних лет от 5,9 до 7,8 на 100000 населения, при этом в 2014 году зарегистрировано увеличение этого показателя на 25,4% по сравнению с 2013 годом ($p < 0,001$). Четвертое место среди причин смерти занимают новообразования 10,8% (4 случая), смертность от новообразований выросла в 2 раза по сравнению с 2013 годом ($p < 0,001$). Синдром внезапной смерти и другие, неточно обозначенные состояния занимают пятое место. Смерть, наступившая от болезни органов эндокринной системы, гематологической патологии, болезни органов пищеварения и врожденных аномалии развития выявлена в 2,7% случаев.

В возрастной группе 5-9 лет внешние причины смерти детей также занимают лидирующее место и составили в 2014 году 60% всех случаев. Умерло 15 детей, из них по причине утопления 7 человек, что составило 28 % от всех причин смерти в данной возрастной группе. Четыре ребенка (16%) погибли в результате дорожно-транспортных происшествий (ДТП), и двое детей (8%) умерли от переохлаждения.

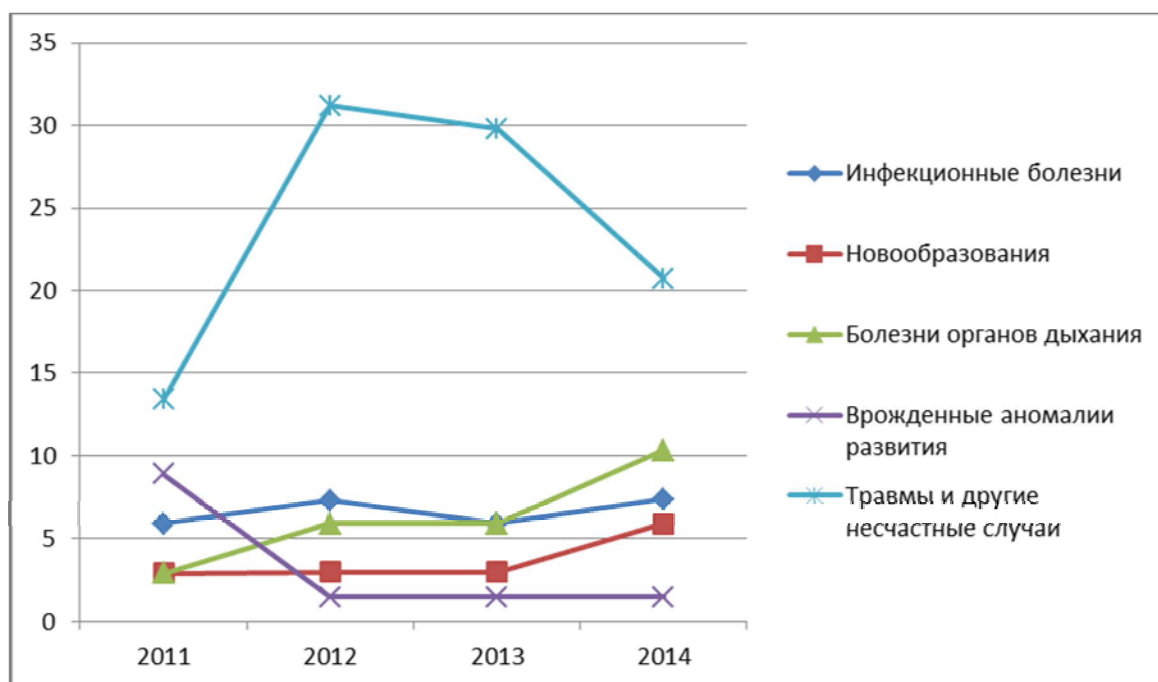


Рис. 3. Динамика годового показателя смертности детей от 1-4 лет по основным классам болезней (на 100 000 населения соответствующего возраста)

При этом смертность в данной категории причин в 2014 году стала выше в 1,9 раза показателя 2013 и ниже на 37,8% - 2010 года ($p < 0,001$). На втором месте – смертность от новообразований. На третьем месте - смерть от болезней сердечно-сосудистой системы.

В 2013 г. годовой показатель смертности от новообразований снижался в 7,1 раза ($p < 0,001$) по сравнению с 2010 г., но в 2014 году снова отмечен его рост.

Ведущей причиной смерти в группе детей 10-14 лет в 2014 году были также внешние причины, где зарегистрировано 18 умерших детей (69% от всех случаев смерти в данной возрастной группе). При анализе структуры внешних причин было выявлено, что большее число смертельных исходов наблюдалось в результате суицидов (30,8%) и 2 ребенка (7,7%) утонуло в результате несчастного случая. Смертность от внешних факторов в 2014 году снизилась в 1,8 раза ($p < 0,001$) по сравнению с 2010 г. и в 1,3 ($p < 0,01$) раза по сравнению с 2013 г.

Второе место разделили две нозологические группы - это смерть от новообразований 7,7% и смерть от болезней сердечнососудистой системы 7,7%. Было зарегистрировано по 1 ребенку (3,8%), умершему от болезней нервной системы, органов дыхания, врожденных аномалий развития и болезней крови и кроветворных органов.

В динамике за 2010-2014 гг. значительных колебаний годового показателя детской смертности в вышеперечисленных группах причин смерти отмечено не было.

Дети 15-17 лет в 2014 г. чаще умирали от травм, отравлений и других несчастных случаев (85,4%). Из них 18 детей (37,5%) покончили жизнь самоубийством, в 25% случаев смерть наступила по причине дорожно-транспортных происшествий и 2 детей стали жертвами убийств (4,2%).

Проведенный анализ причин смерти у детей 15-17 лет в 2014 году по основным классам болезней свидетельствует о том, что от заболеваний умерло 7 подростков (14,6%). Как причина смерти были зарегистрированы новообразования, болезни нервной системы, болезни органов дыхания, сердечнососудистой и эндокринной системы.

В динамике, по сравнению с 2012 годом, когда отмечался максимальный подъем детской смертности от заболеваний за последние пять лет, изучаемый показатель снизился в 1,6 раза ($p < 0,001$) и составил 18,7 на 100000 населения (рис. 4). При этом годовой показатель смертности от внешних причин также уменьшился в этой группе в 2014 году в 1,3 раза ($p < 0,01$) по сравнению с 2012 г.

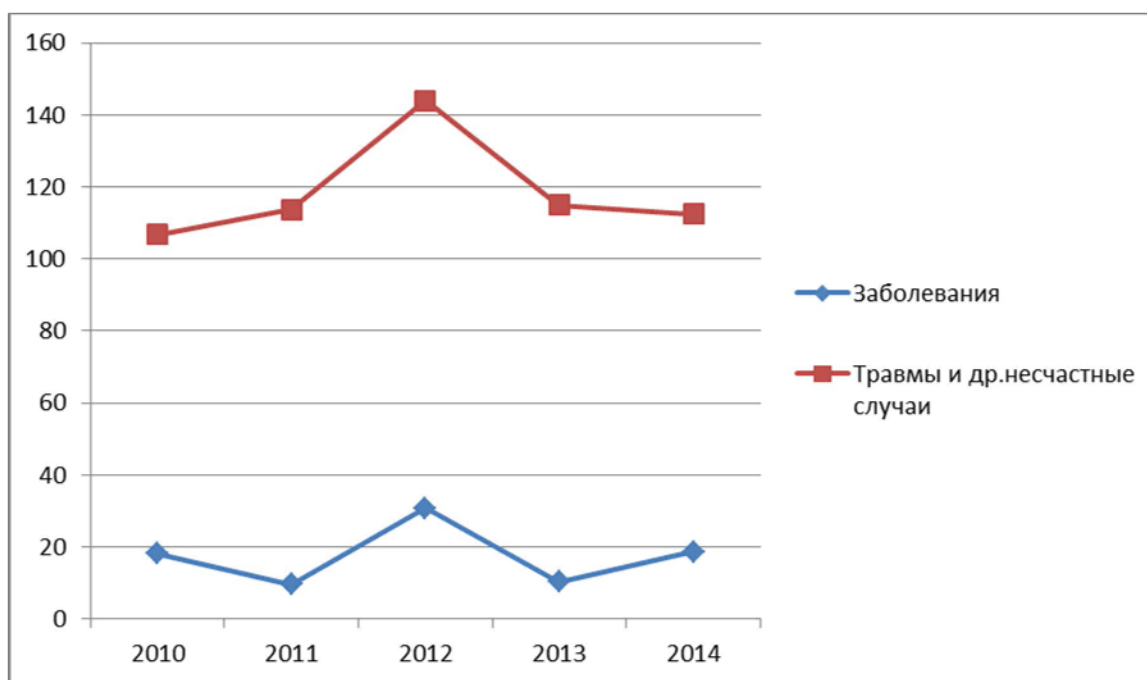


Рис. 4. Динамика годового показателя смертности детей 15-17 лет в структуре причин смерти (на 100 000 населения соответствующего возраста)

Проведенный анализ структуры причин смертности за 5-летний период по Забайкальскому краю в разных возрастных группах показал, что лидирующей причиной смерти среди детей от 1 до 17 лет были внешние (травмы и другие несчастные случаи). При этом подростки 15-17 лет чаще умирали от суицидов. В сравнении с 2010 годом влияние внешних причин на уровень детской смертности во всех возрастных категориях значительно снизилось к 2014 году, исключая группу 5-9 лет. Что касается уменьшения числа смертельных исходов от заболеваний за 5 летний период наблюдения, то следует отметить, что положительная динамика регистрировалась в группе 5-9 лет, отрицательная - в возрастной категории 1-4 года, и без значимых колебаний показателя смертности - среди детей 10-14 лет.

Сложившаяся ситуация вызывает особую тревогу, поскольку гибель детей от предотвратимых причин является серьезной социальной и экономической проблемой для общества, снижает трудовой потенциал края.

Таким образом, на современном этапе развития Забайкальского края принципиальной особенностью детской смертности является обусловленность социальными условиями жизни населения. Именно потому, что здоровье детей есть категория социальная, уровень и структура детской смертности являются интегральными критериями оценки качества жизни населения и качества оказания помощи в регионе. Анализ детской смертности в Забайкальском крае показал, что в дальнейшем совершенствовании нуждаются система социальной помощи семьям, обеспечение доступности и качества оказания психологической помощи детям и подросткам. Приоритетным направлением для оптимизации повышения продолжительности жизни населения в Забайкальском крае является дальнейшая работа по поиску и реализации путей снижения детской смертности от внешних причин. Необходимо вести работу по выявлению лиц, склонных к самоубийству и другим проявлениям аутоагрессии в детской и подростковой средах. К этой работе обязательно должны подключиться юристы, психологи. При проведении комплексной оценки состояния здоровья подростков врачам-педиатрам необходимо учитывать социальные факторы.

Литература:

1. Материалы Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Забайкальскому краю [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://chita.gks.ru/> (30 апреля 2015 г.)

2. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения Забайкальского края. – Отдел медицинской статистики ГУЗ МИАЦ, Чита, 2014. – 64 с.
3. Письмо Министерства образования Забайкальского края №2166 от 6 апреля 2012 г. «О принятии экстренных мер, направленных на профилактику суицидального поведения подростков» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://минобр.зabaykalskiykray.rf/napravlennia/napr_vosp/profilaktika.html (30 апреля 2015 г.).
4. Щербакова Е.М. Россия: демографические итоги 2013 года [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.perspektivy.info/rus/demo/rossija_demograficheskiye_itogi_2013_goda (30 апреля 2015 г.).

УДК 613.22 : 616-053.5

Богомолова И.К., Емельянова О.Н.

**К ПРОБЛЕМЕ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, Чита, Россия**

Введение. Рациональное питание является одним из неотъемлемых компонентов здорового образа жизни, обеспечивающим сохранение здоровья и высокую трудоспособность и служащим важным фактором профилактики заболеваний [1, 2, 7]. Особое значение имеет правильное питание в детском возрасте, когда формируются физиологические, метаболические, иммунологические механизмы, определяющие здоровье человека на протяжении всей его жизни [1, 3, 6]. Школьный возраст является ключевым периодом развития человеческого организма, в котором завершается формирование скелета и скелетной мускулатуры, возникают качественные изменения в нервно – психической сфере, связанные с процессами обучения [3, 8]. Питание, обеспечивающее поступление всех необходимых веществ, включая микронутриенты, является важным фактором профилактики заболеваний школьного возраста [1, 3, 5, 8].

Принципы питания детей младшего школьного возраста:

- 1) Адекватная энергетическая ценность рационов, соответствующая энергозатратам детей;
- 2) Сбалансированность рациона по всем заменимым и незаменимым пищевым факторам, включая белки и аминокислоты, жиры, углеводы, витамины, минеральные соли и микроэлементы;
- 3) Достаточное содержание в рационах питания минорных и биологически активных соединений (флавоноидов, L-карнитина, холина и т.д.);
- 4) Максимальное разнообразие рациона;
- 5) Оптимальный режим питания;
- 6) Адекватная технологическая и кулинарная обработка продуктов и блюд, обеспечивающая их высокие вкусовые достоинства и сохранность исходной пищевой ценности;
- 7) Учет индивидуальных особенностей детей (непереносимость ими отдельных продуктов);
- 8) Обеспечение санитарно – гигиенической безопасности питания, включая соблюдение всех санитарных требований к состоянию пищеблока, поставляемым продуктам питания, их транспортировке, хранению, приготовлению и раздаче блюд.

В соответствии с этими принципами рацион питания младших школьников должен включать все основные группы продуктов, а именно: мясо и мясопродукты, рыбу и рыбопродукты, молоко и молочные продукты, яйца, пищевые жиры, овощи и фрукты, хлеб и хлебобулочные изделия, крупы, макаронные изделия, бобовые, кондитерские изделия. Исключение из рациона тех или иных групп продуктов или, напротив, избыточное потребление каких-либо из них неизбежно приведет к нарушениям в состоянии здоровья детей [1, 3, 8]. Потребности младших школьников в основных пищевых веществах и энергии представлены в таблице 1.

Таблица 1

Среднесуточная норма физиологических потребностей детей младшего школьного возраста
в пищевых веществах и энергии

Показатель	Потребность (в сутки)
Энергия (ккал)	2100
Белок, г	63
В т.ч. животный (%)	60
Белок, % по ккал	12
Жиры, г	70
Жиры, % по ккал	30
НЖК, % по ккал	<10
ПНЖК, % по ккал	5-14
Холестерин, мг	<300
Углеводы, г	305
Углеводы, % по ккал	58
В том числе сахар, % по ккал	<10
Кальций, мг	1100
Железо, мг	12,0
Йод, мг	0,12
Витамин С, мг	60
Витамин А, мкг рет.экв.	700
Витамин Д, мкг	10

Важное значение имеет соблюдение режима питания, необходимого для восполнения энергозатрат и запасов пищевых веществ, интенсивно расходуемых в процессе обучения. Если интервал между приемами пищи слишком велик (более 4 часов), у школьников может возникнуть транзиторная гипогликемия, сопряженная со снижением работоспособности, памяти. Чрезмерно частый прием пищи ухудшает аппетит и снижает усвояемость пищевых веществ [1, 3, 6].

Примерный режим питания младших школьников:

- Первый завтрак дома перед уходом в школу (7-7³⁰)
- Второй завтрак в школе (10-11 часов)
- Обед (12-13 часов дома или в школе)
- Полдник (15-16 часов)
- Ужин (не позднее, чем за 2 часа до сна).

Таблица 2

Рекомендуемые среднесуточные наборы пищевых продуктов для младших школьников

Наименование продуктов	Кол-во продукта, г., мл, бруто
Хлеб ржаной	80
Хлеб пшеничный	150
Мука пшеничная	15
Крупы, бобовые	45
Макаронные изделия	15
Картофель	250
Овощи свежие, зелень	350
Фрукты (плоды) свежие	200
Фрукты, плоды сухие	15
Соки плодоовощные, напитки витаминизированные	200
Мясо жилованное (мясо на кости) 1 категории	77 (95)

Цыплята (или куры) 1 категории	40 (51)
Рыба (филе)	60
Колбасные изделия	15
Молоко 2,5% - 3,2%	300
Кисломолочные продукты 2,5% - 3,2%	150
Творог жирностью не более 9%	50
Сыр неострый	10
Сметана жирность не более 15%	10
Масло сливочное	30
Масло растительное	15
Яйцо диетическое	1 шт
Сахар	40
Кондитерские изделия	10
Чай	0,4
Какао	1,2
Дрожжи хлебопекарские	1
Соль	5

Рекомендуемые среднесуточные наборы пищевых продуктов для младших школьников представлены в таблице 2. Мясо, рыба, творог, сыр, яйца, молоко и кисломолочные напитки являются источниками высококачественных животных белков, способствующих росту и развитию детей и их устойчивости к инфекциям и другим неблагоприятным внешним факторам. Поэтому они должны постоянно включаться в рацион младших школьников. Предпочтительнее использовать нежирную говядину или телятину, курицу, индейку; менее полезны колбасные изделия. Субпродукты служат источником не только полноценного белка, но и железа, витаминов группы В и также могут использоваться в питании детей.

Молоко и молочные продукты являются источником не только белка и жира, но и одним из основных поставщиков легкоусвояемого кальция, необходимого для образования костной ткани. Кисломолочные продукты способствуют нормализации кишечного микробиотического ценоза.

Фрукты, овощи являются важнейшим источником аскорбиновой кислоты, флавоноидов, β-каротина, микроэлементов. Важное достоинство этих продуктов – содержание клетчатки (пищевых волокон), регулирующей моторику кишечника.

Хлеб, хлебобулочные изделия, макароны, крупы обеспечивают младших школьников углеводами (преимущественно крахмалом), энергией, а так же растительными белками, жирами, пищевыми волокнами, витаминами и микроэлементами.

Рацион питания должен включать ежедневное употребление жиров в виде растительного масла (источник полиненасыщенных жирных кислот), сливочного масла, сметаны [1, 3, 6].

Оценка состояния питания детей основана на использовании следующих подходов:

- 1) анализ фактического питания детей и его соответствия рекомендуемым нормам потребностей в основных пищевых веществах и энергии,
- 2) оценка физического развития,
- 3) выявление клинических симптомов дефицита или избытка нутриентов,
- 4) изучение обеспеченности организма обследуемых детей важнейшими пищевыми веществами с помощью клинико – лабораторных методов.

При этом три последних подхода нередко объединяют в понятие «пищевой статус».

Фактическое питание определяют с помощью анкетирования детей или родителей, анализа меню в образовательных учреждениях [4, 5]. Для скрининговой оценки пищевого (трофологического) статуса у детей школьного возраста применяется индекс массы тела (индекс Кетле), позволяющий определить избыток или дефицит массы тела [1, 2, 4].

Цель исследования. Оценка фактического питания и трофологического статуса детей первого года обучения, проживающих в г. Чита.

Методы исследования. Проведены измерение массы и длины тела, определение индекса массы тела 30 первоклассников и анкетирование их родителей в общеобразовательной школе в г. Чита. Качество питания оценивалось по анкете, разработанной нами на основе международной анкеты-опросника «Синди». Использовалась анкета полностью структурированная, с набором возможных ответов на каждый из фиксированных вопросов.

Анализ данных проводился с помощью определения экстенсивных показателей. Статистическая обработка проводилась с использованием программы Microsoft Office Excel 2007.

Результаты и их обсуждение. Средние значения индекса Кетле у детей соответствовали возрастным стандартам. У 73,3% детей регистрировался средний индекс массы тела, у 1/5 школьников (20%) определялся низкий индекс массы тела (рисунок 1). Высокий индекс Кетле констатирован у 2 детей (6,6%).

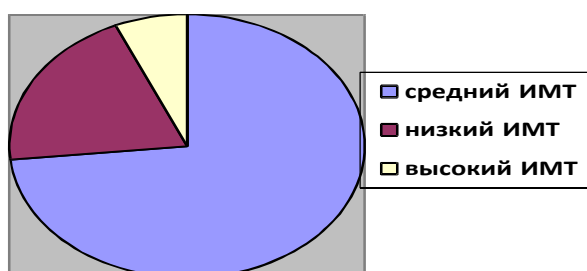


Рис. 1. Распределение детей по индексу массы тела.

При анализе фактического питания первоклассников получены следующие данные. Как представлено на рисунке 1, мясо едят 2-3 раза в неделю 43,4% первоклассников, ежедневно – более половины (53,3%), 1-2 раза в месяц 3,3%. У 2/3 (63,3%) респондентов рыбные блюда входят в рацион лишь 1-2 раза в месяц, у 1/3 (36,7%) – 2-3 раза в неделю. Каждый день пьют молоко и кисломолочные продукты только 1/3 (36,7%) детей, 2-3 раза в неделю такое же число школьников, 1-2 раза в месяц 1/4 (26,6%) респондентов (рисунок 2). Сыр и творог 63,3% анкетированных едят 2-3 раза в неделю, ежедневно – 1/4 (23,3%), 1-2 раза в месяц 13,4%. Недостаток в питании мясных, рыбных, молочных продуктов может привести к нехватке белка, незаменимых аминокислот, витаминов, железа, кальция, фосфора. Отмеченное является причиной нарушения роста, анемии, снижения резистентности организма и других отклонений в состоянии здоровья.

Свежие овощи, фрукты ежедневно употребляют в пищу 60% детей, 2-3 раза в неделю 1/3 (36,7%) школьников (рисунок 1). Недостаток в рационе свежих овощей и фруктов может привести к дефициту витаминов, пищевых волокон, нарушению работы пищеварительного тракта. На гарнир 1/3 (36,6%) детей предпочитают картофель, 40% - каши, 1/4 (23,4%) - макаронные изделия (рисунок 4).

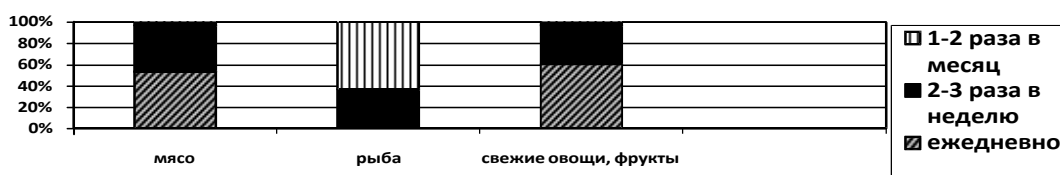


Рис. 2. Употребление первоклассниками мяса, рыбы и морепродуктов, свежих фруктов и овощей.

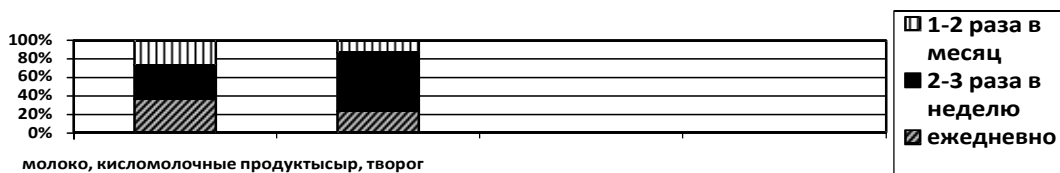


Рис. 3. Употребление первоклассниками молока и молочных продуктов

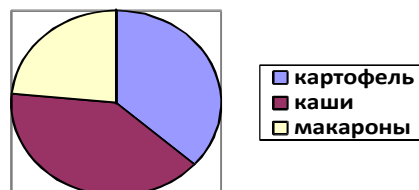


Рис. 4. Предпочтения первоклассников в выборе гарнира

Важную роль в организации здорового питания младших школьников играет режим питания. Как представлено на рисунке 5, 63,4% детей завтракают бутербродами, 1/3 (36,6%) кушают горячие завтраки (каши, омлет). Полноценно обедают (первое, второе, третье блюдо) ежедневно лишь 40% первоклассников, 2-3 раза в неделю – 60% (рисунок 6). Отмеченное является фактором риска заболеваний желудочно – кишечного тракта. Как показано на рисунке 7, разнообразный рацион в течение недели отмечают 2/3 (66,7%) школьников, однообразный рацион – 1/3 (33,3%). Однообразие рациона приводит к снижению аппетита младших школьников и стремлению разнообразить еду с помощью продукции предприятий быстрого питания (фаст – фуды).

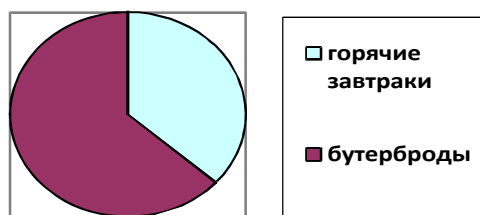


Рис. 5. Завтраки первоклассников.

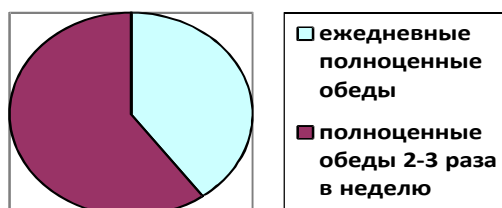


Рис. 6. Обеды первоклассников.

При определении вкусовых предпочтений выяснилось, что отдают предпочтение вареной, паровой и запеченной пище 63,4% анкетированных, жареной и жирной пище - 1/3 (33,3%), маринованной и копченой – 3,3% (рисунок 8). Отмеченное является причиной формирования у школьников определенных «пищевых привычек». Часто недостаток в питании мяса, рыбы, молочных продуктов, овощей и фруктов восполняется избытком сладких газированных напитков, копченых продуктов, фаст – фудов, чипсов, кириешек. Эти продукты содержат избыток жира, искусственные усилители вкуса и раздражают слизистую оболочку желудочно – кишечного тракта. При анкетировании выявлено, что чуть более половины (53,3%) школьников 2-3 раза в неделю употребляют чипсы, кириешки, газированные напитки, ежедневно их едят 6,7%, совсем не едят 40% (рисунок 9).

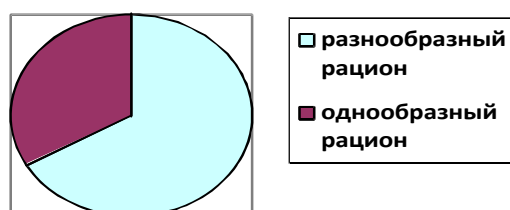


Рис. 7. Разнообразие рациона первоклассников



Рис. 8. Предпочтения первоклассников в еде.

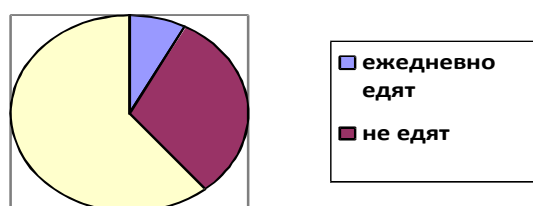


Рис. 9. «Вредные привычки» – кириешки, чипсы, газированные напитки в питании первоклассников.

Выводы. При оценке индекса массы тела как скринингового индикатора пищевого статуса у ¼ первоклассников определено его снижение, что свидетельствует о недостаточности питания; у 2 детей ИМТ выше нормы, что связано с избыточным питанием.

При анализе фактического питания выявлено, что часть младших школьников испытывает недостаток в рационе мяса, рыбы, молочной продукции, что может приводить к дефициту белка, железа, кальция, витаминов, микроэлементов и ухудшению трофологического статуса. Также выявлено недостаточное количество в питании детей свежих овощей и фруктов, что может служить причиной нарушения моторики желудочно – кишечного тракта.

Нарушения режима питания (отсутствие горячих завтраков, полноценных обедов), наличие «вредных привычек» в рационе детей (чипсы, кириешки и т.д.) у части первоклассником приводит к риску развития патологии органов пищеварения.

Данное исследование выявило особенности пищевых привычек младших школьников, приводящие к нарушению режима и качества питания. Отмеченное является фактором риска развития алиментарно обусловленных заболеваний.

Литература:

1. Детское питание: Руководство для врачей / Под ред. В.А. Тутельяна, И.А. Коня. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агенство», 2013. – 744 с.
2. Диетология. / Под ред. А.Ю. Барановского. - 4-е изд. – СПб.: Питер, 2012. – 1024 с.
3. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков : учебник. / В.Р. Кучма. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. -480 с.
4. Методы исследования нутритивного статуса у детей и подростков : учебное пособие / Под ред. В.П. Новиковой, В.В. Юрьева. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2014. – 143 с.
5. Особенности пищевого поведения детей и подростков крупных городов / Александров А.А. и [др.] // Вопросы питания. – 2014. - №4. Режим доступа: http://vp.geotar.ru/jarticles_diet/291.html?SSr=180133783b15ffffff27c_07df031f0f121e-1429
6. Организация физиологически полноценного питания школьников – значимый фактор сохранения и укрепления здоровья подрастающего поколения / И.И. Новикова и [др.] // Здоровье населения и среда обитания. – 2010. - № 8. – С. 6 – 10.
7. Проблемы и пути формирования здорового образа жизни населения Российской Федерации / Под ред. Т.В. Яковлевой, В.Ю. Альбицкого. – М. : ООО «М-Студио», 2011 – 216 с.
8. Руководство по школьной медицине. Клинические основы / Под ред. проф. Д.Д. Панкова, чл.-корр. РАМН, проф. А.Г. Румянцева. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 640 с.

УДК 613.2 : 378.17

Емельянова О.Н., Петрова А.И., Кошечкина Г.Н.

ПОКАЗАТЕЛИ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛЫ И ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ СТУДЕНТОВ ЧИТИНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, Чита, Россия

Введение. Проблема охрана здоровья студенческой молодежи как интеллектуального потенциала нации является не столько медицинской, сколько, в большей степени, социальной проблемой [6, 9]. В связи с большой загруженностью у студентов часто нарушается режим питания, приходится перекусывать на ходу, всухомятку, 1-2 раза в день, использовать для питания так называемые «фаст – фуды». Вследствие частой ограниченности в денежных средствах студенты вынуждены покупать некачественные дешевые продукты, что приводит к неполноценному питанию. Вышесказанное обуславливает риск развития алиментарно зависимых заболеваний в молодом возрасте [3].

Обучение в высшей школе в современных условиях, сопровождающееся интенсивным интеллектуальным трудом, мощным информационным потоком, широким использованием технических средств и компьютерных технологий, может вызывать состояние напряжения, переутомления, развитие психосоматических отклонений у студентов [9].

Важнейшим компонентом здорового образа жизни является питание. Пища является единственным источником энергии и строительным материалом для формирования структур организма и энергии для умственной и двигательной активности. Недостаток или избыток питания – это факторы риска, которые способствуют нарушению жизнедеятельности организма. Длительные нарушения питания сопровождаются развитием болезней алиментарного происхождения, снижением защитных функций организма, работоспособности и, в конечном

счете, продолжительности жизни. Избыточное питание приводит к нарушению обменных процессов в организме и нередко становится причиной заболеваний сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, опорно-двигательного аппарата и других систем [2, 3, 6].

Для оценки питания человека используется понятие «трофологический статус». Существующие методы оценки трофологического статуса можно разделить на четыре группы: соматометрические (антропометрические), лабораторные, клинические, функциональные (оценка мышечной силы, велоэргометрическая проба) [2, 4].

Соматометрические методы являются наиболее доступными и распространенными. К ним относятся определение роста, массы тела, индекса массы тела, измерение окружности живота, плеча, толщины кожно-жировой складки (калиперметрический метод) и биоэлектрического сопротивления [2, 4].

В качестве высокоинформативного и доступного параметра трофологического статуса может использоваться индекс массы тела (индекс Кетле) [2, 4].

Потребность в пище, воде является одной из первичных биологических потребностей человека, направленных на поддержание гомеостаза и формирование пищевого поведения. Психологическая мотивация также влияет на пищевое поведение.

Под пищевым поведением понимают ценностное отношение к пище и ее приему, стереотип питания в обыденных условиях и в ситуации стресса, поведение, ориентированное на образ собственного тела, деятельность по формированию этого образа [1, 5, 7, 8].

В последнее время резко возросла распространенность нарушений пищевого поведения, особенно среди лиц молодого возраста. Эти нарушения являются следствием поведения человека, в которой пища, вес тела и образ тела становятся главными жизненными ценностями [1, 5, 7, 8].

Для своевременного выявления нарушений пищевого поведения используют специальные опросники и психологические тесты, позволяющие выделить «группу риска» для дальнейшего обследования [4, 7].

Цель исследования. Изучение показателей индекса массы тела (ИМТ) и пищевого поведения студентов – выпускников ЧГМА.

Методы исследования. Обследовано 72 студента 6 курса Читинской государственной медицинской академии в возрасте от 22 до 30 лет (средний возраст $23 \pm 1,5$ лет): 28 в браке (23 девушки (82%), 5 юношей (18%)) и 44 вне брака (37 девушек (84%), 7 юношей (16%)).

Студентам проводилась антропометрия, рассчитан индекс массы тела. Показатели ИМТ в норме составляют 19-25. ИМТ ниже 19 свидетельствует о недостаточности питания, ИМТ выше 25 свидетельствует об избыточном питании.

Оценка пищевого поведения проводилась с помощью опросника ЕАТ-26 [4]. Это наиболее широко используемая стандартизированная методика характеристики нарушения питания. Опросник состоит из 26 вопросов, каждый из которых имеет 6 вариантов ответа и каждый из ответов получает следующее значение: «всегда»-3, «обычно»-2, «часто» - 1, «иногда» - 0, «редко» - 0 и «никогда» - 0, за исключением 26 пункта, имеющего обратные значения. При анализе результатов использовалась сумма всех баллов, полученных при тестировании, и три специфических фактора, каждому из которых соответствует сумма баллов, полученная при ответах на вопросы, касающиеся определенного пищевого поведения. Фактор 1 – фактор диетического ограничения, обусловленный желанием быть более худым. Этот фактор направлен на определение ограничения в еде и наличие различных диет. Фактор 2 – фактор булимии и пищевой озабоченности, направленный на выявление чрезмерного чувства голода, переяданий, вызывания рвоты. Фактор 3 – фактор контроля за питанием, показывающий наличие определенных пищевых привычек, ритуалов. Критерии оценки: общая сумма баллов – 20, шкала диеты – 10 баллов, шкала булимии – 5 баллов, шкала орального контроля – 5 баллов. Более высокие показатели свидетельствуют о возможном нарушении пищевого поведения.

Статистическая обработка выполнена с использованием пакетов прикладных программ Microsoft Excel XP. Анализ данных проводился с помощью описательной статистики

(средние величины со стандартным отклонением), определения экстенсивных показателей. Достоверность различий определяли с помощью критерия Стьюдента и критерия χ^2 Пирсона. Значения считали статистически значимыми при $p \leq 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Средние значения ИМТ студентов, состоящих в браке и не состоящих в браке, практически одинаковы и составляют $21,8 \pm 1,4$ и $21,3 \pm 2,8$ соответственно.

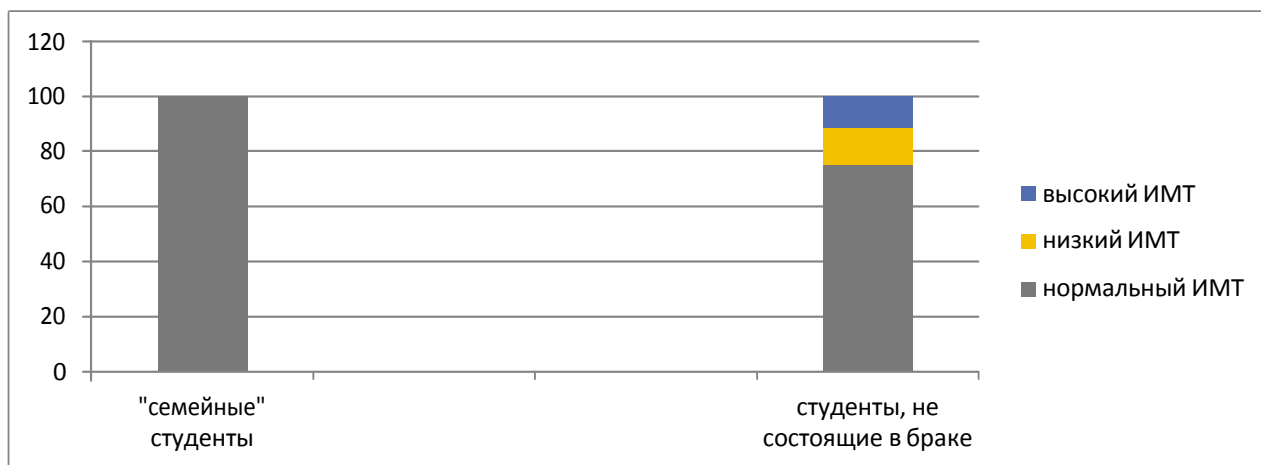


Рис. 1. Распределение студентов по показателям индекса массы тела.

При распределении по уровню ИМТ выявлено, что все «семейные» студенты имеют нормальный индекс массы тела (рисунок 1). У $\frac{3}{4}$ незамужних и холостых студентов показатели ИМТ в пределах нормы, у 11,4% человек выявлен высокий ИМТ, что свидетельствует об избыточной массе тела; у 13,6% - низкий ИМТ, что говорит о дефиците массы тела (рисунок 1).

Таблица 1

Распределение студентов по показателям шкал (факторов) опросника пищевого поведения

Студенты, не состоящие в браке (n = 44)				Студенты, состоящие в браке (n = 28)			
Фактор диетического ограничения							
До 10 баллов		Более 10 баллов		До 10 баллов		Более 10 баллов	
Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
37	84	7	16	26	92,9	2	7,1
Фактор булимии и пищевой озабоченности							
До 5 баллов		Более 5 баллов		До 5 баллов		Более 5 баллов	
Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
41	93,2	3	6,8	26	92,9	2	7,1
Фактор контроля за питанием							
До 5 баллов		Более 5 баллов		До 5 баллов		Более 5 баллов	
Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
38	86,4	6	13,6	26	92,9	2	7,1
Общая сумма баллов							
До 20 баллов		Более 20 баллов		До 20 баллов		Более 20 баллов	
Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
38	86,4	6	13,6	26	92,9	2	7,1

При распределении студентов по показателям шкал (факторов) пищевого поведения получены следующие данные (таблица 1). У основной части студентов обеих групп не отмечается ограничение в еде и наличие различных диет. Однако у студентов, не состоящих в браке, выявлены нарушения данного фактора в 2 раза чаще, чем у лиц в браке (16% и 7,1%

соответственно, но без статистической достоверности). Значения фактора булимии и пищевой озабоченности у большинства студентов находятся в пределах нормы, но также в каждой группе есть лица с высоким показателем этого фактора, направленного на выявление чрезмерного чувства голода, переедания, вызывания рвоты (6,8% среди студентов, состоящих в браке и 7,1%). Показатели по 3 фактору (контроль за питанием) у большей части респондентов соответствуют норме. Следует отметить, что студенты, не состоящие в браке, в 2 раза чаще имеют нарушения по шкале орального контроля (7,1% среди семейных студентов и 13,6% среди незамужних и холостых студентов, без статистической достоверности). Общая сумма баллов более 20, свидетельствующая о возможных нарушениях пищевого поведения, определялась чаще у студентов, не состоящих в браке (13,6%), чем у семейных (7,1%).

Таблица 2

Средние значения показателей факторов пищевого поведения

Показатели	Группа студентов, не состоящих в браке (n = 44)	Группа студентов, состоящих в браке (n = 28)
Общая сумма баллов	9,1 (±8,5)	7,2 (±6,1)
Фактор 1	4,9(±6,2)	5,3 (±5,9)
Фактор 2	1,7(±2,6)	2,7 (±3,1)
Фактор 3	2,5(±2,7)	3,6 (±3,2)

Средние значения оценки параметров пищевого поведения студентов приведены в таблице 2. Показатели факторов пищевого поведения характеризовались большим разбросом данных. У студентов, не состоящих в браке, среднее значение ЕАТ-26 несколько выше, чем у лиц в браке (без статистической достоверности) и составляет соответственно 9,1 (±8,5) и 7,2 (±6,1). Показатели отдельных факторов диеты, булимии и орального контроля в группах существенно не отличались.

При сопоставлении показателей индекса массы тела и результатов исследования пищевого поведения выявлено, что лица с отклонением в пищевом поведении имеют нормальные значения ИМТ. Это свидетельствует о том, что у части этих респондентов поддержание нормальных показателей массы тела достигается путем орального контроля и диетического ограничения. Нарушения по шкале булимии у лиц с нормальным ИМТ на момент обследования говорят о предрасположении к избыточной массе, а нарушения по шкале диеты – о возможной недостаточности питания в более старшем возрасте.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют, что у большинства студентов – выпускников ЧГМА показатели индекса массы тела соответствуют норме, что говорит о сохранном трофологическом статусе. У ¼ респондентов, не состоящих в браке, выявлены нарушения трофологического статуса, проявляющиеся как недостаточностью, так и избыточностью питания.

У подавляющего количества студентов пищевое поведение адекватное. Однако у части людей выявлены нарушения в виде диетического ограничения, булимии и пищевой озабоченности, орального контроля, чаще в группе незамужних и холостых респондентов. При этом показатели индекса массы тела регистрировались в пределах нормы. Данным лицам предложена консультация психолога, работающего в центре поддержки студентов ЧГМА.

На основании полученных данных можно предположить, что семейные отношения благоприятно влияют на трофологический статус и пищевое поведение молодежи.

Определение индекса массы тела может применяться как скрининговый метод выявления нарушений питания. Опросник ЕАТ-26 может использоваться как эффективный скрининговый метод для выявления нарушений пищевого поведения.

Литература:

1. Агаев Анар Азам оглы Особенности пищевого поведения и его роль в формировании артериальной гипертонии среди населения г. Баку / Анар Азам оглы Агаев // Сибирский медицинский журнал. - 2013г. - № 2. - С.79-81.

2. Диетология. / Под ред. А.Ю. Барановского. - 4-е изд. – СПб.: Питер, 2012. – 1024 с.
3. Изучение структуры питания студентов [Электронный ресурс] / О.И. Топал, И.С. Молин, Р.Г. Зуева. - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/izuchenie-struktury-pitaniya-studentov>(28.04.2015).
4. Методы исследования нутритивного статуса у детей и подростков : учебное пособие / под ред. В.П. Новиковой, В.В. Юрьева. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2014. – 143 с.
5. Пищевое поведение и репродуктивные проблемы женщин с ожирением / Н.В. Артымук, Н.А. Крапивина, О.А. Тачкова // Акушерство и гинекология. - 2010. - №2. - С.34-37. . Применение факторного анализа при определении стереотипов пищевого поведения населения / С.А. Максимов, О.А. Иванова, С.Ф. Зинчук // Гигиена и санитария. - 2013г. - № 2. - С.45-48.
6. Проблемы и пути формирования здорового образа жизни населения Российской Федерации / Под ред. Т.В. Яковлевой, В.Ю. Альбицкого. – М. : ООО «М-Студио», 2011 – 216 с.
7. Ромацкий В.В. Феноменология и классификация нарушений пищевого поведения / В.В. Ромацкий, И.Р. Семин // Бюллетень Сибирской медицины - 2006. - №4. - С.83-90.
8. Соловьева А.В. Факторы риска формирования нарушений пищевого поведения у лиц с избыточной массой тела и ожирения / А.В. Соловьева // Медицинский альманах (Нижегород). - 2013. - № 6. - С. 178-180.
9. Ценностно-мотивационные приоритеты студентов медицинского вуза в отношении здорового образа жизни / С.Н. Алексеенко, М.Г. Авдеева, Е.В. Дробот // Фундаментальные исследования. - 2013г. - № 2 . - С.16-19.

УДК 616-053.6 : 614.212

**Емельянова О.Н.¹, Черняева Л.Г.², Пискунова О.Г.², Лебедь Э.В.²,
Перфильева О.А.², Бурякова Т.В.²**

**ОПЫТ РАБОТЫ КЛИНИКИ, ДРУЖЕСТВЕННОЙ К МОЛОДЕЖИ,
НА БАЗЕ ПОЛИКЛИНИЧЕСКОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ №2 ДЕТСКОГО
КЛИНИЧЕСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА Г. ЧИТЫ**

¹*ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, Чита, Россия,*

²*ГУЗ Детский клинический медицинский центр г. Читы, Чита, Россия*

Введение. Одной из задач российского общества является обеспечение гармоничного роста и развития подростков до достижения ими зрелого возраста, так как от этого зависит уровень благосостояния и стабильности в государстве в последующие десятилетия [4,5]. Подростки относятся к особой социальной группе населения: уже не дети, еще не взрослые. Этот этап жизни можно сравнить со вторым рождением. Переход подростка в подростковый возраст всегда чреват проблемами в сфере межличностных отношений [4,5]. Проблемы со здоровьем у подростков отличаются большим разнообразием. Наиболее распространены: акне 80%, цереброваскулярные расстройства 50-60%, аудиовизуальные дефекты 10-30%, мигрень 10%, дисменорея 10%, астма 3-5% [3,4,5]. Главные причины смертности среди подростков: несчастные случаи, убийства, онкология [4,5,7,8]. Многие проблемы со здоровьем в подростковом возрасте, особенно ведущие к трагическому исходу, можно предупредить, потому что в их основе лежат социальные факторы, неправильное поведение [4,5]. Одной из форм оказания медико – социальной помощи подросткам является создание клиник, дружественных к молодежи. Клиника, дружественная к молодежи – учреждение, оказывающее комплексную медицинскую, психологическую и социальную помощь по проблемам сохранения здоровья, обусловленным спецификой подросткового возраста [1,2,6].

Цель исследования. Анализ результатов работы клиники, дружественной к молодежи, действующей на базе поликлинического подразделения №2 ГУЗ «Детский клинический медицинский центр г. Читы» (ДКМЦ г. Читы).

Методы исследования. Изучение опыта работы, отчетов сотрудников и волонтерских отрядов клиники, дружественной к молодежи, действующей на базе поликлинического подразделения №2 ДКМЦ г. Читы.

Результаты и их обсуждение. В ГУЗ «Детский клинический медицинский центр г. Читы» на базе поликлинического подразделения №2 работает отделение медико-психологической помощи подросткам – клиника, дружественная к молодежи «ТИН» - «Твое индивидуальное направление». Организатором проекта открытия клиники, дружественной к молодежи (КДМ) выступил Детский Фонд ООН (ЮНИСЕФ), который выделил мини-грант на открытие отделения. Сотрудники клиники прошли курсы обучения на тренинге «Организация КДМ», по программе «ПРО здоровый выбор», участвовали в конференции по проблемам оказания медико – социальной помощи подросткам.

10 июня 2011 года состоялось торжественное открытие КДМ «ТИН». На открытии присутствовали руководители Комитета Здравоохранения г. Чита, главные врачи детских поликлиник г. Чита, директора школ Железнодорожного района г. Чита, средства массовой информации. На телеканале «Альтес» показан видеоролик об открытии КДМ, информация также была на сайтах «chita.ru», «zabinfo.ru».

Цель работы КДМ: оказание помощи подросткам и молодежи через понимание их проблем, совместный поиск путей изменения поведения, направленный на сохранение здоровья. **Направление работы:** сохранение репродуктивного здоровья, пропаганда здорового образа жизни.

Задачи КДМ:

- Профилактика и раннее выявление заболеваний репродуктивной системы, а также инфекций, передаваемых половым путем;
- Групповая и индивидуальная пропаганда здорового образа жизни, полового воспитания, просвещения;
- Профилактика нежелательной беременности у девочек подросткового возраста, обучение современным методам контрацепции подростков и молодежи;
- Психокоррекция поведения подростков, формирование установки на здоровый образ жизни: профилактика наркомании, алкоголизма, табакокурения;
- Оказание первичной специализированной лечебно-диагностической помощи подросткового возраста с патологией репродуктивной системы;
- Осуществление диспансерного наблюдения и проведение реабилитационных мероприятий подросткам, прошедшим основной курс лечения в специализированных, профильных лечебно-профилактических учреждениях;
- Профилактика возникновения и развития факторов риска различных заболеваний и формирование у подростков ответственного отношения к своему здоровью; информирование населения о вредных и опасных для здоровья человека факторах;
- Формирование у подростков принципов «ответственного родительства».

Принципы работы: добровольность, доступность, доброжелательность, доверие.

Целевая группа: подростки от 12 до 18 лет, проживающие Железнодорожном районе г. Читы.

КДМ является функциональным отделением поликлинического подразделения №2. Отделение состоит из двух кабинетов и холла. Холл оснащен стойкой регистратора, на стенах имеется наглядная информация. Имеется отдельный вход с ул. Н. Крупской.

Специалисты КДМ: гинеколог, уролог - андролог, дерматовенеролог, психолог, специалист по социальной работе, медицинская сестра, регистратор. В КДМ проводятся консультативные приемы специалистов, профилактические осмотры подростков, работает

информационный телефон. Основные показатели работы специалистов клиники представлены в таблице 1.

Таблица 1

Основные показатели работы специалистов КДМ

Показатели работы специалистов	Количество человек
<i>Показатели работы медицинского психолога:</i>	
Количество человек (первичных)	5416
Индивидуальные консультации	285
Групповые консультации	3107
Групповые профилактические занятия	2024
<i>Показатели работы гинеколога</i>	
Количество человек (первичных)	2613
В том числе здоровых	1630
- С отклонениями в состоянии здоровья	983
<i>Показатели работы уролога</i>	
Количество человек (первичных)	2228
В том числе здоровых	1966
- С отклонениями в состоянии здоровья	262
<i>Показатели работы дерматовенеролога</i>	
Количество человек (первичных)	5585
В том числе здоровых	2962
- С отклонениями в состоянии здоровья	2623

В клинике организован и работает волонтерский отряд «ТИН», состоящий из старших школьников и студентов ЧГМА. Мероприятия, которые проводило и в которых участвовало волонтерское движение, представлены в таблице 2.

Таблица 2

Мероприятия, которые проводило и в которых участвовало волонтерское движение КДМ «ТИН»:

Дата	Мероприятия
Май 2011 год	Краевой конкурс «Здоровый образ жизни» среди студентов и учащихся - 1 место
1 июня 2011 года	Праздник ко дню защиты детей
Сентябрь 2011 года	«День открытых дверей КДМ «ТИН» для директоров школ Железнодорожного района»
Октябрь 2011 года	Акция « Будь готов!» посвященная дню контрацепции
Декабрь 2011 года	Слет волонтеров КДМ г. Читы
Апрель 2012 года	Участие в форуме « За здоровый образ жизни!»
Апрель 2012 года	Акция « Твое здоровье в твоих руках!»
Июнь 2012 года	Ежегодный традиционный праздник ко Дню защиты детей
Июль 2012 года	Акция « Подари мне жизнь!» Курорт Дарасун
Октябрь 2012 года	Участие в форуме « Забайкальцы Забайкалью»
Ноябрь 2012 года	Акция « День матери»
Апрель 2013 года	Акция « День здорового общения»
Июнь 2013 года	Ежегодный традиционный праздник к Дню защиты детей
Июль 2013 года	Акция «Подари мне жизнь»
Октябрь 2013 года	Участие в Гражданском Форуме
Декабрь 2013 года	Слет волонтеров КДМ г. Читы
Апрель 2014 года	Акция «Здоровье начинается с каждого»
Июнь 2014 года	Ежегодный традиционный праздник к Дню защиты детей

Сентябрь 2014 года	Акция «Пусть все будет вовремя!»
Ноябрь 2014 года	Акция « Ярмарка беременности»
Декабрь 2014	Слет волонтеров г. Читы

Подготовка волонтеров ведется по программе «ПРО здоровый выбор». Данная программа разработана Региональной Общественной Организацией «Взгляд в будущее» - официальным партнером Детского Фонда ООН (ЮНИСЕФ) одобрена Министерством здравоохранения РФ. Целью программы является пропаганда здорового образа жизни и профилактика поведения высокой степени риска среди подростков и молодежи 14-18 лет.

С 2011 года КДМ «ТИН» начала активно работать в школах Железнодорожного района обучая подростков по программе «ПРО здоровый выбор», проводить родительские собрания и консультации для родителей по проблемам подросткового возраста.

Занятия проходят в форме общения и дают не только знания, но и навыки по безопасному поведению и выходу из критических ситуаций. Программа состоит из 20 занятий, проводимых двумя ведущими в группах по 12-20 человек в приятной, располагающей обстановке.

Темы занятий по программе «ПРО здоровый выбор»:

1. Мое тело. (Мужская и женская репродуктивные системы. Терминология.)
2. Эмоции и чувства. (Контроль над эмоциями.)
3. ВИЧ/СПИД. (История. Пути заражения. Профилактика ВИЧ/СПИДа.)
4. Риск. (Рискованное поведение, его последствия.)
5. Если хочешь быть здоров... (Гигиена. Инфекции передаваемые половым путем.)
6. Наркозависимость. (Причины и последствия употребления наркотиков.)
7. «Белая ворона». (Стигматизация. Дискриминация. Толерантность.)
8. Кризисные ситуации. (Что делать, если неприятности?)
9. Табак и алкоголь. (Причины потребления. О вреде табака и злоупотребления алкоголем.)
10. Беременность. Роды. Аборты. (Немного о настоящей ответственности.)
11. Когда плохо. (Как справиться с плохим настроением?)
12. Немного о любви и хитростях общения.
13. Конфликты. Контакты. (Как не довести маленькую ссору до большого скандала?)
14. Контрацепция. (Методы, степень их надежности.)
15. Где найти поддержку? (Как не стать жертвой насилия?)
16. Всё обо всём. Интеллектуальное казино. Ответы на типичные вопросы о репродуктивном здоровье. Игра на закрепление пройденного материала.

Тренинги проводятся двумя ведущими в группе по 12 – 20 человек в приятной, располагающей обстановке. Они проходят в форме общения. В течение занятий участники получают специально подготовленную, качественную и корректную информацию по всем вышеперечисленным темам, но, что особенно важно, помимо информации, программа содержит методики приобретения и отработки навыков сохранения здоровья, безопасного поведения, предупреждения и выхода из кризисных ситуаций, противостояния негативному влиянию социальной среды.

С 2011г. по 2015 год специалистами клиники дружественной к молодежи «ТИН» проделан большой объем работы, охвачены все средние и высшие учебные заведения, расположенные в Железнодорожном районе (таблица 3). Ведется стабильная работа в сотрудничестве с комитетом образования и другими лечебными и профилактическими медицинскими организациями.

Таблица 3

Санитарно-просветительная работа Клиники дружественной к молодежи «ТИН» за 2010 – 2015 года

Метод обучения	Количество мероприятий	Количество обучаемых
День открытых дверей 14 сентября 2011 года	1	12 человек

Лекция (родительские собрания)	37	2869
Тренинг (обучение по программе ПРО здоровый выбор)	39	173
Тренинги с подростками	38	144
Игра + презентация	4	104
Акция «Будь готов!»	1	150
Акция «Твое здоровье в твоих руках», посвященная Всемирному дню здоровья.	1	120
Акция «Страна Спортландия»	1	90
Акция «Посвящение в старшеклассники», посвященная Всемирному дню контрацепции.	1	60
Акция «День здорового общения»	1	125
Акция «Веселые старты»	1	80
Акция «Подари мне жизнь»	2	480
Акция «Здоровье нации начинается с каждого»	1	200
Акция «Пусть все будет вовремя»	1	150
Лекция + презентация	1	30
Лекция + презентация Зам. по воспит. работе школ города	1	70
Видеодемонстрации: «Контрацепция для подростков»	34	1255
Видеодемонстрации: «Гигиена девочек и девушек»	52	1199
Видеодемонстрации: «ИППП»	25	225
Видеодемонстрации: «ВИЧ-инфекция»	6	132
Лекции, презентации для учащихся	203	2565
Игра «Интеллектуальное казино», вручение сертификатов	2	32
«Творческая мастерская для малышей» к 1 июня	1	63
Буклет о КДМ	500 шт.	
Буклеты «Спорт, здоровье, нация»	200 штук	
Буклеты «Пусть все будет вовремя»	150 штук	
«Контрацепция для подростков»	1 плакат	

Выпущено три группы волонтеров (студенты ЧГМА) с сертификатами, которые успешно проводят профилактическую работу среди студентов и учащихся школ, и так же являются организаторами массовых акций посвященных здоровому образу жизни.

Выводы. За прошедший период клиникой, дружественной к молодежи, проведен большой объем медико – социальной работы с подростками, накоплен бесценный опыт проведения тренингов и занятий с родителями и детьми, организовано волонтерское движение.

За время работы КДМ увеличилось число подростков, которые обращаются за помощью к специалистам клиники по разным вопросам, снижается процент подростков с рискованным поведением и вредными привычками.

В дальнейшем планируется проведение акций в стенах поликлинического подразделения, выход волонтеров в школы, средние учебные заведения для профилактической работы по проблемам наркомании, алкоголизма и курения, здорового питания, консультации специалистов.

Литература:

1. Галиханова Н.Х. Клиника, дружественная к молодежи в детском поликлиническом отделении МУЗ ЦГБ городского округа, г. Нефтекамск РБ / Н.Х. Галиханова // Материалы международной конференции «Клиники, Дружественные к молодежи» ... 10 лет. Продолжение следует. - Санкт – Петербург, 15-17 сентября 2010 г. - С. 31-34.

2. Крылусова С.А. Проектные технологии Клиники, дружественной к молодежи, в формировании здорового образа жизни / С.А. Крылусова, Т.М. Костромитина // Материалы международной конференции «Клиники, Дружественные к молодежи» ... 10 лет. Продолжение следует. - Санкт – Петербург, 15-17 сентября 2010 г. - С. 35-42.
3. Полунина Н.В. Образ жизни и заболеваемость юношей - подростков призывного возраста / Н.В. Полунина, А.В. Юмукян // Российский медицинский журнал. - 2013. - № 1. - С. 3-6.
4. Руководство по школьной медицине. Клинические основы / Под ред. проф. Д.Д. Панкова, чл.-корр. РАМН, проф. А.Г. Румянцева. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 640 с.
5. Стратегия «Здоровье и развитие подростков России» (гармонизация Европейских и Российских подходов к теории и практике охраны и укрепления здоровья подростков). – М.: Издатель Научный центр здоровья детей РАМН, 2010. – 54 с.
6. Унукайнен Р.В. Волонтерские программы КДМ г. Кондопоги «Кино для молодежи» и «Игра это жизнь» / Р.В. Унукайнен // Материалы международной конференции «Клиники, Дружественные к молодежи» ... 10 лет. Продолжение следует. - Санкт – Петербург, 15-17 сентября 2010 г. - С. 22-24.
7. Целинский Б.П. Актуальные проблемы профилактики наркомании среди детей и подростков / Б.П. Целинский // Наркология. - 2012. - № 10. - С. 80-81.
8. Шельгин К. В. Динамика и алкогольная обусловленность смертности от самоубийств в подростково-юношеском возрасте в Мурманской области / К.В. Шельгин, Е.Н. Зенин, И.Г. Буланцев // Экология человека. - 2013. - № 3. - С. 34-38.

УДК 616.233/24 – 053.36 – 072.7

Игнатьева А.В., Гаймоленко И.Н.
ФУНКЦИЯ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ
С БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, Чита, Россия

Введение. С развитием неонатальной реанимации и интенсивной терапии недоношенных детей отмечается снижение смертности среди детей с низкой и экстремально низкой массой тела и сроком гестации меньше 28 недель [1]. Однако становление респираторной функции у недоношенных детей протекает в условиях морфологической и функциональной незрелости органов дыхания, что определяет склонность к частому развитию патологических процессов в легких [2]. Наиболее распространенной формой среди хронических заболеваний легких в раннем возрасте является бронхолегочная дисплазия (БЛД) [5]. Частота БЛД обратно пропорциональна гестационному возрасту и массе тела при рождении. Неотъемлемой составляющей клинического течения и обострения бронхолегочной дисплазии является бронхообструктивный синдром [6]. В связи с этим, важное диагностическое значение имеет оценка функции внешнего дыхания (ФВД) у пациентов с БЛД. Одним из методов, позволяющих оценить ФВД и гиперреактивность бронхов у детей раннего возраста является бронхофонография (БФГ), основанная на принципе регистрации и анализа частотно-амплитудных характеристик дыхательных шумов с последующей математической обработкой [3,4]. Контроль за состоянием функции внешнего дыхания у детей раннего возраста позволяет выявить ранние вентиляционные нарушения (до возникновения клинических проявлений), предупредить развитие осложнений, а также провести профилактические мероприятия, направленные на восстановление функции дыхания.

Цель: Оценить бронхиальную проходимость и эффективность терапии у детей больных бронхолегочной дисплазией.

Материалы и методы.

В исследование включены 118 детей грудного возраста, находившиеся на лечении в отделении раннего возраста КДКБ г. Читы.

Обследуемые были разделены на 2 группы. 1 основную группу составили 88 детей (51 мальчик и 37 девочек), с основным диагнозом БЛД, имеющие сопутствующую патологию (перинатальное поражение ЦНС в 100% случаев, травма ШОП у 8 (9%) детей, анемия у 74 (84%) детей, некротизирующий энтероколит у 12 (14%) детей).

Во 2 группу сравнения вошли 30 детей (14 девочек и 16 мальчиков) - без бронхолегочной дисплазии с основным диагнозом перинатальное поражение ЦНС, с сопутствующей патологией (травма ШОП у 7 (23%) детей, анемия у 18 (60%) детей, некротизирующий энтероколит у 4 (13%) детей).

Критерии исключения: наличие тяжелой сопутствующей патологии в стадии декомпенсации, пороков развития дыхательных путей, диафрагмальной грыжи и хромосомных аномалий.

Всем детям проведено клинико-anamнестическое и функциональное исследование методом бронхофонографии. Обработка полученных бронхофонограмм осуществлялась с помощью пакета прикладных программ Pattern с определением акустической работы дыхания (АРД), выраженной в нДж в трех зонах частотного спектра: 0,2-1,2 кГц (низкочастотный диапазон), 1,2-5,0 кГц (средние частоты), 5,0-1,2 кГц (высокочастотный диапазон). Количественная оценка работы дыхания проводилась по абсолютным цифрам и коэффициентам.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием компьютерных программ «Statistica-6.0», Microsoft Excel 2010 в соответствии с принципами доказательной медицины. Проверку на нормальность распределения статистических показателей проводили путем построения гистограмм в программе «Statistica-6.0», а также с использованием критерия Колмогорова-Смирнова. При соответствии данных нормальному распределению значения количественных признаков представляли в виде $M \pm SD$, где M – среднее значение количественного признака, SD – стандартное отклонение среднего. Различия между группами выявлялись при помощи критерия X^2 , критерия Стьюдента. При ненормальном распределении количественных признаков данные представляли в виде Me (25-75 перцентили), где Me – медиана. Использовались методы непараметрической статистики с применением U-критерия Манна–Уитни (сравнение двух независимых переменных). Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Сравниваемые группы не имели статистических различий по возрасту, сроку гестации, массе тела при рождении, оценке по шкале Апгар, $p > 0,05$ (таблица 1).

Таблица 1

Распределение больных по сроку гестации, возрасту, массе при рождении, оценке по шкале Апгар ($M \pm SD$)

Признаки	Основная группа n=88	Группа сравнения n=30
Срок гестации, нед.	29,3±3,3	32,4±3,1
Возраст при обследовании, мес.	2,1±0,9	1,7±0,4
Масса тела при рождении, г	1468,3±582,8	1968,7±538,5
Оценка по Апгар на 1 минуте	5,1±1,8	6,1±1,9
Оценка по Апгар на 5 минуте	6±1,3	7,1±1,4

*р – различия между группами при помощи критерия Стьюдента

Результаты исследования. У всех исследуемых проведен анализ клинической картины заболевания, инструментальное и рентгенологическое исследование, по результатам которого выявлены характерные признаки БЛД разной степени выраженности фиброза легочной ткани в зависимости от степени тяжести болезни. Согласно классификации выделяют 3 степени тяжести бронхолегочной дисплазии (легкую, среднюю и тяжелую). Наиболее часто встречается средняя степень тяжести в 71% случаев, в 19% тяжелая и в 10% легкая.

Показатели акустической работы дыхания (АРД) у детей с БЛД увеличивались во всех частотных диапазонах (в высокочастотном диапазоне (30,08 нДж против 0,6 нДж), в среднечастотном (755,6 против 24,8 нДж) и низкочастотном (826,4 против 98,3 нДж)), одновременно уве-

личиваются и показатели коэффициентов (K_1 -отношение суммарных данных по АД в среднем и высокочастотном диапазоне к работе в низкочастотном диапазоне, K_2 -отношение данных по АД в высокочастотном диапазоне к работе в низкочастотном диапазоне, K_3 -отношение данных по АД в среднечастотном диапазоне к работе в низкочастотном диапазоне). Нарушение проходимости нижних дыхательных путей редко бывает изолированным, поэтому акустическая работа дыхания увеличивается во всех частотных диапазонах. Данные изменения свидетельствуют о значительном нарушении бронхиальной проходимости (таблица 2).

Таблица 2

Состояние бронхиальной проходимости по данным бронхофонографии
Me (25-75 перцентили)

Показатели	Основная группа n=88	Группа сравнения n=30	p*
АД (0,2-1,2), нДж	971,5 (450,2-1816,9)	66,7 (12,8-222,7)	0,0001
АД (1,2-5,0), нДж	856,3 (136,2-1225,6)	22,4 (2,05-91,0)	0,0001
АД (5,0-12,6), нДж	30,08 (4,6-122,8)	0,6 (0,34-2,07)	0,0001
K_1	59,8 (35,8-122,8)	27,7 (11,1-69,6)	0,009
K_2	55,98 (32,7-115,4)	25,7 (10,8-67,9)	0,008
K_3	3,9 (0,8-8,8)	1,5 (0,6-9,0)	0,013

*p - различия между группами выявлялись при помощи критерия Манна-Уитни

Исследование функции внешнего дыхания имеет важное значение при определении степени тяжести нарушения бронхиальной проходимости. Бронхофонограммы у детей с БЛД характеризовались увеличением показателей по сравнению с детьми не сформировавшими бронхолегочную дисплазию, АД в высокочастотном диапазоне при легкой степени тяжести ($734,2 \pm 128,7$) увеличилась в 5 раз, при средней ($981,7 \pm 138,9$) в 45 раз, при тяжелой ($1206,9 \pm 168,7$) в 95 раз; в среднечастотном диапазоне при легкой степени ($38,7 \pm 12,3$) в 1,7 раз, при средней ($637,9 \pm 126,7$) в 29 раз, при тяжелой ($935,5 \pm 139,4$) в 42 раза; в низкочастотном диапазоне при легкой степени ($3,3 \pm 1,2$) в 11 раз, при средней ($27,5 \pm 4,9$) в 15 раз, при тяжелой ($57,2 \pm 14,1$) в 18 раз. Показатели коэффициентов при легкой степени тяжести практически не изменялись, при средней степени увеличиваются все коэффициенты в 2,5-3 раза, при тяжелой степени в 4 раза. Таким образом при бронхолегочной дисплазии средней и тяжелой степени тяжести увеличиваются все показатели АД и коэффициенты, что свидетельствует о нарушении бронхиальной проходимости на всех уровнях бронхов, при легкой степени наблюдается увеличение показателей АД, но коэффициенты увеличиваются не значительно.

Всем детям с БЛД проведена оценка эффективности лечения методом бронхофонографии через 10 дней применения стандартной терапии будесонидом в сочетании с бронхолитиками. Было отмечено снижение показателей акустической работы дыхания во всех частотных диапазонах (до лечения АД₁- $1206,9 \pm 168,7$; АД₂- $935,5 \pm 139,4$; АД₃- $56,2 \pm 15,2$, после лечения АД₁- $392,9 \pm 112,2$; АД₂- $211,6 \pm 102,3$; АД₃- $29,6 \pm 3,8$) одновременно снижались показатели коэффициентов. Следовательно, это свидетельствует о положительном эффекте проводимой терапии.

Выводы:

1. У детей с бронхолегочной дисплазией выявлено нарушение бронхиальной проходимости на всех уровнях бронхов методом бронхофонографии. Степень выраженности вентиляционных нарушений зависит от степени тяжести заболевания.

2. Стандартная медикаментозная терапия приводит к снижению показателей акустической работы дыхания во всех частотных диапазонах.

Таким образом, бронхофонография может применяться для определения бронхиальной проходимости, степени тяжести бронхолегочной дисплазии и оценки эффективности проводимой терапии у детей грудного возраста.

Литература:

1. Володин Н.Н. Бронхолегочная дисплазия / Н.Н.Володин, А.Г. Чучалин, Н.А. Геппе [и др.] // Научно-практическая программа. — М., 2011. — С. 76.
2. Давыдова И. В. Диагностика врожденных бронхолегочных заболеваний у детей, перенесших ИВЛ в неонатальном периоде / И. В. Давыдова, Г. В. Яцык, Е.Н. Цыгина [и др.] // Практика педиатра.- 2008. — С. 62–65.
3. Малышев В.С. Научный метод обработки информации при акустической диагностике влияния производственной среды на здоровье человека: автореф. дис. ... д-ра биол. наук. — Тула, 2002. — 45 с.
4. Павлинова Е.Б., Оксеньчук Т.В., Кривцова Л.А., Синевич О.Ю. Сравнительная характеристика дыхательных паттернов недоношенных детей по результатам бронхофонографии // Педиатрия. — 2010.- №4. — с. 40-45.
5. Овсянников Д.Ю. Система оказания медицинской помощи детям, страдающим бронхолегочной дисплазией. Руководство для практикующих врачей/Под ред. Л.Г. Кузьменко. -М.: МДВ, 2010. -152 с.
6. Рындин, А. Ю. Современные подходы к профилактике, диагностике и лечению бронхолегочной дисплазии / Рындин А.Ю., Антонов А.Г., Овсянников Д. Ю. [и др.] // Руководство для практических врачей. — М., 2013. — 176 с.

УДК 616.921.5-053.2

ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА ГРИППА

Левченко Н.В.¹, Богомолова И.К.¹, Чаванина С.А.¹, Раитина Н.П.²

¹*ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, Чита, Россия*

²*ГУЗ Детский клинический медицинский центр г. Читы, поликлиническое подразделение №3, Чита, Россия*

Введение. На сегодняшний день острые респираторные вирусные инфекции, в том числе грипп, являются самыми распространенными, наносящими ощутимый социально-экономический вред. Грипп остается трудно контролируемой инфекцией, что объясняется биологическими свойствами вируса, возможностью антигенного шифта и дрейфа, способствующих развитию эпидемий и пандемий [4]. Единственным, научно обоснованным методом борьбы с гриппом является специфическая вакцинопрофилактика [8]. Для этой цели используют инактивированные и живые вакцины, которые готовят ежегодно из актуальных штаммов вируса, рекомендуемых ВОЗ. В состав вакцин входят 3 штамма подтипов А/Н1N1/, А/Н3N2/ и типа В. Эффективность вакцинации достигает 70-90%. После прививки иммунитет вырабатывается через 14-28 суток, кратковременный (6-12 мес.) и типоспецифичный.

Принимая во внимание высокую заболеваемость гриппом детей и принадлежащую им решающую роль в распространении инфекции, предполагается, что массовая вакцинация поможет защитить не только детей, но и сократить заболеваемость населения других возрастных групп [3, 10]. Современные исследования показывают, что развитие гриппа у вакцинированных лиц сопряжено с более благоприятным течением патологического процесса, меньшим числом осложнений и летальных исходов [2, 9]. Согласно национального календаря профилактических прививок России и санитарно-эпидемиологическим правилам СП 3.1.2.3117-13 "Профилактика гриппа и других острых респираторных вирусных инфекций" вакцинации против гриппа в предэпидемический период в первую очередь подлежат лица, относящиеся к категории высокого риска заболевания гриппом и неблагоприятных осложне-

ний при заболевании, к которым относятся: лица старше 60 лет, лица, страдающие хроническими заболеваниями (диабет, ожирение, гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, бронхит, бронхиальная астма, заболевания печени и почек); беременные женщины; лица, часто болеющие острыми респираторными вирусными заболеваниями; дети старше 6 месяцев; дети, посещающие дошкольные образовательные организации и (или) находящиеся в организациях с постоянным пребыванием (детские дома, дома ребенка); школьники; медицинские работники; работники сферы обслуживания, транспорта, учебных заведений; воинские контингенты. С учетом рекомендаций Всемирной организации здравоохранения (2003 г.) охват прививками против гриппа в группах риска должен быть не менее 75%; охват прививками против гриппа населения в целом по стране и по субъектам Российской Федерации в отдельности - не менее 25%. В современной научной литературе достаточно широко представлены материалы исследований применения вакцин, в том числе семейства «Гриппол» у детей и взрослых [1, 5-7], отражающие эффективность и безопасность не только у здоровых, но и лиц с хроническими заболеваниями.

Цель работы. Оценить динамику вакцинации против гриппа на примере поликлинического подразделения №3 ГУЗ ДКМЦ г. Читы за 2009-2014 гг. и результаты иммунизации против гриппа на примере вакцины «МоноГриппол плюс».

Материалы и методы исследования. Отчеты о вакцинации за 2009-2014 гг. Вакцина «МоноГриппол плюс» является гриппозной моновалентной инактивированной субъединичной адьювантной, антигенный состав которой соответствует рекомендациям ВОЗ и ЕС для пандемической вакцины. Вакцина вводилась в дозе 0,5 мл внутримышечно в область дельтовидной мышцы однократно.

Переносимость и безопасность вакцины «МоноГриппол плюс» изучена у 80 детей (средний возраст $10,8 \pm 3,9$ лет), не болевших в период гриппа А/Н1N1/09 и привитых вакциной «МоноГриппол плюс» в феврале 2010 года. Перед вакцинацией осуществляли клинический осмотр, термометрию. После вакцинации оценивали местную и общую реакцию на прививку. Иммунологическая эффективность вакцины «МоноГриппол плюс» изучена у 30 детей 7-14 лет (средний возраст $12,1 \pm 2,7$ лет). Титры антител сравнивали в сыворотках превакцинального периода и через 1 месяц после иммунизации. Уровень гемагглютининов в сыворотке крови определяли реакцией торможения гемагглютинации со штаммом вируса гриппа А/Н1N1/09 с использованием сухих гриппозных диагностикумов.

Иммуногенность оценивали соответственно требованиям Европейского комитета к противогриппозным вакцинам (СРМР/ВWР/214/96), согласно которым должен выполняться минимум один из трех критериев: сероконверсия (процент лиц с четырехкратным приростом титра антител после вакцинации) – не менее 40%; серопротекция (процент лиц с защитным титром антител (1:40 и выше) до и через 21-28 дней после вакцинации) не менее 70%; кратность нарастания титров антител по сравнению с фоновой сывороткой - не менее 2,5.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета программ STATISTICA 6.0 и Биостат с использованием z-критерия и критерия Вилкоксона. Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Результаты представлены в таблице. В рамках национального календаря профилактических прививок с 2009 г. применяется вакцина «Гриппол плюс». Общее число вакцинированных детей, наименьшее в 2009 г. перед эпидемией гриппа А/Н1N1/09, постепенно увеличивается в последующие годы, достигая максимального результата в 2013 г., в основном за счет школьников. В 2014 г. произошел спад охвата контингента, подлежащего вакцинации, на 5% по сравнению с 2009 г. В дошкольных учреждениях наилучшие показатели (более 75% вакцинированных) отмечены в 2011-2012 гг. На протяжении 2010-2014 гг. среди учащихся 1-11 классов выявлен достаточный уровень иммунизированных против гриппа. Уменьшение охвата прививками в 2014 г. связано с увеличением количества медицинских отводов, а также отказов родителей. Профилактика в группе неорганизованных детей в возрасте от 6 месяцев до 3 лет, начатая в 2013 г., остается недостаточной, что отражается на общем количестве вакцинированных.

Количество вакцинированных детей против гриппа за 2009-2014 годы

Год	Количество вакцинированных детей против гриппа							
	Всего		н/о 6 мес - 3 года		ДОУ		1-11 классы	
	n	%	n	%	n	%	n	%
2009	8210	55,9			2940	73,8	5270	73,5
2010	8860	57,4			2980	73,5	5880	76,8*
2011	9620	62,7*			3030	76,8*	6590	83,6*
2012	10130	64,5*			3040	79,0*	7090	83,0*
2013	9770	66,8*	150	7,8	2180	55,1*	7440	86,0*
2014	9670	60,8*	150	6,9	2400	58,8*	7120	79,6*

Примечание: * - $p < 0,05$ - статистически значимые различия с 2009 г.

Учитывая снижение тенденции охвата прививками против гриппа детей интересны данные, полученные при изучении переносимости и эффективности моновалентного аналога «Гриппол плюс» вакцины «МоноГриппол плюс», разработанной в сезоне 2009-2010 гг. Установлено, что 40 (50%) привитых относятся ко 2 группе здоровья, 39 (48,8%) – к 3, 1 (1,2%) – к 4. В анамнезе 55 (68,7%) детей отмечались неблагоприятные факторы. Наиболее часто встречались бронхит (27,5%), пневмония (13,7%), крапивница (12,5%), атопический дерматит (3,7%), бронхиальная астма (2,5%). Хроническая патология представлена тонзиллитом – в 8 (10%), гастритом – в 4 (5%), пиелонефритом – в 2 (2,5%) случаях. У всех детей до эпидемии гриппа А/Н1N1/09 отмечалась хорошая резистентность. Охват сезонной вакцинацией против гриппа перед эпидемией А/Н1N1/09 составил 76 (95%) детей. Противопоказания к проведению иммунопрофилактики по данным клинического осмотра в день вакцинации отсутствовали. Все дети перенесли прививку «МоноГриппол плюс» удовлетворительно. При этом в месте инъекции отмечена уколочная реакция у 44 (55%) детей, гиперемия до 5 мм – у 1 (1,2%); у 35 (43,8%) – отсутствие реакции. Вакцинация совпала с манифестацией ОРЗ у 7 (8,7%) детей.

Изучение показателей специфического иммунитета к вирусу гриппа А/Н1N1/09 у 30 детей до вакцинации выявило защитный титр (1:40) в 6,7% случаев. Через 1 месяц после вакцинации против гриппа отмечалось нарастание доли лиц с защитным титром антител до 100% ($p < 0,05$), уровень сероконверсии составил 93%. В результате проведенной вакцинации отмечался прирост средних геометрических титров антител к гемагглютиниnam прививочного штамма вируса гриппа до 1:138 ($p = 0,000003$). Кратность нарастания титров антител по сравнению с фоновой сывороткой составила 7,5 раз. Преобладали показатели титров 1:160 – у 10 (33,3%) детей, по 6 (20%) случаев пришлось на титры 1:40, 1:80 и 1:320. У 2 (6,7%) пациентов обнаружены титры 1:640. При анализе острой заболеваемости у привитых детей на протяжении 1 года выявлена хорошая резистентность.

Выводы. Таким образом, лучший охват вакцинацией против гриппа на протяжении 5 лет после пандемии гриппа А/Н1N1/09 наблюдается у детей школьного возраста. Недостаточно мотивированы родители неорганизованных малышей 6 мес. - 3 лет и детей, посещающих дошкольные образовательные учреждения, что отражается на показателях охвата. Результаты изучения вакцины «МоноГриппол плюс» свидетельствуют о ее достаточной эффективности и хорошей переносимости.

Литература:

1. Безопасность инактивированной полимер-субъединичной тривалентной гриппозной вакцины. Пострегистрационное наблюдение / С.М. Харит [и др.]// Вопросы современной педиатрии. – 2009. – Т. 8, № 4. – С. 37–41.
2. Галицкая М.Г. Научное обоснование новых подходов к вакцинопрофилактике гриппа у детей и членов их семей : автореф. дис... канд. мед. наук : 14.00.09 ; 14.00.36 / М.Г. Галицкая. – М., 2007. – 25 с.

3. Гендон Ю.З. Массовая вакцинация детей снижает заболеваемость гриппом невакцинированного населения / Педиатрическая фармакология. – 2007. – Т.4, № 3. – С. 70–72.
4. Грипп как проблема XXI века / Л.В. Осидак [и др.] // Детские инфекции. – 2009. – № 3. – С. 3–9.
5. Иммуногенность новой гриппозной вакцины / Е.М. Войцеховская [и др.] // Лечащий врач. – 2009. – № 10. – С. 77–79.
6. Клинико-иммунологическое обоснование вакцинации против гриппа детей с хронической соматической патологией / Г.Б. Файнгерц [и др.] // Детские инфекции. – 2006. – № 4. – С. 41–43.
7. Краткий обзор клинических исследований иммуногенности и безопасности гриппозной вакцины / М.К. Ерофеева [и др.] // Лечащий врач. – 2010. – № 8. – С. 91–93.
8. Полушкина А.О. Эпидемиологические особенности гриппа и ОРВИ в современных условиях и оценка эффективности специфической профилактики и изоляционно-ограничительных мероприятий : автореф. дис... канд. мед. наук : 14.02.02 / А.О. Полушкина. – Пермь, 2012. – 25 с.
9. Противозидемическая эффективность вакцины против гриппа в массовой вакцинопрофилактике сезонного гриппа у школьников — результаты трех независимых исследований / М. К. Ерофеева [и др.] // Актуальные проблемы педиатрии : материалы XV конгресса педиатров России с международным участием (14-17 февр. 2011 г., Москва). – М., 2011. – С. 272–273.
10. Effectiveness of school-based influenza vaccination / J.C. Jr. King [et al.] // N. Engl. J. Med. – 2006. – Vol. 355, № 24. – P. 2523–2532.

УДК:[616.1:616.44]-053.2

Матафонова А.Л., Вишнякова Т.М.

**СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ
ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 1 ТИПА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)**

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, Чита, Россия

Сахарный диабет (СД) является одной из наиболее важных и сложных проблем современной медицины, что обусловлено его широким распространением, клиническим полиморфизмом и тяжестью осложнений. С открытием 80 лет назад канадскими учеными (F.G. Banting, С.Н. Best, J.B. Collip) животного инсулина продолжительность жизни у пациентов с СД возросла во много раз.

По данным Международной диабетической федерации по состоянию на 2011 г. около 366 млн. человек в мире больны сахарным диабетом (СД), среди них 3 млн. россиян. Всемирная Организация Здравоохранения характеризует СД как эпидемию неинфекционного заболевания.

Эпидемиология СД у детей и подростков быстро меняется. Средний годовой темп прироста заболеваемости в детском возрасте по РФ в последние 5 лет составляет 2,8%, кроме того, наблюдается снижение возраста манифестации СД. Хороший уход и квалифицированная врачебная помощь ребенку с СД предотвращает развитие многих осложнений, однако продолжительность жизни больных с СД, заболевших в детстве, остается ниже среднепопуляционной. В среднем по РФ распространенность СД среди детей и подростков составляет 55–58, заболеваемость — 9–10, смертность — 0,04–0,08 случая на 100 тыс. детского населения. Если до 1922 года смертность детей от кетоацидотической комы составляла 90%, а продолжительность их жизни после выявления диабета не превышала 2-3 лет, то после открытия инсулина ситуация резко изменилась. В настоящее время смертность от острых осложнений СД не превышает 1%, на первый план выходит новая проблема — сердечно-сосудистые осложнения СД. Социально-экономический ущерб, наносимый обществу данной патологией очень значителен, поэтому СД является одной из актуальных проблем современного здравоохранения.

Возникающие у детей с СД кардиоваскулярные нарушения становятся основной причиной смертности взрослых пациентов. Миокардиодистрофия в большинстве случаев приводит к развитию сердечной недостаточности, артериальная гипертензия (АГ) — к прогрессирующему макро- и микрососудистых осложнений у этих больных. Диабетическая кардиальная автономная нейропатия (ДКАН) играет главную роль в развитии внезапной сердечной смерти. Важность изучения сердечно-сосудистых осложнений у детей с СД отмечают как отечественные, так и зарубежные авторы. На сегодняшний день существуют только единичные работы, посвященные данной проблеме у детей. Основная же масса представленных работ проводилась на взрослых пациентах, несмотря на то, что формирование осложнений начинается в детском возрасте, когда данные изменения еще обратимы и есть возможность предотвратить их прогрессирование. Также имеет место неоднозначная трактовка результатов исследований ввиду их малочисленности и отсутствия единой комплексной оценки всех звеньев патогенеза сердечно-сосудистых осложнений [1,2].

В современной литературе для обозначения поражения сердечно-сосудистой системы (ССС) при СД используются различные термины: «диабетическая кардиопатия», «диабетическая кардиомиопатия», «диабетическое сердце», «автономная нейропатия сердца», «кардиальная автономная нейропатия», «диабетическая микроангиопатия сердца», «специфическая диабетическая микроангиопатия сердца», «миокардиодистрофия», все это затрудняет правильное понимание патологического процесса.[2,3]

Многие авторы рассматривают «кардиальную автономную нейропатию» (КАН) как специфическое поражение сердца, выражающееся в нарушении сердечного ритма. Сведения о распространенности КАН, миокардиодистрофии и АГ у детей с СД в отечественной педиатрии немногочисленны из-за отсутствия специфических клинических проявлений, субъективности симптоматики, небольшого количества жалоб и унифицированных рекомендаций по доклинической диагностике данных осложнений. При СД в детском возрасте распространенность диабетической миокардиодистрофии с нарушением парасимпатической иннервации сердца составляет 25% и симпатической — 9%; частота миокардиодистрофии с нарушением диастолической функции левого желудочка — 20% и систолической — 4,5%. Частота АГ при СД у детей, по данным различных авторов, колеблется в пределах 10–30%. [7,8]

Основными патогенетическими механизмами, участвующими в развитии кардиоваскулярных нарушений при СД, являются диффузный генерализованный патологический процесс, который поражает всю систему микроциркуляции, — микроангиопатия с нарушением метаболизма сердечной мышцы, изменение нервной регуляции сердца, развитие изменений в рамках кардиоренального синдрома и эндотелиальная дисфункция сосудов.

У больных СД нарушения функции миокарда могут выявляться при отсутствии атеросклеротических изменений. Диабетическая кардиомиопатия, или миокардиодистрофия, — это поражение сердца, независимо от атеросклеротического поражения коронарных сосудов. В основе данной патологии лежит изменение сосудов сердца в виде микроангиопатий, сопровождающееся нарушениями микроциркуляции с морфологическими и функциональными изменениями миокарда. Микроангиопатии при СД носят генерализованный характер. Процессы выраженного неферментативного гликозилирования белков, коллагена, компонентов свертывающей системы, гемоглобина и др. являются основными механизмами развития микроангиопатий, приводящих к образованию необратимых конечных продуктов гликозилирования. Кроме того, в патогенезе диабетической кардиопатии играет роль активизирующаяся система перекисного окисления липидов и ослабление антиоксидантной защиты, что вызывает накопление потенциально токсических продуктов промежуточных звеньев окисления свободных жирных кислот внутри миокардиоцитов и развитие патологических изменений в клетках миокарда. Эти патогенетические механизмы вызывают энергетический дефицит миокардиоцитов, что способствует развитию функциональных и ультраструктурных изменений миокарда и является метаболической основой кардиомиопатии [5,6].

Исследование электрокардиограмм (ЭКГ) при СД выявили, что изменения не являются специфичными, но в 68–84% случаев наблюдаются чаще у детей, больных СД, по сравнению с

общей популяцией. При анализе показателей ЭКГ у детей с СД нарушения ритма были выявлены в 83% случаев, нарушения проводимости — в 24%, реполяризационные нарушения — в 40%. Изменения сердечного ритма наблюдались чаще и регистрировались в виде синусовой тахикардии (68%), нарушения процессов реполяризации (72%) с наличием низковольтажных комплексов QRS (16%) и признаками повышения электрической активности левого желудочка (21%), свидетельствующими о наличии обменно-дистрофических и электролитных изменений в миокарде. В 47% случаев при СД у детей было выявлено удлинение интервала QT при кетоацидозе [10], что как известно, является маркером электрической нестабильности миокарда и предшественником развития жизнеугрожающих желудочковых аритмий.

Важное диагностическое значение для обнаружения ранних признаков миокардиодистрофии имеет доплерэхокардиография (ДЭхоКГ) с оценкой параметров центральной гемодинамики и диастолической функции левого желудочка (ЛЖ). Было установлено, что среди детей, страдающих СД в возрасте от 1 до 5 лет, изменения касались диастолического наполнения ЛЖ (V_a) без изменения скорости потока в фазу раннего диастолического наполнения (V_e) и увеличения соотношения V_e/V_a . Среди детей, страдающих СД более 5 лет, наблюдалось увеличение скорости потока в фазу позднего диастолического наполнения (V_a), то есть увеличение вклада предсердия в диастолическое наполнение левого желудочка, а также снижение V_e/V_a соответственно [6]. Выявленные изменения являются свидетельством напряжения механизмов адаптации ССС [5]. В качестве неспецифических проявлений при СД у детей на ДЭхоКГ были обнаружены малые аномалии развития структур сердца. В 25,9% случаев встречался пролапс митрального клапана, из них в 20,5% случаев — с регургитацией I степени, в 27,6% — дополнительные хорды, в 3,5% — пролапс трикуспидального клапана I степени.

Этот метод дает возможность авторам подтвердить, что развитие ДКАН у детей оказывало значительное влияние на диастолическую функцию сердечной мышцы больного сахарным диабетом ввиду того, что уменьшение парасимпатического влияния сопровождается усилением функции левого предсердия, а превалирование эффектов симпатического отдела вегетативной нервной системы способствует увеличению вклада предсердия в диастолическое наполнение левого желудочка, что стимулирует прогрессирование диастолической дисфункции по гипертрофическому типу.

Диабетическое сердце формируется как вследствие микрососудистого поражения, так и вследствие изменений нервной регуляции. В норме функция сердца в основном находится под контролем парасимпатической нервной системы, а в периоды, когда требуется мобилизация энергии, функция контролируется соответствующим тонусом симпатической нервной системы. Эти обе системы осуществляют тонкую регуляцию и адаптацию сердечной мышцы к постоянно меняющимся условиям внутренней и внешней среды, быстро восстанавливая адекватное снабжение кислородом периферических тканей.

ДКАН приводит к дезадаптации ССС у этих больных. Патогенез данного осложнения до конца не изучен. При СД отмечается смешанное поражение нервов — как аксонов, так и миелиновых оболочек (демиелинизация). Известны две основные теории, которые объясняют механизм развития ДКАН: метаболическая, связанная с повреждающим действием хронической гипергликемии, гиперлипидемии и активацией полиолового пути окисления глюкозы, и гемодинамическая, связанная с нарушением микроциркуляции, микроангиопатией, хронической гипоксией нервных стволов.[6,7,9]

Ряд авторов на доклинической стадии ДКАН использовали оценку вариабельности ритма сердца (ВРС) по данным холтеровского мониторирования (ХМ), ЭКГ и кардиоинтервалографии (КИГ) с применением компьютерных программ обработки результатов [10, 11]. Влияние СД на ВРС проявлялось по-разному у больных различных возрастных групп. У детей с СД младшего возраста параметры ВРС в среднем меньше, чем у здоровых детей, среди подростков — значения одинаковы. Ухудшение степени компенсации СД у детей и у подростков сопровождалось снижением общей ВРС в течение суток. У данной группы детей наблюдалась тенденции к изменению вариабельности частоты сердечных сокращений в течение суток. При увеличении гликированного гемоглобина увеличивался процент участков

ритмограммы с высокой ЧСС и уменьшался процент участков ритмограммы с низкой ЧСС [13,15]. Таким образом, в начальных стадиях формирования КАН у детей с СД выявляется снижение ВРС и развитие тахикардии, уменьшение циркадного ритма сердечных сокращений. Изменения на КИГ характеризуются снижением ВРС с резким увеличением индекса напряжения регуляторных систем (у 25% детей), что свидетельствует о парасимпатической недостаточности. При этом у 9% детей при высоком исходном напряжении регуляторных систем, обусловленном снижением парасимпатического тонуса, отмечаются признаки недостаточности симпатической активности, что свидетельствует об истощении компенсаторных механизмов адаптации ССС и прогрессировании формирования ДКАН [2]. У детей с СД с различными сосудистыми осложнениями выявляется гиперсимпатикотония в покое в 28,5% случаев, гиперсимпатикотоническая вегетативная реактивность (ВР) при проведении клинортогностической пробы (характеризует напряжение адаптационно-компенсаторных механизмов регуляции ССС) — в 54,3% случаев, асимпатикотоническая ВР — в 10,9% случаев, что указывает на истощение механизмов адаптации. У детей с впервые выявленным СД наблюдались в покое гиперсимпатикотония — в 15,4% случаев, гиперсимпатикотоническая ВР — в 84,6%, асимпатикотоническая ВР не была выявлена [12,15]. Из этого следует, что необходимо исследовать вегетативный статус у детей с СД с целью раннего выявления возможных изменений и проведения своевременной их коррекции.

По результатам исследований ХМ ЭКГ были выявлены нарушения вегетативной регуляции ССС, являющиеся критериями диагностики диабетической автономной кардиоваскулярной нейропатии. Так, общий средний, средний дневной и средний ночной показатели рNN50 (процентная представленность эпизодов различия последовательных интервалов RR более чем на 50 мсек) были достоверно меньше у детей с длительностью заболевания более 5 лет, что свидетельствует о снижении чувствительности синусового узла к парасимпатическим влияниям у детей с большей длительностью сахарного диабета. Общий средний, средний дневной и средний ночной интервал rMSSD (квадратный корень суммы разностей последовательных интервалов RR) также были достоверно меньше у пациентов с длительностью заболевания более 5 лет [5,7,8]. Данные изменения указывали на появление ригидности сердечного ритма у детей с длительностью сахарного диабета более 5 лет и о повышении роли симпатического отдела вегетативной нервной системы в регуляции деятельности ССС.

Была прослежена связь между нарушением автономной регуляции ССС при СД и АГ в популяционных исследованиях. Вызванное парасимпатической дисфункцией, особенно на ранних стадиях формирования, повышение активности симпатического отдела нервной системы является фактором развития АГ. При СД у взрослых происходят циркадные изменения variability артериального давления (АД) [15].

Определенное значение в клинической практике и научных исследованиях приобретает метод амбулаторного суточного мониторирования АД (СМАД), т. к. однократные случайные измерения АД не могут дать полного представления о характере АГ и уровне АД ночью. При этом отдельные показатели суточного профиля более тесно коррелируют с поражением органов-мишеней, чем традиционные разовые измерения АД. Такие показатели, как средние значения систолического АД (САД) и диастолического АД (ДАД) за сутки, день и ночь, variability АД, перегрузка давлением (индекс времени гипертензии САД, ДАД, за сутки, день и ночь), степень ночного снижения САД и ДАД, имеют большое значение для дальнейшего прогноза [11, 12].

При суточной регистрации АД у детей с СД было выявлено отсутствие полноценного снижения САД и ДАД в ночные часы, что может рассматриваться как предиктор формирующейся АГ у больных с большим стажем СД вследствие истощения резервов депрессорных систем и повышения тонуса симпатического отдела вегетативной нервной системы [11]. Аналогичные данные были получены при изучении циркадных изменений variability АД детей с СД: выявлено достоверное увеличение коэффициента variability САД и ДАД [5,11,12].

Таким образом, особенностью АГ при СД 1-го типа, связанной с автономной нейропатией, является ортостатическая гипотензия, вызванная дефицитом симпатической регуляции, что в свою очередь может приводить к гиподиагностике АГ у больных СД.

Результаты исследований указывают на целесообразность использования для диагностики доклинической стадии КАН оценку вариабельности ритма сердца (ВРС) по данным холтеровского мониторирования и кардиоэнтрвалографии с применением компьютерных программ обработки результатов [9,11,12].

В последние годы пристальное внимание исследователей обращено к изучению состояния эндотелиальных клеток сосудов не только как клеток-мишеней, страдающих при развитии различных заболеваний, но и как мощного эндокринного органа, способного продуцировать биологически активные вещества (БАВ). Эндотелиальные клетки (крупных и мелких сосудов) являются инсулиннезависимыми клетками. Таким образом, при гипергликемии глюкоза беспрепятственно может проникать в эти клетки, вызывая тем самым ряд патологических биохимических процессов внутри самих клеток, что и является причиной развития дисфункции эндотелия. При длительной дислипидемии, а также воздействии различных цитокинов, в избытке циркулирующих в крови при СД, сосудистый эндотелий также страдает. Все это способствует дисфункции эндотелия и выбросу БАВ, нарушающих нормальное функционирование органа и инициацию и прогрессирование диабетических микро- и макроангиопатий. Вазоактивные факторы (ангиотензин II, эндотелин-1 и эндотелиальный фактор релаксации — оксид азота (NO)), вырабатываемые эндотелием, принимают непосредственное участие в регуляции тонуса сосудов, внутрисосудистой коагуляции, процессах атерогенеза, регуляции роста и пролиферации клеток, различных иммунологических реакциях. В исследования последних лет показано, что снижение биологической активности NO способствует повреждению миокарда из-за действия свободных радикалов, образующихся из катехоламинов, а также путем индукции гипертрофии и выделения факторов роста, что обуславливает повышенное отложение коллагена в миокарде [12]. Таким образом, изучение адаптации и дезадаптации клеток сосудистого эндотелия к той среде, в которой они существуют при СД 1 типа, представляет особый интересный и перспективный подход к изучению механизмов развития диабетических микро- и макроангиопатий. [2,5,7,16]

По-прежнему высокий интерес сохраняется к изучению генетической предрасположенности кардиоваскулярных нарушений у детей с сахарным диабетом 1 типа. Обнаружены гены, связанные с развитием кардиоваскулярных нарушений: ген ангиотензиногена (Mollsten A. и соавт.), полиморфный ген эндотелиальной NO-синтазы (Glu298Asp) (Yokota M. и соавт.), CCR5-промотор гена рецептора хемокина (Nakajima K. и соавт.), H63D мутация гена гемохроматоза (Moszulski D.K. и соавт.), гена предсердного натрийуретического пептида (Nannipieri M. и соавт.).

Ген, кодирующий АПФ – ACE заслуживает особо внимания не только в связи с его функцией в организме, но и с ассоциацией его полиморфных маркеров с уровнем фермента. Появляется все больше данных о том, что I/D полиморфизм гена ACE связан с сердечно-сосудистыми нарушениями (атеросклерозом, гипертрофией левого желудочка). Анализ распределения генотипов II, ID, и DD I/D не выявил достоверного отклонения. Частота аллелей I и D составили 45,5% и 54,5% (в группе больных СД 1 типа и в контрольной группе соответственно). Полученные данные согласуются с показателями распределения частот аллелей I/D полиморфизма гена ACE в других популяциях. Так, частота аллеля D в различных популяциях варьирует от 36% (японская популяция) до 67%(московская популяция).

Важным с клинической точки зрения является выделение целого ряда факторов, определяющих быстрое развитие и прогрессирование кардиоваскулярных нарушений у детей с сахарным диабетом 1 типа. Установлено, что к таким факторам относятся повышенный уровень триглицеридов плазмы (Mauler H. и соавт.), сниженная чувствительность к инсулину (Ruggenti P. и соавт.), нарушение секреции альдостерона в ответ на действие АКТГ (Kigosh T. и соавт.).

Изучено, что развитие сосудистых осложнений сахарного диабета 1 типа также сопровождается нарушением состояния вазоактивных протеолитических систем, повышением уровня провоспалительных цитокинов, которые контролируются генами оксида азота (N081, N083) и генами модификаторами иммунного ответа (1Б4,1Б4ЯА, TNFA). Ген эндотелиальной NO-синтетазы (eNOS) отвечает за синтез оксида азота эндотелием и является ключевым ферментом в регуляции сосудистого тонуса.

Полученные данные могут быть использованы в создании исследовательских и диагностических панелей генетических маркеров для изучения молекулярно-биологической основы и диагностики наследственной предрасположенности в развитии сахарного диабета 1 типа и его сосудистых осложнений в семьях, отягощенных данным заболеванием. [17,18].

Следует отметить, что на сегодняшний день нет единства взглядов на подходы к лечению и профилактике ДАКН и миокардиодистрофии с учетом воздействия на факторы риска у детей, больных СД [8,9,11,12].

Таким образом, трудности ранней диагностики, профилактики и лечения сердечно-сосудистых осложнений у детей с СД 1 типа обуславливают необходимость дальнейшей разработки и внедрения в практическую деятельность врачей-эндокринологов и педиатров новых функционально-диагностических методов, использование которых на современном этапе позволит как можно раньше выявлять функциональные нарушения ССС и выбирать дальнейшую тактику ведения данной категории пациентов в направлении снижения прогрессирования сердечно-сосудистых осложнений.

Литература:

1. Аракелянц А.А. Поражение сердца при сахарном диабете / Аракелянц А.А., Горохова С.Г. // Российский кардиологический журнал.- 2004.- №1.- С. 80-85.
2. Ахматова Ф.Д. Методологические аспекты и клиническая значимость диабетической кардиальной автономной нейропатии / Ф.Д. Ахматова, М.И. Мерзоева // Научно-практический медицинский журнал МЗ РФ ГУ ЭНЦ РАМН «Сахарный диабет».- 2003.- №1(18).- С.8-10.
3. Балаболкин М.И. Роль гликирования белков, окислительного стресса в патогенезе сосудистых осложнений при сахарном диабете / Балаболкин М.И. // Научно-практический медицинский журнал МЗ РФ ГУ ЭНЦ РАМН «Сахарный диабет».-2002.-№ 4(17) , С. 8-17.
4. Верченко Е.Г. Диастолическая дисфункция левого желудочка у детей без органического поражения миокарда / Верченко Е.Г, Макаров Л.М., Школьников М.А. // Вестник аритмологии.- 2000.- №18.- С. 71.
5. Дедов И. И., Кураева Т. Л., Петеркова В. А., Щербачева Л. Н. Сахарный диабет у детей и подростков. М.: Универсум Паблишинг. 2002. 392 с.
6. Дианов О.А. Современные подходы к ранней диагностике и лечению специфических осложнений сахарного диабета у детей и подростков / Дианов О.А., Гнусаев С.Ф., Иванов Д.А., Яковлев Б.Н // Сахарный диабет – 2005.- №4.- С. 40-44.
7. Иванова О.Н. Ассоциация полиморфизма гена RTPN22 с сахарным диабетом 1 типа в различных популяциях РФ / Иванова О.Н., Прокофьев С.А., Смирнова Н.Б. // Научно-практический медицинский журнал МЗ РФ ГУ ЭНЦ РАМН «Сахарный диабет».- 2013.- №2.- С. 4-10.
8. Иванов Д.А. Ранняя диагностика и профилактика кардиопатии у детей с сахарным диабетом 1-го типа / Иванов Д.А., Гнусаев С.Ф., Дианов О.А. // Педиатрия.- 2005.- №3.- С. 19-24.
9. Иванов Д.А. Диастолическая дисфункция левого желудочка как раннее проявление миокардиодистрофии у детей с сахарным диабетом / Д.А. Иванов, С.Ф. Гнусаев, О.А. Дианов // Вестник аритмологии.- 2000.- №18.- С. 85.
10. Касаткина Э.П. Современные подходы к ранней диагностике и лечению специфических осложнений сахарного диабета у детей и подростков / Э.П. Касаткина, Е.А. Одуд, Г.И. Сивоус, И.Г. Сичинава // Научно-практический медицинский журнал МЗ РФ ГУ ЭНЦ РАМН «Сахарный диабет».- 2009.- №2.- С.16-20.

11. Кондратьева Е.И. Полиморфизм гена АПФ при сахарном диабете 1 типа у детей Сибири / Кондратьева Е.И., Пузырев В.П., Кравец Е.Б., Косянкова Т.В., Вылегжанина Е.В., Деменкова Е.П., Фрейдин М.Б. // Научно-практический медицинский журнал МЗ РФ ГУ ЭНЦ РАМН «Сахарный диабет».- 2012.-№4.- С. 10-13.
12. Кузнецова И.Г. / Диастолическая функция миокарда и автономная кардиальная нейропатия у детей с сахарным диабетом типа 1 / И.Г. Кузнецова, Т.Л. Настаушева, В.П. Денисенко, В.С. Григорьев, Л.А. Гоптарева, Т.Г. Стольникова, О.В. Зазулина // Научно-практический медицинский журнал МЗ РФ ГУ ЭНЦ РАМН «Сахарный диабет».-2012.-№2.- С. 10-13.
13. Лукушкина Е.Ф. Взаимосвязь автономной кардиоваскулярной нейропатии и поражения миокарда у детей с сахарным диабетом 1-го типа / Лукушкина Е.Ф., Казакова Л.В., Карпович Е.И. // Российский вестник перинатологии и педиатрии.- 2007.- №2.- С. 36-40.
14. Михно В.А. Дисфункция эндотелия как фактор риска сахарного диабета и сердечно-сосудистой патологии / В.А. Михно, И.Л. Никитина // Забайкальский медицинский вестник. – 2009. - № 1. – С. 31 - 35.
15. Мутафьян О.А. Обменные и эндокринные кардиомиопатии у детей и подростков / Мутафьян О.А., Малярова М.Ш. // Российский семейный врач.- 2003. - №1.- С. 37-41.
16. Скворцов Н.В. Выпускная работа бакалавра: Полиморфизм гена эндотелиальной NO-синтазы (eNOS) у детей с отягощенным семейным анамнезом по сердечно-сосудистой патологии / студент Скворцов Н.В., руководитель д.м.н. В.И. Ларионова, куратор д.м.н., профессор В.В. Грызунов // Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Факультет медицинской физики и биоинженерии Кафедра физико-химических основ медицины.- Санкт-Петербург.- 2008.
17. Чистяков Д.А. Локусы генетической предрасположенности к диабету 1 типа IDDM3, IDDM2 и IDDM3 / Д.А.Чистяков, И.И. Дедов // Научно-практический медицинский журнал МЗ РФ ГУ ЭНЦ РАМН «Сахарный диабет».- 2012.- №1.- С. 49-51.
18. Шайдуллина М.Р. Факторы риска диабетической автономной кардиоваскулярной нейропатии у детей и подростков, страдающих сахарным диабетом 1 типа / Шайдуллина М.Р., Валеева Ф.В., Якупов Э.З // Научно-практический медицинский журнал МЗ РФ ГУ ЭНЦ РАМН «Сахарный диабет».- 2013.-№3.- С. 84-89.

УДК 613.955:616-053.2

Михайлова Л.А.

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, Чита, Россия

Введение. Одной из наиболее важных проблем современного общества является ухудшение здоровья подрастающего поколения. Большое значение для формирования здоровья детей и подростков имеют школьные факторы в связи с их длительным воздействием на растущий организм в течение всего периода обучения. К таким факторам относятся чрезмерные образовательные нагрузки, психоэмоциональный дискомфорт, школьный стресс, длительные статические нагрузки, низкая двигательная активность и др. Комплексное воздействие данных факторов приводит к формированию школьно обусловленных нарушений и заболеваний (нарушения зрения и осанки, деформации позвоночника и стопы, нарушения физического развития, заболевания органов пищеварения и др.). Результаты научных исследований свидетельствуют о том, что тенденция ухудшения здоровья обучающихся приняла устойчивый характер. Так, в настоящее время в России лишь 10% учащихся могут считаться здоровыми, 50% имеют морфофункциональные отклонения, 40% - хронические болезни [1, 4, 5, 7].

Правильная организация учебно-воспитательного процесса в школах является методом профилактики развития школьно обусловленной патологии у обучающихся. Расписание уро-

ков в общеобразовательном учреждении - один из важнейших видов планирования учебно-воспитательной работы, определяющий ритм школьной жизни, труд и отдых учащихся. Поэтому качество расписания в значительной степени определяет качество учебного процесса, а, следовательно, и влияние на состояние здоровья учащихся [2, 3]. Оптимальная организация ученического рабочего места является одним из ведущих факторов профилактики учебного утомления и сохранения устойчивого уровня работоспособности учащихся. Одно из основных ее условий – строгое соответствие антропометрических характеристик учащихся функциональным размерам школьной мебели. Несоответствие мебели росту детей, изменение взаимоотношений между столом и стулом могут привести к неравномерной нагрузке и неодновременному утомлению различных мышечных групп, вследствие чего возникает мышечная асимметрия, которая является одной из причин различного рода нарушений осанки. Неправильная посадка вызывает более быстрое утомление учащихся, понижение внимания и работоспособности. Кроме того, она является одним из ведущих факторов, способствующих возникновению близорукости в результате несоблюдения оптимального расстояния от книги до глаз.

Цель исследования. Изучение влияния факторов образовательной среды на формирование школьно обусловленной патологии детей и подростков, обучающихся в общеобразовательных учреждениях г. Чита.

Методы исследования. Оценка расписания учебных занятий и школьной мебели проводилась в соответствии СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» в МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2, 5, 9, 40, 47» г. Чита. Для изучения заболеваемости использовались сведения годовой формы № 31 «Сведения о медицинской помощи детям и подросткам-школьникам» амбулаторно-поликлинических учреждений г. Чита за 2013 г.

Результаты и их обсуждение. При рассмотрении расписаний занятий было установлено, что учебный план не превышал максимальную учебную нагрузку (до 21 ч в 1-х классах, до 26 – во 2 – 4-х классах, до 32 – в 5-х классах, до 33 – в 6-х классах, до 35 – в 7-х классах, до 36 – в 8 - 9-х классах и до 37 – в 10 - 11-х классах). Для современных школ крайне актуальна проблема сдвоенных уроков. В начальных классах сдвоенные уроки не проводятся, так как это приводит к быстрому утомлению школьников. Для учащихся 5-9 классов они допускаются для проведения лабораторных, контрольных работ, уроков труда, физкультуры целевого назначения (лыжи, плавание). Сдвоенные уроки по основным и профильным предметам для обучающихся в 5-9 классах допускаются при условии их проведения следом за уроком физкультуры или динамической паузой продолжительностью не менее 30 минут. В 10-11 классах допускается проведение сдвоенных уроков по основным и профильным предметам. Изучение расписания показало, что сдвоенные уроки в 5 – 9-х классах, не подпадающие под указанные требования встречались во всех обследованных школах.

С целью уменьшения неблагоприятного влияния умственных и статических нагрузок на функциональное состояние организма школьников, между уроками следует предусмотреть перерывы (перемены), обеспечив одновременно их физиологически целесообразную продолжительность и организацию. Продолжительность перемен между уроками составляет не менее 10 минут, большой перемены (после 2 или 3 уроков) – 20-30 минут. Вместо одной большой перемены допускается после 2 и 3 уроков устанавливать две перемены по 20 минут каждая. Продолжительность перемен в обследованных школах составляла в среднем 5 – 10 минут, недостаточно времени было отведено для большой перемены (20 – 25 мин), наиболее часто выявленные нарушения встречались в расписаниях, составленных для обучающихся во вторую смену.

Общеизвестно, что расписание уроков должно составляться с учетом динамики суточной кривой умственной работоспособности учащихся. Современными научными исследованиями установлено, что биоритмологический оптимум умственной работоспособности у школьников приходится на интервал 10-12 ч. В данные часы отмечается наибольшая эффективность усвоения материала при наименьших психофизиологических затратах организма. Поэтому расписание предметов должно строиться таким образом, чтобы наиболее трудные

предметы (по И.Г. Сивкову, 1975) излагались на 2-4-м уроках. При изучении расписания были выявлены нарушения данных рекомендаций, заключающиеся в том, что наиболее трудные предметы, требующие высокой работоспособности, включены в расписание первыми и последними уроками.

Умственная работоспособность учащихся неодинакова в течение учебной недели. В понедельник происходит постепенное включение школьника в учебную деятельность, поэтому работоспособность в этот день не достигает оптимальных значений. Ее уровень нарастает к середине недели, в связи с этим наиболее продуктивны для учащихся вторник и среда. С четверга постепенно накапливается утомление, нарастающее к пятнице и субботе. Поэтому распределение недельной учебной нагрузки строится таким образом, чтобы наибольший ее объем приходился на середину недели. В эти дни в расписание уроков включаются предметы, соответствующие наивысшему баллу по шкале трудности, либо со средним и наименьшим баллом, но в большем количестве, чем в остальные дни недели. Так как в обследованных школах при составлении расписания уроков не учитывалась ранговая шкала трудности предметов, это привело к нарушениям при распределении учебной нагрузки не только в течение дня, но и недели. В ряде классов пик недельной нагрузки приходился на день вработывания - понедельник, а также на дни снижения умственной работоспособности - пятницу и субботу.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что организация учебного процесса в общеобразовательных учреждениях не соответствует требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

Существенную часть общей школьной нагрузки детей составляет статическое напряжение, которое возникает в результате вынужденного неподвижного положения тела на протяжении большей части урока. Длительное статическое напряжение является одним из факторов, способствующим более быстрому утомлению во время учебных занятий. Уменьшение статического напряжения во время сидения за партой может быть достигнуто за счет сохранения правильной рабочей позы, которая, в свою очередь, зависит от соответствующего подбора школьной мебели.

В настоящее время общеобразовательные учреждения имеют возможность самостоятельно выбирать мебель для оборудования классов из всего многообразия существующих предложений, не учитывая того, что производители ученических столов и стульев не всегда руководствуются научно обоснованными подходами к разработке моделей. Поэтому зачастую в школах используется мебель, не соответствующая гигиеническим требованиям по росту - возрастным показателям. Главный показатель, используемый при подборе мебели - рост учащихся. Основная школьная мебель имеет различные размеры, зависящие от показателей длины тела детей. В соответствии с ГОСТ 11015-93 «Ученические столы. Типы и функциональные показатели» и ГОСТ 11016-93 «Ученические стулья. Типы и функциональные показатели» для учащихся школ выпускается шесть групп мебели, дифференцированных по группам роста с диапазоном длины тела 15 см. При оценке условий обучения было выявлено, что подбор мебели для учащихся в большинстве классов осуществляется без учета ростовых показателей, в ряде классов отсутствовала маркировка ученических столов и стульев. Начальные классы не оборудованы партами, имеющими регулятор наклона поверхности рабочей плоскости. Во время обучения письму и чтению, наклон рабочей поверхности плоскости школьной парты должен составлять 7–15°. Наклонное положение крышки стола облегчает аккомодационную работу глаз при письме и чтении, так как при этом расстояние между глазом и любой строкой книги почти одинаково, и степень аккомодации глаз при чтении постоянная.

Функциональные параметры ученического рабочего места определяются целым комплексом эргономических признаков. Так, ширина рабочего места за столом должна равняться сумме двух предплечий с кистями плюс 3-4 см на свободу посадки. Для определения функциональных параметров стула используются следующие эргономические признаки: высота подколенной ямки, определяющая высоту стула, спинка стула - подколенный угол (при условии, что угол между сиденьем и спинкой равен 90°) для определения эффективной глубины сиденья и наибольшая ширина таза для определения ширины сиденья. В ходе прове-

денных исследований установлено, что не отвечает гигиеническим требованиям по росто-возрастным показателям мебель в $40,54 \pm 1,80$ % обследованных классов.

При анализе впервые выявленной заболеваемости выявлено, что снижение остроты зрения и нарушение осанки выявляются на протяжении всего периода обучения детей. Установлено, что в исследуемых школах за время обучения количество учащихся с нарушением осанки увеличилось на $8,2 \pm 0,32$ %, сколиозом на $7,8 \pm 0,27$ %, нарушением зрения на $45,1 \pm 1,07$ %.

Выводы.

1. Учебная нагрузка в образовательных учреждениях характеризуется неравномерным и неоптимальным распределением без учета физиологических кривых работоспособности в течение дня и недели. В большинстве классов используется мебель, не соответствующая гигиеническим требованиям по росто-возрастным показателям.
2. Неблагоприятные условия образовательной среды оказывают непосредственное влияние на формирование школьно обусловленной патологии у детей и подростков г. Чита.

Литература:

1. Баранов А. А. Особенности состояния здоровья современных школьников / А. А. Баранов, Л. М. Сухарева // Вопросы современной педиатрии. – 2006. – № 6. – С. 23–32.
2. Гигиеническая оценка организации учебного процесса в общеобразовательных учреждениях крупного города / И. Ф. Тимербулатов [и др.] // Гигиена и санитария. – 2009. – № 2. – С. 82–85.
3. Зазнобова Т. В. Роль факторов образовательной среды в формировании здоровья старшеклассников / Т. В. Зазнобова, И. Г. Погорелова, Л. А. Решетник // Сибирский медицинский журнал. – 2011. – № 1. – С. 136–138.
4. Кучма В. Р. Научно-методические основы охраны и укрепления здоровья подростков России / В. Р. Кучма, И. К. Рапопорт // Гигиена и санитария. – 2011. – № 4. – С. 53–59.
5. Кучма В. Р. Медицинское обеспечение детей в образовательных учреждениях – основа профилактики заболеваний и охраны здоровья детей и подростков в современных условиях / В. Р. Кучма // Российский педиатрический журнал. – 2012. – № 3. – С. 42–46.
6. СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ № 180 от 29.12.2010. – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2011. – 58 с.
7. Семенкова Т. Н. Факторы «риска», влияющие на здоровье обучающихся в процессе обучения / Т. Н. Семенкова, Н. Э. Касаткина, Э. М. Казин // Вестник КемГУ. – 2011. – № 2. – С. 98–106.

УДК 613.2 : 616 – 053.2

Михайлова Л.А., Бурлака Н.М., Лапа С.Э.

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМОЙ ПАТОЛОГИИ У
ДЕТСКОГО И ПОДРОСТКОВОГО НАСЕЛЕНИЯ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ
ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, Чита, Россия
Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и
благополучия человека по Забайкальскому краю, Чита, Россия**

Введение. Питание является одним из важнейших факторов, определяющих состояние здоровья населения. Рациональное питание обеспечивает нормальный рост и развитие организма, способствует профилактике заболеваний, увеличивает продолжительность жизни, повышает умственную и физическую работоспособность, создает условия для адекватной адаптации к окружающей среде. В настоящее время проведено достаточно большое количество исследований, убедительно доказывающих существенное изменение структуры питания населения, характеризующейся дефицитом витаминов, эссенциальных микроэлементов, избытком потребления пищевых веществ и энергии, что является фактором риска развития

алиментарно-зависимых заболеваний. Нарушение характера питания во многом определяет развитие раннего атеросклероза, коронарной недостаточности, гипертонической болезни, болезней желудочно-кишечного тракта. С фактором «пищевые продукты» ассоциированы болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ [3, 4, 9].

Разработка научно-обоснованных мер по охране здоровья детей и подростков становится все более приоритетным направлением научных исследований. Состояние здоровья детского населения – один из наиболее чувствительных показателей, отражающих изменения качества внешней среды. В детском организме в большей степени выражена реакция на неблагоприятные факторы среды обитания вследствие незрелости механизмов регуляции обмена веществ, реакций иммунной системы и незаконченности процессов роста и развития. В связи с этим здоровое питание является фактором, обеспечивающим оптимальное физическое и нервно-психическое развитие ребенка, достаточную иммунологическую резистентность и устойчивость к воздействиям окружающей среды, а так же способствующим формированию здоровья в будущем [2, 11].

Ведущая роль питания в поддержании здоровья детей и подростков отражена в важнейших государственных решениях: «Концепции государственной политики РФ в области здорового питания населения до 2020 года», одобренная распоряжением правительства РФ от 25.10.2010 № 1873-р, в контексте реализации Указов Президента Российской Федерации от 07.05.2012 г. № 606 «О мерах по реализации демографической политики Российской Федерации», от 07.05.2012 г. № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения», «О национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 годы». В соответствии с «Концепцией государственной политики РФ в области здорового питания населения до 2020 года» приоритетными являются меры по внедрению рационального питания, которые в сфере детского питания заключаются в специфической профилактике алиментарно-зависимых заболеваний, осуществлении мониторинга состояния питания в организованных коллективах, поддержке местных производителей пищевых продуктов [12].

Цель работы - анализ характера питания, как фактора риска развития алиментарно-обусловленных заболеваний среди детей и подростков Забайкальского края.

Материалы и методы. Для гигиенической оценки фактического питания населения Забайкальского края использовались материалы статистического сборника Забайкалкрайстата «Балансы продовольственных ресурсов в Забайкальском крае в 2003-2013 гг.», Государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Забайкальском крае в 2013 году» [1, 5, 6].

Для анализа впервые выявленной заболеваемости детского и подросткового населения Забайкальского края использовались за 2009-2013 гг.: форма № 63 «Сведения о заболеваниях, связанных с микронутриентной недостаточностью», форма № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации», форма № 31 «Сведения о медицинской помощи детям и подросткам-школьникам», а также статистические материалы территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Забайкальскому краю, сборники статистических материалов МЗ РФ «Заболеваемость детского населения (15-17 лет) России в 2013 году», «Заболеваемость детского населения (0-14 лет) России в 2013 году» [8].

Оценка рациона питания организованных коллективов проводилась по данным двухнедельных меню – раскладок за период с января по октябрь в дошкольных организациях г. Чита с 12-часовым пребыванием в возрастной группе от 3 до 7 лет в соответствии с требованиями СанПин 2.4.1.3049-13 «Санитарно – эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций». Химический состав продуктов определялся расчетным методом по основным питательным веществам (белки, жиры, углеводы) и биологически активным компонентам (минеральные вещества и витамины) по справочнику «Таблицы химического состава российских пищевых продуктов», также оценивалась энергетическая ценность, сбалансированность и режим питания [10]. При оценке потребления нутриентов

использовались МР 2.3.1.2432-08 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации».

Результаты и их обсуждение. За период 2003-2013 гг. структура питания населения края претерпела серьезные изменения. За анализируемый период увеличилось потребление таких биологически полноценных пищевых продуктов, как мясо и мясопродукты (на 32,3%), рыба и рыбопродукты (на 78,4%), фрукты и ягоды (на 83,8%), яйца (на 29,4%), растительное масло (на 24,4%). В то же время отмечается тенденция к снижению потребления картофеля (на 37,6 %), овощей (на 4,4%), хлебопродуктов (на 23,60%), сахара (на 8,7%), потребление молока и молочных продуктов осталось на уровне 2003 года (табл. 1).

Таблица 1

Потребление основных пищевых продуктов на душу населения в Забайкальском крае (кг) 2003,2013 гг.

Группы пищевых продуктов	Годы	
	2003	2013
Мясо и мясопродукты	59,5	78,7
Молоко и молочные продукты	234,1	231,9
Яйца и яйцепродукты, штук	146,6	189,0
Рыба и рыбопродукты	11,1	19,8
Сахар	32,5	28,3
Масло растительное	9,0	11,2
Картофель	96,0	59,9
Овощи и бахчевые культуры	71,8	68,6
Фрукты и ягоды	35,8	65,8
Хлебные продукты	133,0	101,7

При сравнении количества потребленных населением края пищевых продуктов в 2013 году с рекомендуемыми объемами отмечено потребление ниже физиологических норм молока и молочных продуктов (на 31,8 %), яйца и яйцепродуктов (на 27,3 %), картофеля (на 40,1%), овощей и бахчевых культур (на 51,0 %), фруктов и ягод (на 34,2%) (табл. 2) [7].

Таблица 2

Потребление пищевых продуктов населением Забайкальского края в 2013 г. (на душу населения в год, кг) в сравнении с рекомендуемыми объемами потребления*

Группы пищевых продуктов	Рекомендуемые объемы потребления, кг/год/чел.	Потребление населением края, кг/год/чел.
Мясо и мясопродукты	70-75	78,7
Молоко и молочные продукты	320-340	231,9
Яйца и яйцепродукты, штук	260	189,0
Рыба и рыбопродукты	18-22	19,8
Сахар	24-28	28,3
Масло растительное	10-12	11,2
Картофель	95-100	59,9
Овощи и бахчевые культуры	120-140	68,6
Фрукты и ягоды	90-100	65,8
Хлебные продукты	95-105	101,7

*Приказ Министерства здравоохранения и социального развития России от 02.08.2010 г. № 593н «Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления населением пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания»

Таким образом, несмотря на то что использование ряда пищевых продуктов за анализируемый период увеличилось, при сравнении с рекомендуемыми нормами в регионе наблюдается недостаток среднедушевого потребления продуктов, являющихся источниками биологически активных компонентов (витаминов, макро- и микроэлементов, полноценных белков, сложных углеводов и т.д.). Следовательно, характер питания населения края не соответствует требованиям рационального питания, что обусловлено, в первую очередь, нарушением принципа качественной адекватности рациона. Человек нуждается в систематическом поступлении более 600 пищевых веществ, причем около 70 из них является незаменимыми. Такое количество ингредиентов не может обеспечиваться однообразной пищей и чтобы ввести их в рацион, необходимо употреблять 32 наименования различных продуктов: мяса, рыбы, молока, зерновых, фруктов, овощей, ягод и др.

При сравнении структуры питания населения Забайкальского края с данными по Российской Федерации установлено, что в 2003 году населением региона потреблялось больше мяса и мясопродуктов (59,5 и 52,0 кг соответственно), хлебных продуктов (133,0 и 120,0 кг соответственно), потребление рыбы и молока в крае было на уровне потребления по России, по остальным группам продуктов питания потребление было ниже (табл. 3).

Таблица 3

Потребление основных продуктов питания населением Забайкальского края и РФ (на душу населения в год, кг)

Основные группы пищевых продуктов	2003 год		2013 год	
	Забайкальский край	РФ	Забайкальский край	РФ
Мясо и мясопродукты	59,5	52,0	78,7	84,5
Молоко и молочные продукты	234,1	231,0	231,9	270,3
Яйца и яйцепродукты	146,6	246,0	189,0	217,0
Рыба и рыбопродукты	11,1	11,0	19,8	22,3
Сахар	32,5	36,0	28,3	31,6
Масло растительное	9,0	11,0	11,2	10,6
Картофель	96,0	109,0	59,9	60,6
Овощи и бахчевые культуры	71,8	84,0	68,6	96,5
Фрукты и ягоды	35,8	39,0	65,8	76,6
Хлебные продукты	133,0	120,0	101,7	96,1

С целью гигиенической оценки питания организованных групп детей проведено изучение фактического питания в дошкольных образовательных организациях. В дошкольных учреждениях, функционирующих в режиме 12-часового пребывания, дети должны получать 95% от суточной нормы потребления основных пищевых веществ и энергии. Анализ рациона питания показал, что энергетическая ценность пищи составляет в среднем 2170,80 ккал, что превышает нормы физиологических потребностей в энергии (1710 ккал), а также отмечается избыток белков на 12,9%, жиров на 15,2%, углеводов на 11,4%. Обращает на себя внимание низкая обеспеченность белками животного происхождения (50,32%), являющихся более полноценными по сравнению с растительными протеинами.

Сравнительный анализ минерального состава рациона позволил установить, что содержание кальция составляет 638,5 мг, что на 36% ниже физиологической потребности. Установленный дефицит поступления кальция связан с низким потреблением молочных продуктов. Определенную роль в возникновении недостатка данного элемента в организме может играть повышенное поступление с пищевым рационом магния (на 8,2%) и фосфора (на 10,9%), являющихся его антагонистами. Отмечается невысокая обеспеченность рациона железом – ниже рекомендуемой нормы на 9,5%.

Важнейшими биологически активными веществами являются витамины. Установлено, что рационы питания детей недостаточно обеспечены витаминами А, С и группы В. Так, дошкольники получали с пищей витамина С меньше требуемой нормы на 37,9%, витамина А –

на 20,1%, витамина В₁ – на 10,6%, витамина В₂ – на 13,7% (табл. 4). Это обусловлено в первую очередь недостатком в рационе питания свежих фруктов и овощей, а также рыбы и молочных продуктов. Кроме того, что вышеперечисленные эссенциальные вещества содержались в недостаточном количестве, их сбалансированность также не соблюдалась, тогда, как именно строгое соблюдение соотношения микронутриентов обеспечивает их оптимальное усвоение.

Таблица 4

Энергетическая ценность и содержание основных пищевых веществ в рационах питания дошкольников

Показатели	Суточная норма (возраст 3– 7)	Норма для рационов в ДОО с 12-часовым пребыванием	Фактическое содержание в рационе
Энергия, ккал	1800	1710	2170,80±6,12
Белок, г/сут	54	51	65,79±1,01
* в т. ч. животный (%)	65	62	50,32±0,93
Жиры, г/сут	60	57	86,64±1,42
Углеводы, г/сут	261	248	282,72±0,93
Витамин В ₁ , мг/сут	0,9	0,85	0,76±0,16
Витамин В ₂ , мг/сут	1,0	0,95	0,82±0,09
Витамин С, мг/сут	50	47,5	29,50±0,29
Витамин А, мг рет. экв./сутки	0,5	0,47	0,38±0,02
Кальций, мг/сут	900	855	638,5±1,34
Фосфор, мг/сут	800	760	837,32±2,21
Магний, мг/сут	200	190	205,58±0,86
Железо, мг/сут	10	9,5	8,6±0,12

Соотношение основных пищевых веществ суточного рациона – белков, жиров, углеводов – соответствовало норме (1 : 1,3 : 4,3). Необходимо отметить, что при 12-часовом пребывании в дошкольной организации рекомендуется 4-5 разовый прием пищи. Распределение калорийности по приемам пищи: завтрак – 21,6%, второй завтрак – 1,7%, обед – 32,6%, полдник – 14,7%, ужин – 24,4%, что соответствовало требованиям.

Таким образом, при исследовании рационов питания в дошкольных организациях выявлено нарушение принципов рационального питания. Выявленные особенности количественного и качественного состава фактического рациона питания обусловлены соответствующей структурой питания, для которой характерен дефицит молочных продуктов, рыбы и рыбопродуктов, свежей овощной и фруктовой продукции, соков, ягод. Однако в избыточных количествах содержатся сахар, пищевые жиры, крупяные и хлебобулочные изделия. Необходимо отметить, что анализ фактического питания с помощью расчетных методик не позволяет в полной мере выявить особенности рациона. Это связано с тем, что на накопление витаминов и минеральных веществ влияют климатические, биогеохимические и агрономические факторы, вследствие чего питание может иметь выраженные региональные отличия микронутриентного состава, оказывающие негативное воздействие на состояние здоровья населения. Особенно актуальна данная проблема для Забайкальского края, условия проживания в котором характеризуются особыми природно-климатическими факторами и наличием биогеохимических провинций.

В течение анализируемого периода у детей и подростков Забайкальского края зарегистрирован рост впервые выявленной заболеваемости, обусловленной алиментарным фактором. Показатель первичной заболеваемости болезнями эндокринной системы, расстройства питания и нарушений обмена веществ у детей в 2013 году составил 2180,54 на

100 тыс. населения, что превышает аналогичный уровень в РФ на 13,62% и СФО на 5,66%, у подростков данный показатель регистрируется ниже анализируемых значений в РФ и СФО.

К заболеваниям избыточного питания относится «ожирение», являющимся фактором риска развития заболеваний сердечно-сосудистой, пищеварительной, эндокринной систем, опорно-двигательного аппарата, органов дыхания и т.д.

Показатель заболеваемости с впервые установленным диагнозом «ожирение» среди детей составил в 2013 году 322,2 на 100 тыс. населения, что ниже показателей по РФ и СФО на 13,84% и 29,1% соответственно (РФ - 366,8; СФО - 416,1 на 100 тыс. населения). За период 2009-2013 гг. тенденция развития характеризуется как умеренной к росту (Т = 2,01). Показатель заболеваемости с впервые установленным диагнозом «ожирение» среди подростков в 2013 году составил 501,6, что ниже показателей по РФ и СФО на 14,67 % и 34,23 % соответственно (РФ - 575,2; СФО - 673,3 на 100 тыс. населения). За период 2009-2013 гг. тенденция развития заболеваемости «ожирением» среди подростков характеризуется как выраженная к росту (Т=13,91). Таким образом, несмотря на то, что показатели заболеваемости с впервые установленным диагнозом «ожирение» среди детей и подростков ниже чем, в РФ и СФО, отмечается неблагоприятная тенденция роста данной патологии в крае. Первичная заболеваемость, связанная с микронутриентной недостаточностью выросла у детей и подростков в 1,8 и 2 раза соответственно, тенденция развития характеризуется как выраженная к росту (Т = 15,37; 18,38 соответственно) (табл. 5).

Таблица 5

Динамика первичной заболеваемости, связанной с микронутриентной недостаточностью за 2009 – 2013 гг. (на 1000 населения)

Категория населения	Годы					Темп прироста/снижения (%)	Т
	2009	2010	2011	2012	2013		
дети (0-14)	1,66	2,61	3,63	4,59	3,06	84,3	15,37
подростки (15-18)	4,37	5,55	5,44	8,86	8,78	101,1	18,38

Анализ первичной заболеваемости, связанной с йодной недостаточностью по нозологическим формам показал, что за исследуемый период у детей отмечена выраженная тенденция к росту заболеваемости диффузным (эндемическим) зобом на 81,98%, многоузловым (эндемическим) зобом на 66,66%, субклиническим гипотиреозом более чем в 2 раза. Среди подростков зарегистрирован рост заболеваемости диффузным (эндемическим) зобом в 2 раза, многоузловым (эндемическим) зобом в 1,9 раза (табл. 6).

Таблица 6

Динамика показателей первичной заболеваемости, связанной с микронутриентной недостаточностью, по нозологическим формам за 2009-2013 гг. (на 1000 населения)

Нозология	Категория населения	Годы					Прирост/снижение (%)
		2009	2010	2011	2012	2013	
Диффузный (эндемический) зоб	дети	1,61	2,13	3,49	4,46	2,93	81,98
	подростки	3,93	4,52	4,75	8,49	8,20	108,7
Многоузловой (эндемический) зоб	дети	0,03	0,45	0,06	0,02	0,05	66,66
	подростки	0,19	0,22	0,43	0,12	0,37	94,7
Субклинический гипотиреоз	дети	0,02	0,06	0,07	0,10	0,05	150,0
	подростки	0,06	0,05	0,14	0,20	0,05	-16,66
Тиреотоксикоз	дети	0,01	0,01	0,02	0,01	0	-100
	подростки	0,04	0	0,02	0,10	0,05	25,0

Следовательно, среди детей и подростков отмечается рост йоддефицитных заболеваний, что объясняется комплексным влиянием факторов, к которым относится выраженный дефицит йода и селена, недостаток витаминов С, В₁, А в питании.

Анализ состояния здоровья детского населения и подростков свидетельствует о сохраняющейся на достаточно высоком уровне заболеваемости анемиями. Несмотря на то, что за период 2009 - 2013 гг. уровень первичной заболеваемости имеет выраженную тенденцию к снижению среди детского населения и стабильную среди подростков, при сравнении с показателями по РФ и СФО за 2013 год среди детского населения (14,29 и 15,25 соответственно) отмечается значительное превышение значений. Среди подростков показатели превышают только показатели по СФО на 7,66%, но они ниже, чем по РФ (8,68) (табл.7).

Таблица 7

Динамика впервые выявленной заболеваемости анемиями за 2009 – 2013 гг.(на 1000 населения)

Категория населения	Годы					Темп прироста/снижения (%)	Т
	2009	2010	2011	2012	2013		
дети	24,16	24,21	22,42	20,84	19,63	-18,75	-5,59
подростки	7,85	6,73	6,44	6,49	8,33	6,1	1,00

Как было отмечено выше, дефицит железа, полноценных белков и витаминов, необходимых для усвоения железа в организме и синтеза гемоглобина, является серьезной проблемой в питании детей.

Уровень первичной заболеваемости болезнями органов пищеварения в крае в 2013 г. среди детского населения незначительно превышает уровень заболеваемости в РФ (на 1,61%), среди подростков данная тенденция не наблюдается. Динамика впервые выявленной заболеваемости за 2009-2013гг. характеризуется умеренной тенденцией к росту среди подростков (достоверный рост показателя составил 10,69%). Среди детского населения заболеваемость за анализируемый период характеризуется как стабильная.

В 2013 г. показатель первичной заболеваемости болезнями системы кровообращения среди детского населения составил 497,98, подростков – 1593,60 на 100 тыс. населения, что ниже показателей по РФ и СФО (среди детского населения - на 39,37% и 37,29%, подростков - на 9,79% и 22,93% соответственно). Заболеваемость болезнями системы кровообращения за анализируемый период среди детского населения увеличилась на 15,88%, среди подростков характеризуется как стабильная.

Выводы.1. Несмотря на увеличение в 2012 году по сравнению с 2003 годом среднедушевого потребления таких продуктов питания, как мясо и мясопродукты, рыба и рыбопродукты, яйца, растительное масло, овощи и фрукты, отмечается потребление ниже физиологических норм молока и молочных продуктов на 31,8 %, яиц (шт.) на 27,3 %, овощей и бахчевых культур на 51,0%, фруктов и ягод – на 34,2 %, картофеля – на 40,1%.

2. Питание в организованных коллективах не соответствует требованиям рационального питания ввиду нарушения количественного и качественного состава рациона, что обусловлено дефицитом молочных продуктов, рыбы и рыбопродуктов, свежей овощной и фруктовой продукции, соков, ягод.

3. Показатель заболеваемости с впервые установленным диагнозом «ожирение» среди детей и подростков ниже, чем в РФ и СФО, но отмечается неблагоприятная тенденция роста данной патологии в крае. При анализе уровня первичной заболеваемости, связанной с йодной недостаточностью, у детей отмечена выраженная тенденция к росту заболеваемости диффузным (эндемическим), субклиническим гипотиреозом и многоузловым зобом, среди подростков к росту заболеваемости диффузным (эндемическим) и многоузловым (эндемическим) зобом.

4. Уровень первичной заболеваемости анемиями за анализируемый период имеет тенденцию к снижению, но при сравнении с показателями по РФ и СФО за 2013 год отмечается

значительное превышение значений в исследуемых группах. Уровень первичной заболеваемости болезнями органов пищеварения превышает уровень по РФ только у детей, однако фиксируется умеренная тенденция роста заболеваемости среди подростков. Показатель первичной заболеваемости болезнями системы кровообращения ниже показателей по РФ и СФО, при этом среди детей регистрируется рост данной патологии.

Таким образом, ухудшение структуры и качества питания населения края, сложившийся у большинства дефицит полноценных белков, витаминов, микроэлементов, несбалансированность питания сказывается на росте заболеваний, развитие которых связано с алиментарным фактором. Учитывая, что одним из ведущих факторов, влияющих на здоровье детского населения, является питание, его коррекция способствует профилактике и снижению уровня распространенности алиментарно-зависимых заболеваний. Для более эффективной и результативной работы в области профилактики данных заболеваний среди детей и подростков необходимо объединить усилия различных министерств и ведомств, а также активное привлечение к данной проблеме внимания средств массовой информации и производителей пищевых продуктов.

Литература:

1. Балансы продовольственных ресурсов в Забайкальском крае : статистический сборник / Забайкалкрайстат. - Чита, 2013. - 21 с.
2. Батурин, А. К. Питание подростков: современные взгляды и практические рекомендации / А. К. Батурин, Б. С. Каганов, Х. Х. Шарафетдинов. – М., 2006. – С. 3 - 16.
3. Кузьмина, М.В. Питание как фактор, влияющий на здоровье населения Иркутской области / М.В. Кузьмина, Н.В. Ефимова, З.А. Зайкова // Анализ риска здоровью. – 2013. - № 3. - С. 48 – 54.
4. Микронутриентная недостаточность и механизмы урегулирования на территории Саратовской области / С.В. Сергеева, О.И. Кожанова, А.В. Хан, Н.К. Фомичева // Анализ риска здоровью. – 2013. - № 4. - С. 64 – 69.
5. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия в Забайкальском крае в 2013 году : гос. доклад. – Чита , 2014. - 212 с.
6. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2013 году : гос. доклад – М. : Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2014. - 191 с.
7. Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления населением пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания : приказ Министерства здравоохранения и социального развития России от 02.08.2010 г. № 593н.
8. Основные показатели здоровья населения и здравоохранения Сибирского федерального округа в 2013 году : сборник статистических и аналитических материалов / под общ. ред. О.В. Стрельченко. – Новосибирск : АНФПО Новосибирский академический центр человека, 2014. – Вып. 13. – 298 с.
9. Работаев, Е.Ф. Актуальные проблемы микронутриентной недостаточности в Чувашской республике / Е.Ф. Работаев, Е.А. Хохлова // Гигиена и санитария . - 2009. - № 1. - С.36 - 38.
10. Скурихин, И. М. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: справочник / И. М. Скурихин, В. А. Тутельян. – М.: ДеЛи Принт, 2007. – 276 с.
11. Стенникова, О. В. Проблема витаминной обеспеченности детей школьного возраста в современных условиях / О. В. Стенникова, Л. В. Левчук, Н. Е. Санникова // Вопросы современной педиатрии. – 2008. – № 4. – С. 62 - 67.
12. Тармаева, И.Ю. Содержание макро- и микроэлементов в рационе питания детей / И.Ю. Тармаева, Н.А. Цыренжапова, А.В. Боева // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2013. - № 3 (91), Ч. 2. - С. 140 – 143.

Нардина И.В.², Богомолова И.К.¹, Косыгина С.А.², Емельянова О.Н.¹
**ОПЫТ РАБОТЫ ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ НА БАЗЕ ДЕТСКОГО
КЛИНИЧЕСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА Г. ЧИТЫ**

¹ ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, Чита, Россия

² ГУЗ Детский клинический медицинский центр г. Читы, Чита, Россия

Введение. В современных условиях государственной системы здравоохранения важным направлением является разработка и широкое использование технологий профилактики, направленных на устранение модифицируемых факторов риска развития заболеваний путем популяризации и мотивирования населения к ведению здорового образа жизни (ЗОЖ) [3, 7].

Формирование здорового образа жизни - это комплекс мероприятий, направленных на сохранение здоровья; пропаганду здорового образа жизни; мотивирование граждан к личной ответственности за своё здоровье и здоровье своих детей; разработку индивидуальных подходов по формированию здорового образа жизни, в том числе детям; борьбу с факторами риска развития заболеваний; просвещение и информирование населения о вреде употребления табака и злоупотребления алкоголем; предотвращение социально-значимых заболеваний, в том числе среди детского населения; увеличение продолжительности активной жизни [2, 3, 7, 8].

Для решения данных задач в регионах РФ согласно приказу Минздравсоцразвития России "Об организации деятельности Центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан РФ, включая сокращение потребления алкоголя и табака" от 19.08.2009 № 597н начали работать Центры здоровья, созданные на базе учреждений здравоохранения [6].

Цель деятельности Центров здоровья - сохранение здоровья, повышение уровня знаний, информированности и практических навыков по ведению ЗОЖ у населения [1, 2, 3, 4, 5, 6, 8].

Функции Центров здоровья можно разделить на две части:

- 1) проведение процедур диагностики, тестирования и мониторинга состояния здоровья человека: оценка функциональных и адаптивных резервов организма с учетом возрастных особенностей, прогноз состояния здоровья; динамическое наблюдение за пациентами группы риска развития неинфекционных заболеваний; осуществление мониторинга реализации мероприятий по формированию здорового образа жизни, факторов риска развития заболеваний
- 2) консультирование, обучение и формирование принципов приверженности к здоровому образу жизни: разработка индивидуальной программы по ведению здорового образа жизни, в том числе с учетом физиологических особенностей детского возраста; информирование населения о вредных и опасных для здоровья человека факторах; групповая и индивидуальная пропаганда здорового образа жизни, профилактика возникновения и развития факторов риска различных заболеваний (курение, алкоголь, гиподинамия и др.) и формирование у граждан ответственного отношения к своему здоровью и здоровью своих детей и близких; формирование у населения принципов «ответственного родительства»; обучение граждан гигиеническим навыкам и мотивирование их к отказу от вредных привычек, включающих помощь в отказе от потребления алкоголя и табака; обучение граждан эффективным методам профилактики заболеваний с учетом возрастных особенностей; консультирование по сохранению и укреплению здоровья, включая рекомендации по коррекции питания, двигательной активности, занятиям физкультурой и спортом, режиму сна, условиям быта, труда (учебы) и отдыха [1, 2, 3, 4, 5, 6, 8].

Структура Центра здоровья состоит из двух блоков:

- 1) Блок скрининговой диагностики и мониторинга состояния здоровья: кабинет тестирования на аппаратно-программном комплексе; кабинеты инструментального и лабораторного обследований, кабинеты врачей, прошедших тематическое усовершенствование по формированию здорового образа жизни и медицинской профилактике; кабинет гигие-

ниста стоматологического.

2) Блок профилактики: кабинет медицинской профилактики; кабинет (зал) лечебной физкультуры; школы здоровья [1, 2, 3, 4, 5, 6, 8].

Оснащение Центров здоровья предусмотрено в соответствии с перечнем оборудования, приобретаемого для государственных и муниципальных учреждений здравоохранения в целях реализации мероприятий, направленных на формирование ЗОЖ у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака [6].

Врач на основании результатов тестирования на аппаратно-программном комплексе и обследования на установленном оборудовании проводит гражданину, в том числе ребенку (родителям ребенка или другим законным представителям), оценку наиболее вероятных факторов риска, функциональных и адаптивных резервов организма с учетом возрастных особенностей, прогноз состояния здоровья, проводит беседу по здоровому образу жизни, составляет индивидуальную программу по здоровому образу жизни [1, 2, 3, 4, 5, 6, 8].

При необходимости врач рекомендует гражданину, в том числе ребенку (родителям ребенка или другим законным представителям), динамическое наблюдение в центре здоровья с проведением повторных исследований в соответствии с выявленными факторами риска или наблюдение в кабинетах медицинской профилактики и здорового ребенка ЛПУ, посещение занятий в соответствующих школах здоровья, лечебно-физкультурных кабинетах и врачебно-физкультурных диспансерах по программам, разработанным в центре здоровья [1, 2, 3, 4, 5, 6, 8].

В случае если в процессе обследования в центре здоровья выявляется подозрение на какое-либо заболевание, врач центра здоровья рекомендует гражданину, в том числе ребенку (родителям ребенка или другим законным представителям), обратиться в ЛПУ к соответствующему врачу-специалисту для определения дальнейшей тактики его наблюдения и лечения [1, 2, 3, 4, 5, 6, 8].

Постановка или уточнение диагноза не является целью деятельности Центра. Специалисты Центра призваны выявлять факторы риска неинфекционных заболеваний (при их наличии) и подробно объяснять пациенту, к каким последствиям они могут привести, мотивировать его к личной ответственности за свое здоровье, пропагандировать ЗОЖ и, что не менее важно, осуществлять коррекцию факторов риска (курения, нерационального питания, низкой физической активности, избыточной массы тела, ожирения), оказывать помощь при отказе от вредных привычек [1, 2, 3, 4, 5, 8].

Средний показатель по обращаемости жителей РФ в один Центр здоровья составляет в среднем 5600 граждан в год. По России в Центрах здоровья проводится обследования в год в среднем у 2,7% населения, проживающего на определенной территории.

Цель исследования. Анализ результатов работы Центра здоровья, действующего на базе ГУЗ «Детский клинический медицинский центр г. Читы» (ДКМЦ г. Читы).

Методы исследования. Изучение опыта работы, отчетов сотрудников Центра здоровья, действующего на базе ГУЗ «Детский клинический медицинский центр г. Читы»

Результаты и их обсуждение. Наш Центр Здоровья начал свою работу с декабря 2010 года на базе ГУЗ «Центр восстановительного лечения детей «Феникс». За время работы ЦЗ посетило 28385 человека, в том числе в 2012 году 7285 детей, в 2013 году 7457 детей, в 2014 году 6721 человек. В течение последних трех лет отмечается увеличение показателей динамического наблюдения за пациентами (рисунок 1).

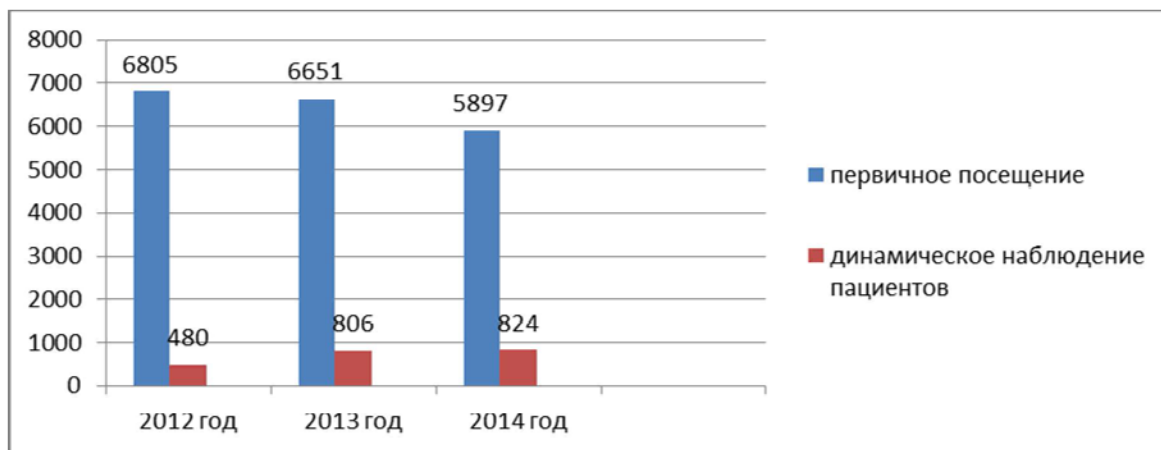


Рис. 1. Показатели первичных посещений и динамического наблюдения за пациентами в Центре здоровья в течение 2012-2014 гг.

Как представлено на рисунке 2, в возрастной структуре пациентов преобладали дети от 0 до 14 лет (2012 год: 6245 человек – 85,7%; 2013 год: 6716 человек – 90,0%; 2014 год: 6395 человек – 95,1%). В течение трех лет отмечается уменьшение числа принятых подростков (2012 год: 630 детей – 8,7%; 2013 год: 490 детей – 6,6%; 2014 год: 265 детей – 4,0%). Так же в Центре здоровья обследовалось небольшое количество взрослых пациентов (2012 год: 410 человек – 5,6%; 2013 год: 251 человек – 3,4%; 2014 год: 61 человек – 0,9%).

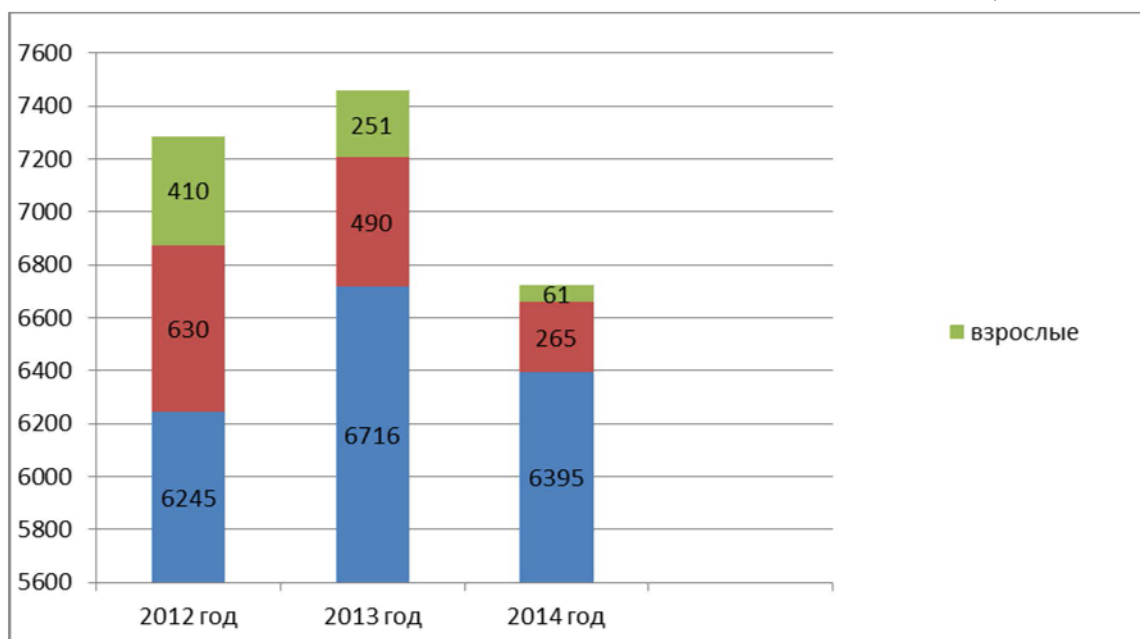


Рис. 2. Возрастная структура пациентов Центра здоровья за 2012 – 2014 гг.

При обследовании пациентов получены данные по факторам риска их образа жизни, представленные на рисунке 3. Наибольшую распространенность имеют нарушения питания, на 2 месте по распространенности стоит курение, на 3 месте – отягощенная наследственность. Реже выявлены такие факторы риска, как гиподинамия, повышение артериального давления, алкоголь, стрессы. В динамике за 3 года отмечается увеличение нарушений питания, снижение роли наследственности, гиподинамии, алкоголя, стрессов. Распространенность курения сохранилась на прежнем уровне.

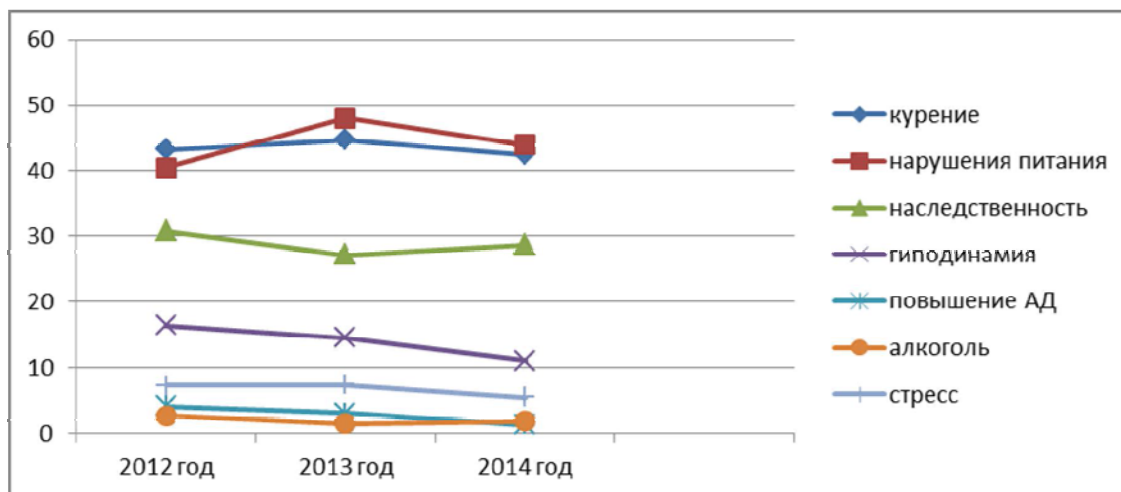


Рис. 3. Динамика распространенности показателей факторов риска у пациентов за 2012-2014 гг.

Как представлено на рисунке 4, в структуре факторов риска образа жизни 1/3 составляют нарушения питания (2012 год - 28%; 2013 год - 32,8%; 2014 год - 32,6%), 1/3 - курение (2012 год - 29,6%; 2013 год - 30,6%; 2014 год - 31,6%). 1/5 часть в структуре факторов риска занимает наследственность (2012 год - 21,3%; 2013 год - 18,5%; 2014 год - 21,4%). 1/10 часть структуры факторов риска занимает гиподинамия (2012 год - 11,3%; 2013 год - 10%; 2014 год - 8,2%). Незначительный процент в структуре факторов риска занимают стрессы (2012 год - 5%; 2013 год - 5%; 2014 год - 4%), повышение артериальное давление (2012 год - 2,8%; 2013 год - 2,1%; 2014 год - 0,9%), алкоголь (2012 год - 1,8%; 2013 год - 1%; 2014 год - 1,3%). В динамике отмечается незначительное увеличение удельного веса таких факторов, как нарушения питания и курения и незначительное уменьшение удельного веса факторов гиподинамии, повышенного артериального давления, стрессов, алкоголя.

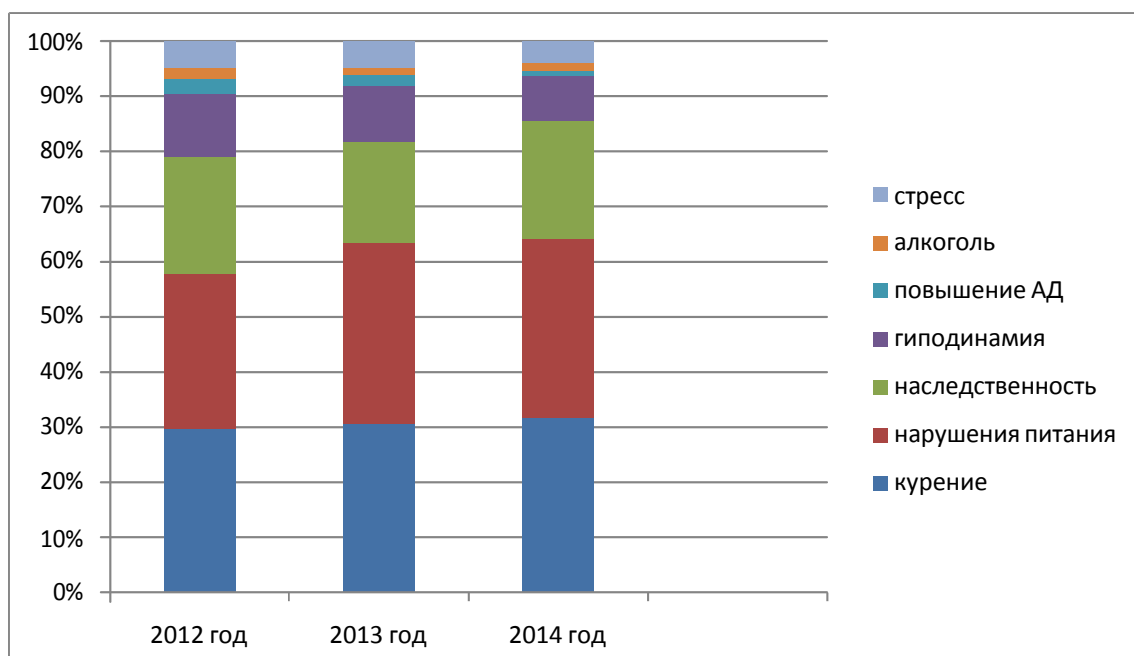


Рис. 4. Структура факторов риска образа жизни пациентов за 2012-2014 гг.

По результатам обследования всем пациентам врачами педиатрами составляется индивидуальная программа по здоровому образу жизни с оценкой факторов риска, функциональных и адаптивных резервов организма, с учетом возрастных особенностей и рационального питания

Обратившиеся в Центр здоровья пациенты консультированы гигиенистом стоматологическим. Часть детей осмотрено врачом ЛФК, некоторые из них (по показаниям) прошли курс лечения в зале ЛФК.

За отчетный период Центром здоровья неоднократно проводились выездные формы работы, ЦЗ участвовал в мероприятиях, посвящённых празднованию в честь дня рождения города, проводились презентация и показательные экспресс исследования с целью информирования граждан о вредных и опасных для здоровья человека факторах.

По соглашению с Комитетом образования Администрации городского округа "Город Чита" обследованы дети из средних общеобразовательных школ №3,1,36,27,32. В летний период за июнь месяц обследованы дети из летнего школьного лагеря СОШ № 3,40.

Проводился динамический осмотр детей СОШ № 32, 3 с выявленными факторами риска при первичном обследовании в марте 2014г. При динамическом осмотре проведена оценка эффективности назначенных индивидуальных планов, проведены классные часы, школы здоровья с учащимися и их родителями обследованных школ. Центр участвовал в проведении «дней здоровья» на базе средних учебных заведений. Проведен мониторинг коррекции алиментарно-зависимых поведенческих факторов риска (нерациональное питание, избыточный вес, ожирение). Всем пациентам с выявленными факторами риска назначена коррекция этих факторов и динамическое наблюдение.

На базе Центра здоровья функционируют школы здоровья:

- «Профилактика сахарного диабета».
- «Профилактика бронхиальной астмы».
- "Артериальная гипертензия. Профилактика у детей и подростков".
- «Здоровые зубы».
- «Профилактика заболеваний ОДА».
- «Контроль веса».

Работа школ здоровья направлена на борьбу с негативными факторами риска и управление позитивными жизненными резервами людей для противодействия возникновению и прогрессированию заболеваний.

Выводы:

Центр здоровья – это структура, занимающаяся формированием ЗОЖ у населения. Взяв на себя решение важнейшей задачи профилактики заболеваний, коррекции факторов риска и сохранения физического потенциала, Центры здоровья стали тем звеном, которое совместно с другими медицинскими учреждениями помогает людям сохранять и беречь свое здоровье.

Организация центров здоровья в регионах России явилась новой и дополнительной возможностью для населения получить информацию о ЗОЖ, узнать собственные факторы риска развития заболеваний. В них созданы условия для преодоления табачной зависимости и злоупотребления алкоголем, получения рекомендаций по здоровому питанию и коррекции массы тела, предупреждения заболеваний ротовой полости, глаз и др., выявления их на ранних этапах развития.

За свой период работы наш Центр здоровья выполняет поставленные перед ним задачи. Центр здоровья проводит выездную работу, приближая профилактические услуги к населению. Основам здорового образа жизни обучаются 100% посетителей, функционируют профилактические профильные школы. Проводится и разнообразная информационная работа.

Факторы риска образа жизни выявлены у 87,4 % обследованных. Наиболее распространены среди населения различных возрастных групп неправильное питание, гиподинамия, избыточный вес, курение.

В перспективе необходимо увеличить долю динамического наблюдения за пациентами с факторами риска, при этом особое внимание уделить таким управляемыми факторами риска как нездоровое питание и курение.

Литература:

1. Алексеенко С.Н. Опыт организации профилактической работы по сохранению и улучше-

- нию здоровья контингента учащихся Кубанского государственного медицинского университета посредством создания "Центра здоровья" / С.Н. Алексеенко, Д.А. Губарева. // Медицинский вестник Северного Кавказа. - 2013. - № 1. - С. 79-81.
2. Горшунова Н.К. Роль центров здоровья в реализации мероприятий по формированию здорового образа жизни населения [Электронный ресурс] / Н.К. Горшунова, Н.В. Медведев. - Режим доступа: <http://www.zdrav.ru/articles/practice/detail.php?ID=80221> (20.04.2015).
 3. Инновационные технологии в профилактической деятельности Центров здоровья для детей / В. Ю. Альбицкий [и др.]. // Российский педиатрический журнал. - 2014. - № 4. - С.43-48.
 4. Организация центра здоровья на базе городской клинической больницы (на примере Центра здоровья Городской клинической больницы № 1 г. Чебоксары) [Электронный ресурс] / А.В. Голенков [и др.]. - Режим доступа: <http://gkb1.org/images/stories/documents-links/publikacii/organizaciya-centra-zdorovya.pdf> (20.04.2015).
 5. Орлова Н.В. Организация и функционирование центров здоровья. Учебное пособие. [Электронный ресурс] / Н.В. Орлова, И.И. Чукаева. – М.: ГОУ ВПО РГМУ, 2010. – 60 с. - Режим доступа: <http://www.kardi.ru/files/healthcenters.pdf>(20.04.2015).
 6. Приказ Минздравсоцразвития России от 19.08.2009 № 597н "Об организации деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака".
 7. Проблемы и пути формирования здорового образа жизни населения Российской Федерации / Под ред. Т.В. Яковлевой, В.Ю. Альбицкого. – М. : ООО «М-Студио», 2011 – 216 с.
 8. Решетников И.С. Центр здоровья: функции, структура, организация работы кабинетов инструментальных исследований. [Электронный ресурс] / И.С. Решетников. - Режим доступа: http://www.technomedica.ru/site_files/docs/books/bian/health%20center.pdf (20.04.2015).

УДК: 616.31-022-039.41-053.2

**Петрухина И.И., Соловьёва Т.Л.
СОСТОЯНИЕ МИКРОФЛОРЫ РОТОГЛОТКИ
У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ Г.ЧИТЫ**

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, Чита, Россия

Введение. Почему так важно знать состав микрофлоры рото- и носоглотки у детей? Какие дети и что должны принимать для того, чтобы привести микробный пейзаж в норму? Или почему ничего не надо с этими микробиологическими обследованиями делать? Все эти вопросы волнуют педиатров, потому, что именно пациенты с острыми респираторными инфекциями составляют большую часть их повседневной работы, а профилактика ОРИ одна из важнейших составляющих педиатрической службы [4]. Выявление основных видов условно-патогенных микроорганизмов у часто болеющих детей может направить на правильный выбор препаратов способных предотвратить формирование острых и хронических форм инфекционно-воспалительных заболеваний верхних и нижних дыхательных путей, а в ряде случаев избежать серьёзных осложнений [4, 6]. По литературным данным, наибольшая частота выделения среди условно-патогенных микроорганизмов из зева здорового ребёнка от 3 до 7 и от 7 до 10 лет приходится на *S.aureus*- 37,5%. Отмечается низкая частота выделения из зева здоровых детей таких микроорганизмов как *H.influenzae* (11,1%), *S.pneumoniae* (2,8%), *S.β-haemolyticus* – не группы А (19,4%). Результат обследования московских детей показал достоверно более высокое количество детей являющихся носителями *S.aureus* в группе детей от 7 до 10 лет, чем в группе от 3 до 7 лет, причём независимо от сезона года, т.е.количество детей, являющихся носителями *S.aureus* с возрастом увеличивается. Количество других групп микроорганизмов с возрастом наоборот уменьшается, но отмечается сезонная зависимость выделения отдельных видов условно- патогенных микроорганизмов. Последние данные по Москве показывают подъём заболеваемости, вызванной пиогенным стрептококком (скарлатина, фарингиты, острые средние отиты) [4]. Длительность носительства отдельных представителей условно-патогенной микрофлоры определяет потенциальный риск развития манифестных форм инфекционного процесса.

Подъём частоты носительства бета-гемолитических стрептококков отчётливо заметен в последние годы в развитых странах – растёт количество детей переболевших ангиной, скарлатиной, фарингитом [1,5,6]. Колонизация ротоглотки *H.influenzae* способствует повышению уровня невосприимчивости макроорганизма к антибактериальным препаратам, появлению капсулированных форм *H.influenzae*, что может привести к вспышкам тяжёлых заболеваний- в первую очередь менингитов [2]. В результате динамического обновления флоры верхних дыхательных путей создаются условия для естественной иммунизации организма ребёнка этой флорой и выработки специфических антител. Результаты исследований российских учёных свидетельствуют, что уровень носительства *S.aureus*, *H.influenzae*, *S.pneumoniae*, *S.β-haemolyticus* подвержен периодическим колебаниям [5,7]. Частота их выделения зависит от вида бактерий, возраста ребёнка, сезона года. Возникает необходимость иметь сведения о распространённости условно-патогенной микрофлоры в конкретном регионе, стране, городе, детском коллективе. Также имеет значение проведение корректирующей состав микрофлоры ребёнка иммунотерапии.

Целью работы было изучение носительства условно-патогенных бактерий, способных вызвать респираторные заболевания у детей в разных возрастных группах и в различные периоды года в условиях Забайкальского края.

Пациенты и методы: исследования микрофлоры ротоглотки проводилось с 2012 по 2014 год. За это время было обследовано 1242 ребёнка. Из них: 600 детей в возрасте от 3 до 7 лет, 642- в возрасте от 7 до 10 лет, из них 521 девочка (42,1%), 721 (57,82 %) - мальчик. Дети обследованы в весенне - летний и осенне-зимний периоды года.

Группа включения: часто болеющие дети (частота заболеваний от 4 до 6 раз).

Группа исключения: здоровые и дети в острый период ОРИ.

Материалом исследования был секрет слизистых оболочек ротоглотки, взятый ватным тампоном, помещенного в стерильную пробирку с тиогликолевой средой. После инкубации в термостате при 37°С в течение 12 часов, материал пересевали на кровяной агар (для определения гемолитических свойств бактерий), ЖСА (желточно-солевой агар) для выявления стафилококка, среду Эндо (для оценки бактерий группы кишечной палочки), среду Сабуро (для поиска дрожжеподобных грибов рода *Candida*) и энтерококк-агар. Подсчитывали число колоний и умножали на соответствующее разведение, получали количественную характеристику содержания микроорганизмов в «исходной пробе». Обработка материала проведена методом вариационной статистики. Достоверность различий оценивалась по критерию Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение: для решения вопроса о видовом составе условно- патогенной микрофлоры, заселяющей ротоглотку часто болеющих детей, и частоте её встречаемости по годам, проведен анализ и получены следующие результаты, табл. 1

Таблица 1

Частота выделения условно-патогенной микрофлоры из ротоглотки часто-болеющих детей по годам 1

Год/ п	<i>S.aureus</i> Абс./%	<i>Y.strept.</i> Абс./%	<i>E.coli</i> Абс./%	<i>St.spp.</i> Абс./%	<i>Ent,foec</i> Абс./%	<i>Candida</i> Абс./%	<i>b strep</i> Абс./%	<i>St sapr</i> Абс./%
2012/ 198	44 (22,2%)	47 (23,7%)	22 (11,1%)	4 (2%)	42 (21,2%)	13 (6,6%)	6 (3%)	20 (10,1%)
2013/ 492	113 (23%)	133 (27%)	47 (10%)	7 (1,4%)	78 (85,9%)	26 (5,3%)	44 (8,9%)	44 (8,9%)
2014/ 552	112 (20%)	114 (21%)	74 (13,4%)	24 (4,3%)	155 (28,1%)	32 (5,8%)	14 (2,5%)	27 (4,9%)

Прослеживается следующая динамика: во все годы количество детей, являющихся носителями *Y.strept* (гамма негемолитический стрептококк группы А) достоверно ($p < 0,05$) выше других микроорганизмов, наибольшее их количество пришлось на 2013 год. На 2-ом месте носительство *S.aureus*, количество их стабильно и практически не меняется с годами; эти данные соответствуют литературным данным. За ними следует группа детей с высевом *Ent,foec* (энтерококкус фекалис) и к 2014 году возрастает количество детей, являющихся носи-

телями *E.coli* и группа носителей *candida*. Анализируя полученные результаты следует отметить, что в отличие от результатов подобных исследований московского региона, в Забайкальском крае ведущей микрофлорой является *Y.strept.*, что отличается от результатов подобных исследований. Гамма стрептококк в большинстве своём чаще выявляется у лиц с кариозным поражением зубов. Настораживает достаточно высокое количество детей, являющихся носителями *Ent,foec*, при ослаблении иммунной системы количество этих условно- патогенных микроорганизмов может превысить возрастную норму, а эти микроорганизмы могут спровоцировать септический процесс. В московских исследованиях *Ent, foec* практически не встречается. Возможно количество детей с высевом *candida* можно объяснить тем, что это группа часто болеющих детей, и не исключено более частое использование антибиотиков в лечении ротоглоточной инфекции. При анализе групп детей по возрастному фактору сохраняются выявленные тенденции, независимо от возраста преобладает *Y.strept.*, достоверной разницы в выявляемой микрофлоре между группами детей 3-7 и 7-10 лет не выявлено ($p > 0,05$). Рассматривался сезонный фактор в тех же возрастных группах. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2

Частота выделения условно-патогенной микрофлоры из ротоглотки
в группе детей от 3 до 7 лет в зависимости от сезона года

Сезон	S.aureus Абс./%	Y.strept. Абс./%	E.coli Абс./%	St.spp Абс./%	Ent,foec Абс./%	Candida Абс./%	b. strep Абс./%	St sapr Абс./%
Весна- лето	66 16,5%	108 27%	40 10%	12 5%	91 22,8%	35 8,8%	17 4,3%	31 7,8%
Осень- зима	50 13,5%	79 21,3%	39 10,5%	8 2,2%	71 19,1%	86 23,2	14 3,8%	24 6,5%

В группе детей от 3 до 7 лет в весенне-летний период на первом месте *Y.strept.*, на втором *Ent,foec*, на третьем месте *S.aureus.*, возможно к весне, на фоне общего ослабления организма увеличивается количество микроорганизмов способных вызвать воспалительный процесс. К осени на первые позиции выходят *Candida*, достоверной разницы с *Y.strept.* нет ($p > 0,05$). Увеличение количества детей, являющихся носителями *Candida* в осенний период, вызвано, возможно, более насыщенной в осенний период углеводами диетой.

В группе детей от 7 до 10 лет состав микрофлоры представлен теми же микроорганизмами, что и в группе от 3 до 7 лет, таблица 3.

Таблица 3

Частота выделения условно-патогенной микрофлоры из ротоглотки
в группе детей от 7 до 10 лет в зависимости от сезона года

Сезон	S.aureus Абс./%	Y.strept. Абс./%	E.coli Абс./%	St.spp Абс./%	Ent,foec Абс./%	Candida Абс./%	b. strep Абс./%	St sapr Абс./%
Весна- лето	60 23,5%	44 17,3%	35 13,3%	5 2%	65 25,5%	16 6,3%	9 3,5%	21 8,2%
Осень- зима	66 16,5%	108 27%	40 10%	12 3%	91 22,8%	35 8,8%	17 4,3%	31 7,8%

В группе детей от 7 до 10 лет в весенне-летний период преобладающей микрофлорой является Ent,foec и S.aureus. Рост количества детей с носительством золотистого стафилококка приближен к московским данным, одновременно увеличено и количество детей с носительством Ent,foec. Можно предположить, что с возрастом количество носителей флоры способной вызвать воспалительный процесс миндалин, верхних дыхательных путей увеличивается, а к весне, на фоне общего ослабления организма количество таких детей возрастает. Осенью увеличивается количество носителей Y.strept., сохраняется значительное количество детей с носительством S.aureus.

Выводы: результаты наших исследований свидетельствуют, что уровень носительства условно-патогенной микрофлоры подвержен периодическим колебаниям. Длительность носительства, по нашим данным, относительно стабильна. С возрастом, количество условно-патогенной микрофлоры, способной вызвать воспалительный процесс в ротоглотке и верхних дыхательных путях, в случае ослабления иммунного статуса организма, возрастает. Данные выводы подтверждают необходимость корректирующей состав микрофлоры ребёнка иммунотерапии. Значительное количество детей в возрасте от 3 до 7 лет являющихся носителями гамма не гемолитического стрептококка нуждаются в санации зубов с целью профилактики кариеса.

Литература:

1. Брико Н.И. Стрептококковая (группыА) инфекция: состояние проблемы и перспективы контроля / Брико Н.И., Мальшев Н.А. // Детские инфекции. Научно-практический журнал. Приложение. Материалы V Российского конгресса детских инфекционистов. 2006. - С. 40-41.
2. Девяткина Н.Л. Особенности заболеваемости гнойными менингитами, вызванными стрептококками /Девяткина Н.Л., Ильина Т.В., Королёва И.С. // Журнал микробиология .- 1990.- №1.- С.45-49.
3. Катосова Л. К. Клинико-биологическая оценка пневмотропной флоры при острых и хронических бронхолёгочных болезнях у детей // Антибиотики и химиотерапия.- 2004.-Т.49, № 8-9.- С.43-47.
4. Катосова Л.К. Мониторинг носительства условно патогенной микрофлоры ротоглотки здоровых детей / Катосова Л.К., Намазова Л.С., КузнецоваМ.Н. // Педиатрическая фармакология.-2007.-Том 4, №2.-С.9-14.
5. Катосова Л.К. Этиология и рациональная терапия тяжёлых форм острых средних гнойных отитов у детей / Катосова Л.К.,Очкасов А.В., Богомильский М.Р. // Антибиотики и химиотерапия.- 2006.- Т.51, №2.- С.23-29.
6. Смирнов И.В., Возбудители бактериальных инфекций человека // Клиническая микробиология.-2000.-Т.2, №2.- С.4-11.
7. Страчунский Л.С. Чувствительность к антибиотикам пневмококков, выделенных от здоровых детей из организованных коллективов /Страчунский Л.С., Кречикова О.И., Решедько Г.К. // Клиническая микробиология .-2000.-Т.1, №1.- С.31-39.

Потапова Н.Л., Гаймоленко И.Н.
КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ БУДЕСониДА
(СУСПЕНЗИИ ПУЛЬМИКОРТ) ПРИ ОБОСТРЕНИИ
БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, Чита, Россия

Введение. Бронхиальная астма (БА) относится к заболеваниям, при которых форма доставки лекарственного препарата определяет массу важных аспектов: комплайнс пациентов и врачей, сроки достижения максимального эффекта, эффективность терапии, а также удобство и комфорт [1,2,3]. Небулизированные формы доставки лекарственных препаратов обладают преимуществом по всем критериям: обеспечивают быстрое поступление вещества в дыхательные пути, высокую степень локальной активности наряду с преодолением сопротивления дыхательных путей при приступе. Препарат будесонид в виде суспензии пульмикорт остается лидером в группе самых результативных препаратов, позволяющих добиться редукции симптомов обострения в рекордно короткие сроки [4,5]. Такой эффект обусловлен, прежде всего, отличительными качествами препарата - гидрофильностью молекулы, предельно малой величиной и массой частиц, - а также формой доставки методом компрессорной подачи с минимальной координацией фаз дыхания. Перечисленные преимущества позволяют успешно использовать его у пациентов в состоянии приступа и, на сегодняшний день, считать будесонид одним из самых приоритетных препаратов в группе ингаляционных кортикостероидов.

Целью нашего исследования явился анализ эффективности терапии обострения в рамках разных вариантов базисной поддержки бронхиальной астмы.

Материалы и методы. Проведен мета-анализ 274 историй болезни детей в возрасте от 1 до 16 лет, находившихся на лечении в отделении пульмонологии (зав. отд. Гаврикова О.В.) ГУЗ КДКБ г. Читы (главный врач Комаров В.В.) в период с 2008 по 2012 гг. по поводу обострения БА. Скрининг историй болезни проводился методом случайного отбора.

Изучены вид, объем стационарной помощи детям с БА разной степени тяжести. В работе с обследуемыми лицами соблюдались этические принципы, предъявляемые Хельсинкской Декларацией Всемирной Медицинской Ассоциации (World Medical Association Declaration of Helsinki (1964, 2008 - поправки) и Правилами клинической практики в Российской Федерации, утвержденными Приказом Минздрава РФ от 19.06.2003 г. № 266.

Всем пациентам был проведен сбор анамнеза, стандартное клинико-инструментальное и лабораторное обследование. В зависимости от степени тяжести пациенты были распределены на следующие группы (таблица 1). Соотношение мальчиков и девочек составило 2:1.

Таблица 1

Распределение детей, больных БА в зависимости от тяжести течения в 2008-2012 гг., абс/%

Степень тяжести	Годы				
	2008	2009	2010	2011	2012
Легкая	20/40	19/37	25/43	25/42,4	21/37,5
Среднетяжелая	18/36	18/35	20/34,5	21/35,6	19/34
Тяжелая	12/24	14/28	13/22,5	13/22	16/28,5
Итого	50	51	58	59	56

Анализ показателей объективного статуса пациентов проведен при помощи интегрального показателя - клинического индекса (КИ). КИ представляет собой среднюю длительность симптомов бронхообструктивного синдрома у детей, больных БА.

Учитывались следующие конкретные симптомы:

– Длительность непродуктивного кашля у ребенка (в днях),

- Наличие приступа удушья хотя бы 1 раз в день (в днях),
- Наличие рассеянных сухих свистящих хрипов при аускультации (в днях).

Параметры пиковой скорости выдоха демонстрируют величину снижения обструктивных нарушений в виде разницы:

$\Delta\text{СЛБ} = \text{Среднесуточная лабильность бронхов (начало лечения)} - \text{среднесуточная лабильность бронхов, \% (конец лечения)}$.

Статистическая обработка результатов проведена с использованием пакета компьютерных программ Statistica 6.0 корпорации StatSoftInc. Распределение значений признаков проверено при помощи критерия Шапиро-Уилка. В связи с несимметричностью распределения количественные данные представлены в виде медианы, 25 и 75 перцентилей. Оценку различий в изучавшихся группах проводили методами непараметрической статистики. Для сравнения количественных признаков в 2 несвязанных выборках использовали критерий Манна-Уитни, в 3 несвязанных выборках применяли аналог однофакторного дисперсионного анализа критерий Краскела-Уоллиса. Критическим значением статистической значимости считался $P < 0,05$.

Результаты и их обсуждение.

Для оценки эффективности терапии обострения в условиях стационара были сформированы критерии, позволяющие мониторировать динамику клинических симптомов и показателей внешнего дыхания на фоне различных препаратов базисной терапии. Анализ проведен у 274 больных в стадии обострения БА.

Критериями включения больных явились:

- сухой приступообразный кашель,
- объективные признаки бронхообструктивного синдрома,
- снижение пиковой скорости выдоха при исходном обследовании ниже 80%,
- увеличение суточной лабильности бронхов более 20%.

Учитывая разные подходы к терапии обострения бронхиальной астмы во временном аспекте [3], возможность использования иных методов лечения приступа БА в настоящее время проведена сравнительная оценка эффективности лечения обострения в 3 режимах базисного сопровождения обострения:

- 1 режим - использование кромогликата и недокромила натрия (К – кромоны) – эту группу составили пациенты, получавшие лечение в 2008-2009 гг.,
- 2 режим – ингаляционные кортикостероиды аэрозольного типа (беклометазон, флутиказон, флутиказон+сальметерол - ИГКС) – пациенты отделения пульмонологии 2009-2010 гг.,
- 3 режим - будесонид (небулизированная форма ИГКС – суспензия пульмикорт -П) – данную терапию дети получали в 2010-2012 гг.

Клинический индекс продемонстрировал более быструю редукцию симптомов бронхообструкции при использовании в период обострения ингаляционных кортикостероидов. При легком течении БА симптомы бронхообструкции купировались менее, чем за 1 сутки, при среднетяжелом потребовалось около 2 дней. Однако, наиболее выигрышную статистически значимую позицию занял именно будесонид ($p < 0,05$). Независимо от степени тяжести его применение сокращало сроки обструкции в среднем на 66% (табл. 2).

Таблица 2

Эффективность лечения обострения БА в зависимости от вида терапии,
Me, [25-й; 75-й перцентили]

Показатели	Легкая БА n=110			Среднетяжелая БА n=96			Тяжелая БА n=68	
	К	ИГКС	П	К	ИГКС	П	ИГКС	П
Клинический индекс, дней	1,25 [1,0-2,0]	0,94 [0,6-1,2]	0,75* [0,7-1,0]	2,1 [1,7-2,5]	1,75 [1,5-2,0]	1,5* [1,2-1,7]	3,7 [3,5-4,0]	2,8** [2,4-3,1]
P	P ₁ =0,006			P ₁ =0,005			P ₂ =0,004	

Примечание: *p₁ - статистическая значимость различий по критерию Краскела-Уоллиса; **P₂ - статистическая значимость различий по критерию Манна-Уитни.

При сравнительной мониторинге пикфлоуметрических показателей положительная динамика к концу этапа лечения наблюдалась при всех 3 режимах терапии, однако, тенденцией к достижению более существенной разницы между показателями развернутого периода обострения и его стихания обладали препараты группы ингаляционных кортикостероидов. Наибольшая разница была достигнута при применении суспензии пульмикорт. Очевидно, что оптимальное распределение будесонида в дыхательных путях позволило достигнуть значимого улучшения функции легких ($p < 0,05$) по сравнению с базальной оценкой среднесуточной лабильности бронхов. Существенным является факт того, что даже тяжелое течение БА реагирует на прием будесонида весьма перспективно и СЛБ снижается на 17,5%. Анализ продолжительности стационарного лечения в зависимости от режима терапии доказал преимущество использования будесонида независимо от тяжести течения бронхиальной астмы. При среднетяжелом и тяжелом течении болезни сроки госпитализации сокращались, в среднем, на 4 койко-дня (таблица 3).

Таблица 3

Эффективность лечения обострения БА в зависимости от вида терапии,
Me, [25-й; 75-й перцентили]

Показатели	Легкая БА n=110			Среднетяжелая БА n=96			Тяжелая БА n=68	
	К	ИГКС	П	К	ИГКС	П	ИГКС	П
ΔСЛБ, Me	8,8 [5,0-9,5]	9,3 [7,0-12,0]	13,0* [11,0-15,0]	8,3 [6,0-10,5]	11,0 [9,0-14,3]	14,0* [10,0-17,5]	10,0 [8,0-12,5]	17,5** [15,0-21,0]
P	P ₁ =0,043			P ₁ =0,04			P ₂ =0,047	
Сроки лечения, дней, Me	12,3 [10,5-14,3]	12,0 [11,0-13,0]	10,3 [8,0-13,5]	16 [13,0-19,0]	14,3 [12,0-16,5]	12,4* [10,-14,7]	17,3 [15,0-19,5]	13,8** [12,0-16,0]
P	P ₁ =0,052			P ₁ =0,044			P ₂ =0,048	

Примечание: *P₁ - статистическая значимость различий по критерию Краскела-Уоллиса; **P₂ - статистическая значимость различий по критерию Манна-Уитни.

Итак, проведенное исследование позволяет нам сделать следующие **выводы**:

- во-первых, суспензия пульмикорт является перспективной базисной поддержкой, определяющей статистически значимое снижение частоты ночных и дневных симптомов бронхиальной астмы в более сжатые сроки по сравнению с другими режимами базисной терапии;
- во-вторых, сокращение сроков пребывания пациентов в стационаре, что особенно важно – с тяжелым течением бронхиальной астмы - имеет приоритетное значение не только с позиции улучшения качества жизни детей, но и с точки зрения эффективного перенаправления интенсификации коечного фонда в рамках реформирования системы здравоохранения.

Литература:

1. Бронхиальная астма у детей раннего возраста и дошкольников: особенности базисной терапии / Е.А. Вишнева, Р.М. Торшхоева, А.А. Алексеева [и др.] // Педиатрическая фармакология. - 2011. - Т.8. - №3. - С. 70-74.
2. Визель А.А. Бронхиальная астма: современные тенденции в лечении // Вестник современной клинической медицины. - 2011. - Т.4. - №3. - С. 14-17.
3. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика», 4-е изд., перераб. и доп. – М.: «Оригинал-макет», 2013. - 184 с.
4. Охотникова Е.Н. Проблемные вопросы «step down» терапии бронхиальной астмы у детей // Астма та алергія. - 2014. - №1. - С. 42-51.
5. Современные подходы к базисной терапии бронхиальной астмы у детей / Н.Г. Герасимова [и др.] // Практическая медицина. - 2011. - №3(51). - С. 132-135.

УДК 616.053.2-085:616.233/248

Потапова Н.Л., Гаймоленко И.Н.

ПРОБЛЕМЫ БАЗИСНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ПОДРОСТКОВ

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, Чита, Россия

Введение. Пубертатный период всегда являлся особенным в детском возрасте. Дисбаланс вегетативной нервной системы, 5 критический период в формировании иммунной системы, наличие очагов хронической инфекции, психоэмоциональные особенности приводят к не совсем «гладкому», особенному течению ряда заболеваний у подростков. Бронхиальная астма в подростковом периоде часто сочетается с аллергическим поражением верхних дыхательных путей – аллергическим ринитом, иногда сопровождается атопическим дерматитом, имеющим у таких пациентов большую склонность к хроническому течению распространенного или диффузного процесса. Таким образом, пубертатный период представляет собой отрезок пути, приводящий к наличию у ребенка так называемой «атопической болезни» с разнообразными вариациями симптомов [1,2,3,5,6]. Достижение адекватного контроля над полиморфностью проявлений становится более сложной задачей и требует специально разработанного подхода.

Целью нашего исследования явилась оценка эффективности различных вариантов базисной терапии тяжелой бронхиальной астмы у пациентов в возрасте 12-16 лет.

Материалы и методы. Было обследовано 32 пациента от 12 до 16 лет в условиях стационарного лечения отделения пульмонологии в 2008-2012 гг. (ГУЗ КДКБ, гл. врач Комаров В.В).

Критерии включения:

- Диагноз бронхиальной астмы тяжелого течения, верифицированный в соответствии с рекомендациями Национальной программы «Бронхиальная астма. Стратегия лечения и профилактика» (2008)
- Базисная терапия соответственно степени тяжести и рекомендациям врача сроком не менее 3 месяцев.

Критерии исключения:

- Наличие острых инфекционных заболеваний на момент обследования
- Наличие хронических заболеваний в стадии декомпенсации.

У всех пациентов проводилось изучение анамнестических данных, объективное обследование в комплексе со стандартными лабораторно-инструментальными методами: общеклинические методы, риноцитограмма, уровень общего сывороточного иммуноглобулина Е, электрокардиография, рентгенография органов грудной клетки, исследование функции внешнего дыхания. Критерии эффективности базисной терапии оценивались согласно критериям контроля над течением БА согласно рекомендациям GINA. В работе с обследуемыми

лицами соблюдались этические принципы, предъявляемые Хельсинкской Декларацией Всемирной Медицинской Ассоциации (World Medical Association Declaration of Helsinki (1964, 2008 - поправки) и Правилами клинической практики в Российской Федерации, утвержденными Приказом Минздрава РФ от 19.06.2003 г. № 266.

Пациенты были распределены на 2 группы в зависимости от режима базисной терапии: группу А составили дети, применяющие в качестве базисной терапии комбинированные глюкокортикостероиды – флутиказон/сальметерол, будесонид/формотерол и мометазон/формотерол – 19 детей в суточной дозе от 500 до 1000 мкг; группа В – пациенты, применявшие монокортикостероиды в суточной дозе 800-1000 мкг (флутиказон, бекламетазон) – 13 пациентов. Соотношение мальчиков и девочек составило 1:1,7 соответственно. Стаж заболевания в обеих группах не имел статистически значимых различий.

Статистическая обработка результатов проведена с использованием пакета компьютерных программ Statistica 6.0 корпорации StatSoftInc. Распределение значений признаков проверено при помощи критерия Шапиро-Уилка. В связи с несимметричностью распределения количественные данные представлены в виде медианы, 25 и 75 перцентилей. Оценку различий в изучавшихся группах проводили методами непараметрической статистики. Для сравнения количественных признаков в 2 несвязанных выборках использовали критерий Манна-Уитни. Критическим значением статистической значимости считался $P < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Все пациенты имели сопутствующие аллергические заболевания: 21 детей – аллергический ринит в стадии обострения, 8 пациентов – проявления атопического дерматита, 3 пациентов – сочетание бронхиальной астмы с аллергическим ринитом и атопическим дерматитом. Характеристика коморбидных аллергических заболеваний приведена в таблице 1.

Таблица 1

Клиническая характеристика сопутствующих аллергических заболеваний, %, Ме ±SD

Показатели	Аллергический ринит		Атопический дерматит	
	Экссудативный	Обструктивный	Распространенный	Диффузный
Клинический вариант	29%	71%	62,5%	37,5%
Длительность болезни	3,3±1,3		8,3±2,1	
Эозинофилия (носовая слизь/кровь)	12,3±4,5		5,2±1,5	
Общий сывороточный IgE	218,4±35,6		305±56,5	

В большинстве случаев подростки имели длительность бронхиальной астмы более 5 лет – 69%, 22% детей – от 3 до 5 лет и более 1 года – 9%. Средний стаж заболевания составил 5,7±2,6 лет.

Известно, что тяжелое течение БА может быть обусловлено различными вариантами фенотипов и эндотипов болезни. При этом длительное воспаление стенки бронхов приводит к структурным изменениям и вовлечению в процесс нейтрофильного компонента [3,4,7]. Следствием данных изменений является путь «развития» БА в болезнь с устойчиво-прогрессирующим снижением функциональных возможностей внешнего дыхания, формированием гиперинфляции при фенотипе БА «с хронической обструкцией». Логично предположить, что разные варианты базисной терапии позволяют поддерживать состояние бронхолегочной системы в различном функциональном состоянии по отношению к компенсации внешнего дыхания.

Пациенты группы А применяли комбинированные препараты базисной терапии (флутиказон/сальметерол, будесонид/формотерол и мометазон/формотерол) 4,3±1,2 года. Частота посещений врача-аллерголога (пульмонолога) составила 1 раз 3,6±0,8 месяца, причем только ¼ детей обратились к доктору по поводу ухудшения состояния, причем стационарное лечение было проведено только 16% пациентов.

Пациенты группы Б отличались несколько меньшей продолжительностью болезни – 3,9±1,0 лет, что было связано с удовлетворительным, по мнению родителей, состоянием детей

на фоне приема монокортикостероидных лекарств базисного приложения. Средняя частота обращений к врачу составила 1 раз в $5,5 \pm 1,2$ месяца, в плановом порядке обратились 69% пациентов, остальные получали незапланированное стационарное лечение по поводу обострения бронхиальной астмы в сроки $2,8 \pm 0,8$ мес с момента предыдущего стационарного лечения.

Полученные данные позволяют сделать вывод о более высокой степени комплаенса пациентов группы А, связанной, вероятно, с положительными субъективными ощущениями на фоне терапии.

Среди пациентов 1 и 2 группы рентгенография органов грудной клетки характеризовалась усилением легочного рисунка с элементами подвздутия легочной ткани при обострении.

При анализе показателей функции внешнего дыхания оказалось, что, несмотря на одинаковые условия соблюдения режима и дозирования препаратов монокортикостероидов пациенты группы В отличались статистически значимыми более низкими параметрами мгновенной объемной скорости на уровне мелких бронхов и форсированной жизненной емкости легких (табл. 2). Данный факт, вероятно, связан со стойким уменьшением просвета малых дыхательных путей при фиксированной обструкции. В группе А пациенты, получающие ингаляционные кортикостероиды с фиксированной комбинацией В2-агонистов имели условно нормальные значения аналогичных параметров, что свидетельствует о положительном влиянии комбинированных препаратов. Несомненно важным является факт значимо низких параметров легочных объемов, в частности ФЖЕЛ. Это свидетельствует, прежде всего, о присоединении рестриктивного компонента дыхательных нарушений и с прогностической точки зрения указывает на более тяжелое течение бронхиальной астмы [1,2].

Таблица 2

Показатели легочной вентиляции у детей, больных БА, $Me \pm SD$

Показатели (в % к должным величинам)	Группа А n=19	Группа В n=13
ЖЕЛ%	$89,2 \pm 8,8$	$87,7 \pm 12,4$
ФЖЕЛ%	$78,8 \pm 9,4$	$73,3 \pm 12,2^*$
ОФВ1	$72,8 \pm 8,7$	$67,5 \pm 8,5^*$
МОС25	$81,4 \pm 8,8$	$83,6 \pm 9,8$
МОС50	$80,3 \pm 9,5$	$79,4 \pm 11,2$
МОС75	$78,5 \pm 10,2$	$72,8 \pm 10,3^*$

*- $P < 0,05$; – достоверность различий по критерию Манна-Уитни с группой А.

Выводы. Таким образом, мы можем сделать заключение, что тяжелое неконтролируемое течение бронхиальной астмы может быть связано с фиксированной обструкцией дыхательных путей, стойкими нарушениями на уровне мелких бронхов. Пациенты, получающие ИГКС с фиксированной комбинацией пролонгированных В2-агонистов, отличаются статистически значимыми высокими параметрами скоростных показателей, отсутствием рестриктивных нарушений, что свидетельствует о клинической эффективности препаратов данной группы и является залогом сохранения удовлетворительных показателей легочной функции в будущем. Кроме того, дети с использованием комбинированной базисной терапии демонстрировали высокую сознательную степень комплаенса и в 2 раза реже нуждались в стационарном лечении. Пациенты группы Б, получавшие монокортикостероидные препараты, имеют параметры болезни, отвечающие критериям контроля, но при предметном анализе у них выявляются смешанные нарушения легочной вентиляции с периодом «вне обострения» около 3 месяцев.

Литература:

1. Куличенко Т.В. Возрастная динамика функции легких у подростков с бронхиальной астмой. / Куличенко Т.В., Лукина О.Ф., Реутова В.С., Таточенко В.К. // Российский педиатрический журнал.-2013-№1.-С.17-22.

2. Куличенко Т.В. Прогноз бронхиальной астмы у подростков / Куличенко Т.В., Лукина О.Ф., Ревякина В.А. // Материалы X Конгресса педиатров России. Вопросы современной педиатрии.-2006.- №2. - С.98.
3. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактики», 4-е изд., перераб. и доп. – М.: «Оригинал-макет», 2013. - 184 с.
4. Огородова Л.М. Фармакотерапия тяжелой бронхиальной астмы у детей: внимание на ингаляционные кортикостероиды / Л.М. Огородова, Ф.И. Петровский // Педиатрическая фармакология. – 2011. – Т. 8. – 36. – С. 40-47.
5. Особенности течения бронхиальной астмы у детей в зависимости от возраста и давности заболевания В.П. Костромина, Е.А. Речкина, Л.Б. Ярошук [и др.] // Астма та алергія. – 2014. - №3. – С. 14-15.
6. Потапова Н.Л. Влияние симптомов бронхиальной астмы на качество жизни детей / Н.Л. Потапова, И.Н. Гаймоленко // Забайкальский медицинский вестник. - 2014. - №3. - С. 106-110.
7. Шапорова Н.Л. Бронхиальная астма тяжелого течения / Шапорова Н.Л., Трофимов В.И., Марченко В.Н.// Атмосфера. Пульмонология и аллергология. – 2013. - №4. – С. 3-6.

УДК 613.287.1

Фурцев В.И.

**РЕАЛИЗАЦИЯ ИНИЦИАТИВЫ ВОЗ/ЮНИСЕФ
“БОЛЬНИЦА, ДОБРОЖЕЛАТЕЛЬНАЯ К РЕБЕНКУ”
В УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОЯРСКА
*Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск, Россия***

Исследования учёных и опыт практиков начала нового тысячелетия открывают новые свойства грудного молока и показывают преимущества грудного вскармливания [2,3,8,12,13]. Грудное вскармливание оказывает положительное влияние на физическое, умственное и психо-эмоциональное развитие ребенка, закладывает потенциально высокое качество предстоящей жизни. Грудное вскармливание положительно влияет и на организм матери, являясь профилактикой послеродовых кровотечений и анемии, предохраняет от наступления новой беременности, снижает риск развития рака молочной железы и яичников, в пожилом возрасте снижает вероятность развития остеопороза. Однако в Красноярске и на территории Красноярского края к началу нового тысячелетия, как и в России, отмечались низкие показатели распространенности и продолжительности грудного вскармливания. По отчетным данным официальной статистики Красноярского края в 2000г., лишь 47,4% женщин кормили младенцев до 3-х и 28,2% - более 6-и месяцев. В чем была причина того, что более половины младенцев до 3-х месячного возраста и более 70% после 6-и месяцев, лишались молока матери и переводились на вскармливание искусственными смесями или цельным коровьим молоком? Исследования, проведенные в 1999 - 2001 гг. кафедрой детских болезней совместно с Красноярским городским центром грудного вскармливания и опыт практических врачей показали, что большинство опрошенных женщин (99,3%) изначально настроены на грудное вскармливание. Основной причиной, по которой они прекращали кормить грудью, являлась нехватка молока, в меньшей степени – болезни ребенка и матери [9,10], что также опубликовано в других источниках [1]. В большинстве случаев истинная или кажущаяся недостаточная выработка грудного молока была связана с незнанием: физиологии становления и поддержания лактации, техники вскармливания грудью, методов нивелирования лактационных кризов и управления лактацией. Практика учреждений родовспоможения и детства в отношении ГВ в течение нескольких десятилетий была ошибочной и препятствовала его становлению, поддержанию и поощрению. В проблемах связанных с грудным вскармливанием преимущественно обвинялись матери, их семьи. Роль, которую должны выполнять соответствующие медицинские учреждения со всем медицинским штатом сотрудников не обозначалась.

Основные принципы успешного грудного вскармливания были изложены в Совместной Декларации Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) и Детского Фонда ООН (ЮНИСЕФ) «Охрана, поддержка и поощрение грудного вскармливания: Особая роль родовспомогательных служб», 1989 г. [5]. Десять принципов успешного грудного вскармливания, изложенные в Декларации, легли в основу международной глобальной Инициативы ВОЗ/ЮНИСЕФ «Больница доброжелательная к ребенку» (1991 г.). Совместная Декларация ВОЗ/ЮНИСЕФ и Инициатива "БДР", возведенная в ранг международной, отражают значимость политики родильных домов по успешному становлению грудного вскармливания в ранний неонатальный период. Дальнейшее развитие Инициативы ВОЗ/ЮНИСЕФ «Больница доброжелательная к ребенку» было предпринято Министерством здравоохранения Российской Федерации в 2000 г., когда к данной Инициативе могли присоединяться детские поликлиники и женские консультации [7]. К настоящему времени накоплен достаточный опыт, подтверждающий эффективность внедрения в практику этих учреждений и особенно в детских поликлиниках основных 10 шагов успешного становления и поддержание практики грудного вскармливания [11]. По данным Российской ассоциации грудного вскармливания к 2015 году в России насчитывается более 450 учреждений имеющих статус «БДР»

В Красноярском крае Инициатива "Больница доброжелательная к ребенку" начала реализовываться сотрудниками кафедры детских болезней лечебного факультета КрасГМУ на базе детской поликлиники и родильного дома дорожной больницы. В 1999 году впервые было организовано обучение по международному курсу «Консультирование по грудному вскармливанию» медицинского персонала дорожной больницы. В этом учреждении была осуществлена переоценка приоритетов. Главным центром внимания в родильном доме стали матери и их дети. Впервые в городе в этом родовспомогательном стационаре было ликвидировано детское отделение, весь медицинский персонал непосредственно стал работать в палатах совместного пребывания матери и ребенка. С целью возрождения культуры вскармливания грудью, оказания методической и организационной помощи учреждениям родовспоможения и детским поликлиникам по внедрению его 10 принципов в г. Красноярске в 2001 г. был создан Красноярский городской центр грудного вскармливания. В 2003 три детские поликлиники участвовали в отработке методики аттестации на соответствие критериям «Больница доброжелательная к ребенку» для детских поликлиник. К настоящему времени 9 родильных домов (отделений), 11 женских консультаций и 28 детских поликлиник или их филиалов на территории Красноярского края освоили и внедрили в повседневную практику необходимый минимум практик для успешного становления и поддержания практики грудного вскармливания.

Акушерские стационары, детские поликлиники желающие присоединиться к Инициативе ВОЗ и ЮНИСЕФ «Больница, доброжелательная к ребенку» прошли и проходят сложный путь переобучения медицинского персонала, ломки сложившихся стереотипов мышления, практики родовспоможения, ухода за новорожденными, вскармливания детей в ранний неонатальный период и в период грудного возраста прежде, чем стать по настоящему доброжелательными к матери и ребенку. Требования, предъявляемые к учреждениям, претендующим на получение международного звания «Больница доброжелательная к ребенку», изложены в Глобальных критериях Инициативы ВОЗ/ЮНИСЕФ. Информационную и методическую помощь в подготовке учреждениям оказывает Красноярский городской центр грудного вскармливания. Каждое родовспомогательное учреждение и детская поликлиника разрабатывают свою политику в отношении внедрения 10 принципов успешного грудного вскармливания. Этот письменный документ определяет работу учреждения и его структурных подразделений. В родильном зале контакт «кожа-к-коже», согласно современным рекомендациям [6] должен составлять не менее 60 минут. Еще лучше, когда этот контакт будет сохраняться до первого присасывания ребенка к груди, однако, не нужно форсировать начало сосания ребенком груди. Родильница находится совместно с малышом с момента его рождения. Такой практике в значительной степени способствует создание индивидуальных родильных залов. Спустя 2 часа после родов, мать и ребенок переводятся в палату совместного пребывания. Помощь в первых прикладываниях младенца к груди оказывает врачебный и

средний медицинский персонал. С этого момента новорожденный находится в одной палате с матерью. Ребенка кормят по требованию. Все медицинские работники оказывают практическую помощь и поддержку матери до момента овладения ею навыками кормления ребёнка без помощи персонала.

Поддержка матерей после выписки из родильного дома по вопросам грудного вскармливания в большинстве случаев осуществляется медицинскими работниками участковой педиатрической службой. Участковые педиатры и медицинские сестры работают с беременными и кормящими мамами, организуют группы поддержки из матерей, имеющих положительный опыт кормления грудью. Во время первых патронажных посещений новорожденного, медицинские работники осматривают молочные железы, проводят наблюдения за кормлением грудью, в случае необходимости оказывают практическую помощь в прикладывании ребенка к груди, поощряют кормящих матерей и дают минимальную, вероятно необходимую информацию.

Внедрение Глобальной Инициативы ВОЗ и ЮНИСЕФ «Больница, доброжелательная к ребенку» в большинство родильных домов и детских поликлиник города, систематический мониторинг этих учреждений по политике грудного вскармливания, позволило за последние годы значительно снизить долю детей лишенных грудного молока. В течение последних 8 лет, более 70% детей города Красноярск и около 55% – Красноярского края получают этот уникальный продукт свыше 6 мес.

Научный центр здоровья детей РАМН, оценив вклад деятельности КрасГМУ и Красноярского центра грудного вскармливания по вопросам успешного становления лактации и вскармливания детей первого года жизни, включил её сотрудника в состав экспертного совета «Национальной программы по оптимизации вскармливания детей первого года жизни в РФ», утвержденной 16 съездом педиатров России. [13].

Таким образом, Инициатива ВОЗ/ЮНИСЕФ “Больница доброжелательная к ребёнку” освоенная сотрудниками родильных домов и детских поликлиник при методической и практической помощи центра грудного продолжает успешно развиваться на территории Красноярского края. Кроме того, сотрудники Красноярского центра грудного вскармливания совместно с медицинским университетом оказывают помощь в развитии данной инициативы не только в крае, но и учреждениям здравоохранения соседних территориальных образований (республики Хакасия и Тыва, города: Томск, Новокузнецк, Омск, Барнаул).

Литература:

1. Лукоянова О.Л. Сцеженное материнское молоко: за и против. Вопросы современной педиатрии. 2010; 9(2);80-83.
2. LowrensR. Brestfeeding. A Guide for the medical Profession. Phil. Mosby. 2005; 781.
3. Vos A.P., RabetL.M., Stahl B. et al. Иммуномодулирующие свойства и возможные механизмы действия неперевариваемых углеводов. Педиатрия. 2008; 87 (3); 110-115.
4. Лукоянова О.Л., Боровик Т.Э., Яцик Г.В., Беляева И.А., Фурцев В.И. Возможности организации грудного вскармливания детям с перинатальной патологией центральной нервной системы. Вопросы современной педиатрии. 2012; 11(1);83-90
5. Рациональное вскармливание недоношенных детей. Метод.указания. 2012.М.СПР. 68.
6. Фурцев В.И., Хатинская С.В., Позднякова Л.И. и др. Управляемые факторы продолжительности грудного вскармливания // Пятый Конгресс педиатров России “Здоровый ребенок”: мат. тр. – Москва, 1999 – С.492.
7. Фурцев В.И., Будникова Е.В., Батуров О.А. Система мероприятий по расширению практики грудного вскармливания, как основного фактора формирования здоровья с момента рождения// Первый съезд врачей первичной медико-санитарной помощи Сибирского федерального округа. Сибирский конгресс. «Здоровье человека как основа национальной безопасности». – Красноярск, 2006. – С. 261-265.
8. Консультирование по грудному вскармливанию: 40-часовой курс обучения. ВОЗ/ЮНИСЕФ. – Женева, 1995. – 422 с.

9. Охрана, поощрение и поддержка практики грудного вскармливания. Особая роль родовспомогательных служб. Совместная декларация ВОЗ/ЮНИСЕФ. ВОЗ.Женева. 1989. 32
10. Положение об учреждении системы здравоохранения, соответствующего статусу “Больница, доброжелательная к ребенку”. – М. , – 2000. – 4 с.
11. Фурцев В.И. Оптимизация вскармливания детей первого года жизни. Красноярск, 2011. КрасГМУ. 160.
12. Охрана и поддержка грудного вскармливания в больнице, джоброжелательной к ребёнку. ВОЗ. 2006. 238
13. Национальная программа по оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации. – Москва, – 2009. – 140 с.

УДК 616-071.3-053.2-084

Яковлева Л.В., Изотова Л.Д., Малиевский О.А.

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ВЫЯВЛЕНИЮ ПАТОЛОГИИ
ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С ПОЗИЦИИ ВРАЧА ПЕДИАТРА**

ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа, Россия

Введение. Физическое развитие является одним из важных показателей состояния здоровья детского населения. На популяционном уровне антропометрические данные являются важными социально-гигиеническими показателями, характеризующими уровень физического развития и состояние здоровья детской популяции, позволяющими выявить группы риска и разработать адекватные социальные программы популяционной профилактики заболеваний и активного формирования здоровья. На индивидуальном уровне – это отражение процесса непрерывного роста и развития каждого ребенка под воздействием внешних и внутренних факторов [2,5]. Как определил И.М. Воронцов: «Физическое здоровье – это процесс обусловленного возрастом изменения размеров тела, телосложения, внешнего облика, мышечной силы и работоспособности детского организма» [5].

«Физическое развитие» в клинической педиатрии понимается как динамический процесс роста (увеличение длины и массы тела, развитие отдельных частей тела и др.) и биологического созревания ребенка в том или ином периоде детства[14].

Состояние физического развития современных детей и подростков характеризуется снижением доли лиц с нормальным физическим развитием, значительным ростом числа детей и подростков, как с дефицитом, так и с избытком массы тела, «постарением» сроков полового созревания, уменьшением силовых возможностей. В нашей стране децелерация совпала с периодом неблагоприятных социально-экономических перемен: падением уровня жизни, ухудшением экологии, сменой жизненных ориентиров, реформированием систем образования и здравоохранения [1]. Для современных детей и подростков характерны явления астенизации и грациализации: при достаточно высоких показателях роста отмечается уменьшение массы тела и окружности грудной клетки относительно роста [2,11,6].

В процессе роста и развития ребенка окружение оказывает разнообразные влияния на экспрессию различных генов и формирование индивидуального фенотипа[5]. Скорость роста, увеличение массы тела, последовательность в увеличении различных частей тела, а, следовательно, и пропорций, так же как созревание различных органов и систем на каждом возрастном этапе, в основном запрограммированы наследственными механизмами и при оптимальных условиях жизнедеятельности идут по определенному плану [14].

На сегодня мы можем говорить о возможности программирования здоровья не только через влияние на семейно-наследственные факторы, но и путем оказания воздействия на каждом этапе развития ребенка – начиная с прегравидарной подготовки и заканчивая постнатальным периодом жизни, которые создают устойчивые метаболические и физиологические «импринтинги», включаемые в последующем в структуру фенотипа[5,19,33,13].

В своей практике врач педиатр оценивает рост и развитие детей ежедневно, т.к. это

важнейший индивидуальный показатель физического развития ребенка и психосоциальных условий жизни; любые хронические заболевания и плохие условия жизни могут замедлить рост детей [13].

На популяционном уровне объективный мониторинг здоровья детей и подростков с разработкой адекватных программ, обеспечивающих его охрану и укрепление, является актуальной медицинской и острой социальной проблемой. Основным источником сведений о состоянии здоровья детского населения служат результаты обязательных медицинских осмотров [7], которые представляют собой комплекс медицинских вмешательств, направленных на выявление патологических состояний, заболеваний и факторов риска их развития [20,27].

К патологии физического развития детей и подростков можно отнести низкорослость (E34.3), высокорослость (E34.4), избыток питания и ожирение (E65 - E68), недостаточность питания (E40 - E46) [13,21].

Рост является одним из чувствительных показателей здоровья ребенка, зависящий от генетических, алиментарных, гормональных факторов, а также факторов окружающей среды. Большое значение имеет характер течения беременности и послеродового периода, наличие или отсутствие хронических заболеваний. К генетическим факторам, определяющим окончательное значение роста, можно отнести национальность, этническую принадлежность и различные наследственные заболевания, которые сопровождаются задержкой роста [12]. В норме изменения роста и массы тела ребенка имеют свои закономерности. Максимально высокая скорость роста наблюдается у плода и новорожденного, далее отмечается ускорение роста в возрасте 1,5-3 лет, 6,5-7 лет и в период пубертатного созревания [13].

Ожирение – это гетерогенная группа наследственных и приобретенных заболеваний, связанных с избыточным накоплением жировой ткани в организме (В.А. Петеркова, О.В. Васюкова, 2013) [16]. Ожирение у детей и подростков растет практически во всех регионах мира, в том числе и Россия. По данным В.А. Петерковой и О.В. Ремизова (2004) в РФ ожирение имеют 5,5% детей, проживающих на селе и 8,5% - городских детей. 30-50% этих детей сохранит ожирение и во взрослой жизни. До 80% детей с ожирением имеют повышенное артериальное давление и др. патологии [9]. По данным В.А. Тутельян (2014) распространенность избыточной массы тела среди детей составила 19,9%, ожирения – 5,6% [8]. По данным MarkK. Hellerstein (2010) в США ожирение и избыточный вес регистрируется у 25% детского населения [13]. В Республике Башкортостан распространенность избыточной массы тела у детей школьного возраста составила 8,5%, а ожирения – 6,3%, при этом у мальчиков ожирение регистрировалось в 1,5 раза чаще, чем у девочек [26].

Учитывая различный уровень физического развития детей одного и того же возраста для оценки массы тела необходимо рассчитывать индекс массы тела (ИМТ). Доказано, что ИМТ коррелирует с количеством жировой ткани в организме, как у взрослых, так и у детей [13,16]. В своих исследованиях эксперты Национального центра профилактики хронических заболеваний и содействия здоровому образу жизни США (CDC) по оценке и лечению ожирения у детей (1997) доказали, что показатель ИМТ должен использоваться для скрининга детей с возраста 2 лет [25]. Критерии избыточной массы тела и ожирения у детей определяются по данным перцентильных таблиц или стандартных отклонений (SDS) ИМТ. В них учитывается не только рост, вес, но также пол и возраст ребенка. Это связано с тем, что значение ИМТ у детей меняется с развитием ребенка: от высокого в первый год жизни, сниженного в период раннего детства (2—5 лет) и постепенно увеличивающегося в период полового развития, что в целом отражает динамику жировой ткани [16,25,9].

В отличие от взрослых индекс обхват талии / обхват бедер (ОТ / ОБ) для детей не является информативным [9]. Считается, что в педиатрии более удобен индекс отношения окружности живота к росту детей, который коррелирует с метаболическим синдромом, пороговым результатом, независимо от возраста, принимается показатель более 0,5 [8,31].

В Российской Федерации, как и во всем мире, увеличивается количество детей с нарушениями нутритивного статуса [34]. В основе дефицита массы тела лежит нарушение ба-

ланса между потреблением энергии, всасыванием, метаболизмом и выделением [24]. В современных условиях причинами изменения нутритивного статуса детей чаще является не алиментарный фактор, а тяжелые, часто хронические, заболевания, приводящие к повышению потребностей в пищевых веществах или нарушению усвоения нутриентов [34]. Длительный дефицит потребления калорий может привести к задержке роста и полового созревания, задержке речевых и когнитивных навыков и функций, высокой инфекционной заболеваемости вследствие снижения иммунитета [24,17].

Вопросам недостаточности питания у детей уделяется значительно меньше внимания, чем избыточному питанию/ожирению. Отсутствие единой терминологии и классификации недостаточности питания затрудняет работу врача педиатра. Существует несколько терминов, обозначающих недостаточное питание у детей. В 1961 г. Объединенным комитетом экспертов ФАО/ВОЗ по вопросам питания был предложен термин белково-энергетическая недостаточность (БЭН), различают острую и хроническую форму. БЭН развивается в результате длительного и выраженного преимущественно белкового и/или белково-энергетического голодания [10,42]. В нашей стране ранее традиционно использовался термин «гипотрофия», под которым понимали хроническое расстройство питания, характеризующееся дефицитом массы тела по отношению к росту и возрасту детей раннего возраста, однако данное определение не учитывает возможной задержки длины тела [5,34,42]. По критериям ВОЗ под недостаточностью питания подразумевается дефицит ИМТ меньше - 2 SDS [18]. Тогда как, согласно классификации БЭН, разработанной Союзом Педиатров России (2009) на основе классификации, предложенной J.C. Waterlow (1992) [10,42], выделяется недостаточность питания легкой (ИМТ от -1,1 SDS до -2 SDS), средней (от -2,1 SDS до -3 SDS) и тяжелой (более - 3 SDS) степени.

В международной практике одними из часто используемых являются нормативы Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), которые для возрастной группы 0-5 лет представлены на сайте (<http://who.int/childgrowth/standards/ru/>), для детей 5-19 лет - (http://who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/index.html).

Для оценки индивидуальных антропометрических показателей одновременно параметрическим (сигмальным - определение Z-score) и непараметрическим методами (центильным - определение процентиля) используют программные продукты, разработанные ВОЗ для персональных компьютеров: «WHOAnthro» для детей до 5 лет и «WHOAnthroPlus», 2009 для детей до 19 лет [4,39]. У детей до 5 лет величину Z-score и процентиля рассчитывают для показателей: длина тела для возраста (Z-score значение - HAZ, центильное значение - NAP); масса тела для возраста (Z-score значение - WAZ, центильное значение - WAP). С 2-х лет рассчитывают показатель ИМТ к возрасту (Z-score значение - BAZ, центильное значение - BAP) [34,36,37,38].

Программное средство «WHOAnthroPlus», 2009 бесплатно распространяется ВОЗ через сеть интернет, снабжено русифицированным руководством по использованию данной программы. В клинической практике программа позволяет легко и удобно оценивать физическое развитие, что немаловажно при проведении медицинских осмотров. Она позволяет у детей раннего возраста связывать антропометрические данные с их нервно-психическим развитием, а у подростков – с половым развитием, осуществлять динамическое наблюдение за индивидуальным развитием каждого ребенка, при необходимости возможно построение графиков развития, как на индивидуальном, так и на популяционном уровне, цветовая индикация результатов облегчает интерпретацию данных.

Оценка физического развития, таким образом, служит средством определения состояния здоровья и питания, а также косвенно определяет качество жизни всего населения. Отслеживание антропометрических параметров детей и сравнение со стандартными кривыми росто-весовых параметров должно быть составной частью любой программы исследования здоровья и питания детей [32].

Цель работы: Оценить частоту патологии физического развития (низкорослость, высокорослость, недостаточность питания, избыточная масса тела и ожирение) у подростков Республики Башкортостан.

Материалы и методы: Проведены антропометрические измерения 908 14-летних детей (461 юноши, 447 девушки). Обследование подростков проводилось в рамках диспансеризации в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Республики Башкортостан (РБ) и РФОМС РБ от 06 июня 2011 года №1296-Д/ 343-Д «О проведении диспансеризации 14-летних подростков в Республике Башкортостан в 2011-2012 годах». К 14-летним отнесен возраст от 13 лет 6 мес. до 14 лет 5 мес. 29 дней (Ю.Е. Вельтишев, 1978).

Проведена оценка антропометрических данных:

1. расчет ИМТ по формуле: $ИМТ = \text{масса тела, кг} / \text{длина тела, м}^2$ [5].
2. Распределение антропометрических показателей по центильным коридорам с применением:
 - центильных таблиц - В.В. Юрьева (2003) [3,28,30];
 - центильных таблиц - А.В. Мазурина, И.М. Воронцова (2009) [5];
3. Дана общая характеристика соматотипов по схеме М.В. Чичко (1990) в модификации Р.Р. Кильдияровой с определением соматотипов и гармоничности. Физическое развитие оценивали как гармоничное при разнице коридоров не более 1; если 2 - дисгармоничное; если 3 и более - резко дисгармоничное [23].
4. Рассчитаны показатели SDS роста к возрасту (HAZ) и SDS ИМТ к возрасту (BAZ); процентиля роста к возрасту (HAP) и процентиля ИМТ к возрасту (BAP) с использованием программного продукта «WHOAnthroPlus», 2009 [22,40]. Для оценки результатов использованы нормативы ВОЗ для детей 5-19 лет.

Для выявления патологии физического развития использованы международные критерии. Низкорослость констатирована при росте ниже -2 SDS или 3 процентиля для данного пола и паспортного возраста [13,12,24,35]. Низкорослость считается патологической при оценке роста ниже $-3,5$ SDS, что является всегда признаком какой-либо патологии [13]. Соответственно, критериями высокорослости является рост выше $+2$ и более SD или 97 процентиля для данного пола и паспортного возраста [13,24,29]. Диагноз ожирения выставляют при ИМТ равном и более $+2,0$ SDS или выше 95-й процентиля, а избыточную массу тела - при колебаниях SDS от $+1,0$ до $+2,0$ или в пределах 85-95-й процентиля [16,25,9]. Недостаточность питания констатируется при снижении ИМТ ниже -2 SDS, в том числе недостаточность питания тяжелой степени при снижении ИМТ ниже -3 SDS или ниже 5-й процентиля [18].

5. Проведена оценка частоты патологии физического развития (низкорослость, высокорослость, недостаточность питания, избыточная масса тела и ожирение) у подростков Республики Башкортостан.

Результаты внесены в базу данных на основе компьютерного пакета программ «Microsoft Excel». Достоверность оценена путем определения коэффициента достоверности r и хи-квадрат.

Результаты и их обсуждение: Оценка частоты патологии физического развития проведена с использованием разных методологий антропометрии (параметрические и непараметрические методы).

Выявлено, что частота низкорослости среди 14-летних подростков по республике составила по данным центильных таблиц В.В. Юрьева (2003) – 3,0% (27 детей); по данным центильных таблиц А.В. Мазурина, И.М. Воронцова (2009) – 3,2% (29 детей); по стандартам ВОЗ: центильным методом – 5,3% (48 детей), сигмальным методом – 3,9% (35 детей). Различия по частоте низкорослости между девушками и юношами оказались статистически незначимыми ($p > 0,05$) (таблица 1).

Частота высокорослости среди 14-летних подростков по республике составила по данным центильных таблиц В.В. Юрьева (2003) – 3,0% (27 детей); по данным центильных таблиц А.В. Мазурина, И.М. Воронцова (2009) – 4,8% (44 детей); по стандартам ВОЗ: центильным методом – 1,8% (16 детей), сигмальным методом – 1,3% (12 детей). Частота высокорослости однозначно выше среди юношей при оценке по центильным таблицам В.В. Юрьева (2003) и А.В. Мазурина, И.М. Воронцова (2009) и по данным HAZ ($p = 0,001$) (таблица 1).

Частота патологии роста подростков 14 лет в РБ

Категории	абс., %	Частота низкорослости							
		И.М. Воронцов (2009)		В.В. Юрьев (2003)		ВОЗ (2009)			
						НАР		HAZ	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
всего	908 100,0	29	3,2	27	3,0	48	5,3	35	3,9
девушки	447 49,2	16	1,8	16	1,8	17	1,9	13	1,4
юноши	461 50,8	13	1,4	11	1,2	31	3,4	22	2,4
		Частота высокорослости							
		И.М. Воронцов (2009)		В.В. Юрьев (2003)		ВОЗ (2009)			
						НАР		HAZ	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
всего	908 100,0	44	4,8	27	3,0	16	1,8	12	1,3
девушки	447 49,2	10	1,1	2	0,2	4	0,4	2	0,2
юноши	461 50,8	34	3,7*	25	2,8*	12	1,3	10	1,1*

*-достоверно

В связи с тем, что отечественные нормативы ИМТ не имеют 85 и 95 центилей, они не позволяют диагностировать ожирение и избыточную массу тела у детей в соответствии с международными критериями. Частота избыточной массы тела и ожирения оценены нами только по стандартам ВОЗ.

Частота избыточной массы тела среди 14-летних подростков по республике составила по стандартам ВОЗ: центильным методом – 9,2% (84 детей), сигмальным методом – 13,1% (119 детей). Частота ожирения подростков составила центильным методом – 6,4% (58 детей), сигмальным методом – 3,4% (31 детей). Частота ожирения среди юношей в два раза чаще, чем у девушек ($\chi^2=6,04$; $p=0,015$). Частота встречаемости недостаточности питания среди 14-летних подростков по республике составила: центильным методом – 9,0% (82 ребенка), сигмальным методом – 5,1% (46 детей). Половые различия оказались статистически незначимы ($p>0,05$) (таблица 2).

Таблица 2

Частота патологии массы тела подростков 14 лет в РБ

Категории	абс., %	Частота ожирения ВОЗ (2009)			
		ВАР		BAZ	
		абс.	%	абс.	%
всего	908	58	6,4	31	3,4
девушки	447	19	2,1	11	1,2
юноши	461	39	4,3*	20	2,2
		Частота избыточной массы тела ВОЗ (2009)			
		ВАР		BAZ	
		абс.	%	абс.	%
всего	908	84	9,2	119	13,1
девушки	447	38	4,2	50	5,5
юноши	461	46	5,0	69	7,6

		Частота недостаточности питания ВОЗ (2009)			
		ВАР		ВАЗ	
		абс.	%	абс.	%
всего	908	82	9,0	46	5,1
девушки	447	44	4,8	24	2,6
юноши	461	38	4,2	22	2,4

*-достоверно

В таблице, представляющей общую характеристику соматотипов по схеме М.В. Чичко (1990) в модификации Р.Р. Кильдияровой, мы отмечаем несоответствие между оценкой массы тела по таблице и фактическими показателями ИМТ. Так, например, в группу детей «Гиперсомия с избытком массы тела II степени» попали 6 подростков с нормальной массой тела (20%); 18 подростков с избыточной массой тела (60%) и всего 6 подростков с ожирением (20%). Или в группу детей «Гипосомия с дефицитом массы тела II степени» включены 14 подростков с нормальной массой тела (53,8%), 12 подростков с недостаточностью питания(46,2%) (таблица 3).

Таблица 3

Распределение по соматотипам (центильные таблицы В.В. Юрьева, 2003)

Всего 908 подростков		Рост						
		1	2	3	4	5	6	7
масса тела	Гипосомия с ИзМТIIст	Нормосомия с ИзМТIIст			Гиперсомия с ИзМТIIст			
	-	N-1		N-2		N-4		
	Ож-1	ИзМТ-14	ИзМТ-20	ИзМТ-8	ИзМТ-10	ИзМТ-10		
		Ож-3	Ож-12	Ож-5	Ож-2			
	Гипосомия с ИзМТIст	Нормосомия с ИзМТIст			Гиперсомия с ИзМТIст			
	-	N-3		N-9		N-2		
		ИзМТ-1	ИзМТ-18	ИзМТ-7	ИзМТ-1			
		Ож-1	Ож-1					
	Гипосомия с норм.массой тела	Нормосомия с норм.массой тела			Гиперсомия с норм.массой тела			
	-	N-1	N-32	N-33		N-13		
	ИзМТ-1	ИзМТ-2	ИзМТ-24			ИзМТ-4		
		Ож-1			Ож-1			
ИзМТ-1	N-10	N-53	N-290	N-62	N-13			
	ИзМТ-4	ИзМТ-4	ИзМТ-2	НП-1	N-4			
N-4	N-18	N-24	N-58	N-2				
		НП-10	НП-3	НП-1				
Гипосомия с ДМТ Iст	Нормосомия с ДМТ Iст			Гиперсомия с ДМТ Iст				
N-7	N-14	N-20	N-12					
		НП-6	НП-9					
Гипосомия с ДМТ IIст	Нормосомия с ДМТ IIст			Гиперсомия с ДМТ IIст				
N-10	N-4	N-1						
НП-4	НП-8	НП-4	-	-				
27	60	121	486	142	45	27		

N- нормальные показатели ИМТ, ИзМТ- избыточная масса тела, НП– недостаточность питания, Ож - ожирение

Таким образом, данная таблица дает неправильную интерпретацию массы тела и не позволяет диагностировать патологические нозологические формы (ожирение, избыточная масса тела и недостаточность питания).

Выводы:

1. Патология роста 14-летних подростков республики представлена следующим образом: частота низкорослости по разным методикам колеблется от 3,0% до 5,3%, а частота высокорослости – от 1,3% до 4,8%. Частота высокорослости у юношей по сравнению с девушками выше (соответственно 1,1-3,7% и 0,2-1,1%).
2. Отмечается разница в частоте выявленной низко- и высокорослости в зависимости от применяемых стандартов. Использование различных методик и нормативов не позволяют сопоставлять патологию физического развития детей даже в одной группе детей, не говоря уже о разных регионах.
3. Нормативы ИМТ В.В. Юрьева не позволяют диагностировать избыточную массу тела и ожирение по международным критериям, т.к. отсутствуют 85 и 95 центили, поэтому данные нормативы не могут быть использованы для диагностики ожирения и избыточной массы тела.
4. Частота избыточной массы тела 14-летних подростков республики колеблется от 9,2% до 13,1%; частота ожирения – от 6,4% до 3,4%. Частота ожирения превалирует среди юношей по сравнению с девушками (соответственно 2,2-4,3% и 1,2-2,1%).
5. Частота недостаточности питания 14-летних подростков республики составляет от 6,4% до 9,0%.
6. Оценка соматотипов по таблице, представляющей общую характеристику соматотипов по схеме М.В. Чичко (1990) в модификации Р.Р. Кильдияровой, не позволяет диагностировать ожирение, избыточную массу тела в соответствии с международными стандартами, а в ряде случаев приводит к неправильной интерпретации массы тела.
7. Необходимо применение унифицированных подходов и единых стандартов оценки роста и ИМТ в различных регионах Российской Федерации, что позволит получать сопоставимые данные.
8. Оценка антропометрических данных с использованием компьютерной программы «WHOAnthroPlus», 2009 облегчает и стандартизирует анализ, делает сопоставимыми результаты, полученные в разное время, в разных странах и регионах мира [22,41].

Таким образом, нормы роста детей достаточно чувствительны к выявлению патологии физического развития детей и подростков и позволяют устанавливать популяционные характеристики частоты встречаемости различных патологий физического развития, выявлять общие проблемные ситуации для различных территорий. Переход на стандарты ВОЗ позволит максимально приблизить статистические данные к международным стандартам и обеспечит единообразие диагностики патологии физического развития.

Литература:

1. Баранов А.А. Физическое развитие детей и подростков на рубеже тысячелетий. / Баранов А.А., Кучма В.Р., Скоблина Н.А. // – М.: Издатель Научный центр здоровья детей РАМН. 2008. – 216 с.: ил.
2. Баранов А.А. Физическое развитие детей и подростков Российской Федерации. Сборник материалов (выпуск VI). Под редакцией А.А. Баранова, В.Р. Кучма. – М.: «ПедиатрЪ». 2013. 192 с.
3. Батулин А.К. Рост и масса тела детей России по данным поперечного исследования 1994-1996 гг. / А.К. Батулин, А.Н. Мартинчик // Гигиена и санитария. – 2000. - № 1. – С. 6-10.
4. Боровик Т.Э. Клиническая диетология детского возраста. Рук-во для врачей. Под ред. Т.Э. Боровик, К.С. Ладодо. М.: Медицина, 2008. 606 с.24
5. Воронцов И.М., Мазурин А.В. Пропедевтика детских болезней. – 3-е изд., доп. и перераб. - СПб.: «Фолиант», 2009. - 1008 с.
6. Галактионова М.Ю. Физическое развитие современных подростков / М.Ю. Галактионова, А.Л. Рахимова // Мать и дитя в Кузбассе. – 2013. – том 52. - № 1. – С.34-38.

7. Гарднер Д., Шобек Д. Базисная и клиническая эндокринология. Книга 1 / пер. с англ. – М. БИНОМ. – 2010. – 464 с.
8. Дедов И.И. Ожирение / И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко. – М.: Медицинское информационное агентство. – 2004. – 456 с.
9. Дедов И.И. Федеральные клинические рекомендации (протоколы) по ведению детей с эндокринными заболеваниями / Под ред. И.И. Дедова, В.А. Петерковой. – М.: Практика. – 2014. – 442 с.
10. Джереми К.Х. Уэльс. Атлас детской эндокринологии и нарушений роста / Джереми К.Х. Уэльс, Йен-Маартен Вит, Алан Д. Рогол; пер. с англ. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 452с.
11. Калмыкова А.С. Характеристика физического развития детей Ставропольского края / А.С. Калмыкова, Н.В. Ткачева, Н.В. Зарытовская, О.С. Феодосиади // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2007. - № 1. – С. 36-38.
12. Каталогизация публикаций. Библиотечная служба ВОЗ. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. X пересмотр. ВОЗ, 1995 г. в трех томах. – М.: Медицина, том. 1. – 698с.
13. Лукушкина Е.Ф. Роль оптимизации потребления белка в укреплении здоровья детей / Е.Ф. Лукушкина, О.К. Нетребенко, Е.Ю. Баскакова, С.П. Гуренко // Вопросы современной педиатрии. – 2013. – том 12. - № 1. – С. 26-30.
14. Мазурин А.В. Пропедевтика детских болезней / А.В. Мазурин, И.М. Воронцов // М.: Медицина. – 1985. – 432 с.
15. Мартинчик А.Н. Ретроспективная оценка антропометрических показателей детей России в 1994-2012 гг. по новым стандартам ВОЗ / А.Н. Мартинчик, А.К. Батурина, Э.Э. Кешабянц, Е.В. Пескова / Педиатрия. – 2015. – том 94. - № 1. – С. 156-160.
16. Нагаева Е.В. Рост как критерий здоровья ребенка / Е.В. Нагаева // Педиатрия. – 2009. – Том 87. - № 3. – С58-61.
17. Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации (утверждено XVI Съездом педиатров России (февраль 2009)
18. Новикова В.П., Юрьев В.В. Методы исследования нутритивного статуса у детей и подростков: учебное пособие. – СПб.: СпецЛит, 2014, 143 с.
19. Попова Н.Г., Гевондян С.В., Щербак В.А., Доровская Е.Н. Влияние вида вскармливания на физическое развитие недоношенных детей // Клинико-эпидемиологические и этноэкологические проблемы заболеваний органов пищеварения: Материалы XIII Восточно-сибирской гастроэнтерологической конференции с международным участием. – Улан-Удэ – Чита. – 2013. – С. 224-228.
20. Приказ Министерство здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации от 14 марта 1995 г. № 60 «Об утверждении инструкции по проведению профилактических осмотров детей дошкольного и школьного возрастов на основе медико-экономических нормативов».
21. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21.12.2012 г. № 1346н «О Порядке прохождения несовершеннолетними медицинских осмотров, в том числе при поступлении в образовательные учреждения и в период обучения в них».
22. Пропедевтика детских болезней : учебник / под ред. Р. Р. Кильдияровой, В. И. Макаровой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 680с.
23. Пропедевтика детских болезней / под ред. В.В. Юрьева, М.М. Хомича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 720 с.
24. Скворцова В.А. Нарушения питания у детей раннего возраста / В.А. Скворцова, О.К. Нетребенко, Т.Э.Боровик // Лечащий врач. – 2011. - № 1. – С. 15-19.
25. Смирнов В.В. Синдром высокорослости: дифференциальная диагностика / В.В. Смирнов, О.Ф. Выхристюк, А.Е. Гаврилова, Д.Е. Березина // Лечащий врач, 2012. - № 3. – С. 26-31.

26. Тутельян В.А. Распространенность ожирения и избыточной массы тела среди детского населения РФ: мультицентровое исследование / В.А. Тутельян, А.К. Батурин, И.Я. Конь, А.Н. Мартинчик, А.К. Углицкий, М.М. Коростелева, М.А. Тоболева, И.В. Алешина // Педиатрия. – 2014. – том 93. - № 5. – С. 28-31.
27. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
28. Шабалов Н.П. Педиатрия: учебник для вузов. (5) Издательство: СпецЛит; 2010. - 935 с.
29. Шандин А.Н. Эффективность и безопасность применения рекомбинантного гормона роста у детей с идиопатической низкорослостью / А.Н. Шандин, Е.В. Нагаева, В.А. Петеркова, И.И. Дедов // Проблемы эндокринологии. – 2010. - № 6. - С. 14-23
30. Юрьев В.В., Симаходский А.С., Воронович Н.Н. , Хомич М.М. Рост и развитие ребенка: для студентов мед.вузов и врачей-педиатров. Изд. 2-е изд. СПб.: Питер, 2003. 272 с.
31. Официальный сайт CDC. URL: [http:// http://www.cdc.gov/growthcharts/background.htm](http://www.cdc.gov/growthcharts/background.htm) (дата обращения 11.02.2015).
32. P. Bovet, N. Kizirian, G. Madeleine, M. Blössner, A. Chiolero. Prevalence of thinness in children and adolescents in the Seychelles: comparison of two international growth references. Bovet et al. Nutrition Journal 2011, 10:65 URL: <http://www.nutritionj.com/content/10/1/65> (дата обращения 08.01.2015).
33. P. Guilloteau, R. Zabielski, H.M. Hammon, C.C. Metges. Adverse effects of nutritional programming during prenatal and early postnatal life, some aspects of regulation and potential prevention and treatments Journal of physiology and pharmacology 2009; 60. Suppl 3: 17-35.
34. Malievsky O.A., Maslova N.G. The prevalence of obesity and overweight in children and adolescents // Hormone Research in Pediatrics.- 2013.- Vol.80, Suppl.- P.392.
35. De Onis M, Garza C, Onyango AW, Rolland-Cachera MF; le Comité de nutrition de la Société française de pédiatrie «WHO growth standards for infants and young children» Arch Pediatr. 2009 Jan;16(1):47-53. doi: 10.1016/j.arcped.2008.10.010. Epub 2008 Nov 25. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19036567>.
36. D. Turck, Kim F. Michaelsen, R. Shamir, Ch. Braegger, Cr. Campoy, V. Colomb, T. Decsi, M. Domellöf, M. Fewtrell, S. Kolacek, W. Mihatsch, Luis A. Moreno, and J. van Goudoever, on Behalf of the ESPGHAN Committee on Nutrition. World Health Organization 2006 Child Growth Standards and 2007 Growth Reference Charts: A Discussion Paper by the Committee on Nutrition of the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. JPGN Volume 57, Number 2, August 2013.
37. WHO Child Growth Standards: Head circumference-for-age, arm circumference-for-age, triceps skinfold-for-age and subscapular skinfold-for-age. Methods and development. Geneva, Switzerland: World Health Organization, Geneva. 2007. – 271 с.
38. WHO Child Growth Standards: Head circumference-for-age, arm circumference-for-age, triceps skinfold-for-age and subscapular skinfold-for-age. Methods and development. Geneva, Switzerland: World Health Organization, Geneva. 2007. – 271 с.
39. WHO AnthroPlus for personal computers Manual: Software for assessing growth of the world's children and adolescents. Geneva: WHO, 2009 (<http://www.who.int/growthref/tools/en/>).
40. WHO AnthroPlus for Personal Computers. Software for assessing growth of the world's children and adolescents Designed and developed by Blössner M., Siyam A., Borghi E., Onyango A., de Onis M. Department of Nutrition for Health and Development, Geneva, Switzerland, 2009, 54p. URL: http://www.who.int/growthref/tools/who_anthroplus_manual.pdf?ua=1 (дата обращения 15.08.2014).
41. WHO Child Growth Standards: growth velocity based on weight, length and head circumference: methods and development. World Health Organization, 2009. P. 262.
42. WHO. Guideline: Updates on the management of severe acute malnutrition in infants and children. Geneva: WorldHealthOrganization; 2

Баранова Т.И.

**ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ЭРИТРОНА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА,
ПРОЖИВАЮЩИХ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ**

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, г. Чита, Россия.

Введение. Кровь является внутренней средой организма, состоит из жидкой части (плазмы) и клеток крови. На составе крови отражаются все происходящие в организме физиологические и патологические процессы. Различные изменения красной крови имеют диагностическое значение в клинической практике. В то же время представляет интерес изучение особенностей гемограммы здоровых детей, проживающих в разных климато-географических зонах.

Цель работы: изучить показатели системы эритрона здоровых детей раннего возраста, проживающих в Забайкалье.

Материалы и методы: обследованы дети раннего возраста – 35 лиц (18 мальчиков и 17 девочек), проживающих в г. Чите и 28 лиц (16 мальчиков и 12 девочек), проживающих в Александрово-Заводском районе Забайкальского края. Данный район относится к селенодефицитным, содержание микроэлемента в суточном пищевом рационе снижено до 30-60 мкг (при потребности 180-200 мкг), за счет его недостатка в почве и воде. Все дети не имели в анамнезе хронических заболеваний, не болели в течение трех месяцев, предшествующих осмотру и забору крови, не отставали в физическом и нервно-психическом развитии. Все обследованные лица родились доношенными от родителей, проживающих в данном районе. Настоящая беременность у всех женщин протекала без особенностей. Курящих женщин не было. На момент осмотра дети первого года жизни (10 городских и 8 сельских) находились на естественном вскармливании. Лабораторное обследование включало клинический анализ крови с помощью автоматического гематологического анализатора, определение концентрации сывороточного железа и уровня селена в крови по стандартным методикам. Анализ полученных данных проводился с помощью пакетов программы Statistica 6.2 с определением различий по t- критерию Стьюдента.

Результаты и обсуждение. Показатели красной крови здоровых детей раннего возраста, проживающих в г. Чите, не выходили за пределы референсных значений. При этом гендерных различий выявлено не было. У обследованных детей концентрация сывороточного железа соответствовала нормальным значениям. В то же время уровень селена крови был значительно ниже нормы, составляя в среднем $85,3 \pm 0,9$ мкг/л ($p < 0,001$) и отличался от такового у жителей других регионов РФ.

Показатели красной крови здоровых детей раннего возраста, проживающих в сельской местности, соответствовали нормативным показателям. При этом уровень гемоглобина у них был достоверно ниже ($p < 0,001$), чем у городских. Концентрация сывороточного железа также не отличалась от нормативов, а вот уровень селена крови был значительно ниже нормальных значений и ниже, чем у городских детей в 1.3 раза ($66,9 \pm 0,8$; $p < 0,001$). Что было обусловлено регионом проживания.

Проведенные исследования ряда гематологических показателей крови и эритроцитов здоровых детей раннего возраста Забайкальского края показали ряд отличий от таковых у детей средней климатической зоны. Содержание гемоглобина в крови детей Забайкалья несколько ниже, чем у детей. Проживающих в умеренном климате ($124-129$ г/л и $132-135$ г/л соответственно), также снижено количество эритроцитов крови ($4.0-4,1 \times 10^{12}$ /л и $4,5 \times 4,7 \times 10^{12}$ /л соответственно). Учитывая довольно высокую величину гематокрита, отмечается больший объем эритроцитов, чем у детей средней полосы (92 и 82 мкм³ соответственно). Среднее содержание гемоглобина в эритроците у детей Забайкалья отчетливо выше и составляет более 31 пг, когда у детей в умеренном климате это показатель равен в среднем 28-29 пг. Увеличение объема эритроцитов можно объяснить некоторыми сдвигами в метаболизме этих клеток. Повышение среднего содержания гемоглобина в эритроците может быть связано с большим объемом эритроцитов.

Таким образом, указанные изменения со стороны красных клеток крови свидетельствуют о напряжении системы эритрона у здоровых детей раннего возраста, проживающих в экстремальных условиях Забайкалья. Элементы крови, наряду с другими функциональными системами, подвержены влиянию разнообразных эндо- и экзогенных факторов, включая и дефицит микроэлементов (в частности, селена).

Баранова Т.И.¹, Гришина М.В.², Лужбина И.С.², Андреева Е.В.¹, Михно В.А.¹
СТРУКТУРА ПРИЧИН СМЕРТНОСТИ ПОДРОСТКОВ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ
¹ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, Чита, Россия
²ГУЗ Краевая детская клиническая больница, Чита, Россия

Введение. Детская смертность является одним из ведущих показателей, характеризующих состояние здоровья населения. Своевременная оценка уровня, динамики и причин детской смертности дает необходимую информацию для разработки мероприятий, направленных на ее снижение.

Цель исследования. Проанализировать детскую смертность в Забайкальском крае за период 2010-2014 гг. в группе детей 15-17 лет.

Материалы и методы. Проведен статистический анализ детской смертности в Забайкальском крае за период 2010-2014 гг. по данным ГУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр», Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Забайкальскому краю. Статистический анализ проводили при помощи пакета программ Statistica 6.0. Достоверность различий определялась по t критерию Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение. По итогам 2014 года уровень смертности детей от 15 до 17 лет занимает первое ранговое место (128,5 на 100000 населения).

На протяжении пяти лет наблюдения с 2010 по 2014 гг. этот показатель продолжает оставаться неизменно высоким. При этом в 2014 году отмечено его динамическое снижение в 1,4 раза в сравнении с 2012 годом ($p < 0,01$), когда изучаемый показатель достигал 174,8 на 100000 населения соответствующего возраста. Темп снижения составил 26,5% (период 2012-2014 гг.) – это максимальная степень уменьшения годового показателя по сравнению с таковой в других возрастных группах. Так темп снижения показателя у детей в возрасте от 1 до 4 лет составил 18,2%, у детей 10-14 лет-23,9%, а в группе детей от 5 до 9 лет наблюдался рост уровня смертности на 58,7%.

Ежегодно самыми частыми причинами смерти среди детей 15-17 лет были травмы, отравления и другие несчастные случаи, так называемые внешние причины. В 2014 году в данной возрастной группе смерть от внешних причин наступила в 85,4% случаев от общего числа умерших. Суициды у данной категории детей составили около половины доли смертности детей от внешних причин - 37,5%. В 25% случаев смерть произошла по причине дорожно-транспортных происшествий и 2 детей стали жертвами убийств (4,2%). Проведенный анализ причин смерти у детей 15-17 лет в 2014 году по основным классам болезней свидетельствует о том, что от заболеваний умерло 7 подростков (14,6%). При этом второе место в структуре причин смерти разделили 2 нозологические группы – это смерть, наступившая от новообразований у 2 детей (4,2%) и от болезней нервной системы, когда смерть была зарегистрирована также в 2 случаях (4,2 %). По 1 случаю зафиксировано от болезни органов дыхания, сердечнососудистой и эндокринной системы.

В 2014 году показатель детской смертности по причине болезни уменьшился в 1,6 раза ($p < 0,01$), и составил 18,7 на 100000 населения соответствующего возраста по сравнению с таковым 2012 года, когда был отмечен максимальный рост смертельных исходов от заболеваний за последние пять лет. При этом число смертей случаев от внешних причин в 2014 году также снизилось в этой возрастной группе в 1,3 раза ($p < 0,01$) в сравнении с изучаемым показателем 2012 года.

Проведенный анализ свидетельствует о значимости социальной проблемы, связанной с насильственной смертностью детей. Главная причина смертности в данном возрасте — суициды. Стремительно изменяющиеся социально-экономические условия вызывают значительные трудности на пути безопасного перехода молодых во взрослую жизнь. В этой связи разработка общегосударственных программ по снижению суицидальной смертности и по профилактике асоциального поведения подростков поможет уменьшить число ранних смертей.

Выводы. Таким образом, основной причиной смерти детей 15-17 лет являются суициды, далее идут травмы, несчастные случаи и другие причины. В динамике отмечено снижение числа смертельных случаев в сравнении с 2010 и особенно с 2012 годом, но при этом показатель детской смертности остается высоким. Приоритетным направлением для оптимизации продолжительности жизни населения края является дальнейшее снижение показателя смертности подростков от внешних причин.

Башаров В.Р., Яковлева Л.В., Изотова Л.Д., Ардуванова Г.М.
ОПЫТ РАБОТЫ ДЕТСКОГО ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ
ГБУЗ РБ ДЕТСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА № 5 г. УФА
ГБУЗ РБ Детская поликлиника № 5 г. Уфа, РБ
ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет
Минздрава России, г. Уфа, РБ

Актуальность. В настоящее время отмечается тенденция к росту неинфекционных заболеваний. Уровень здоровья детского населения служит маркером факторов риска развития этой группы болезней. Сохраняется тенденция к росту заболеваемости детей подросткового возраста, обусловленных поведенческими факторами риска. Для улучшения здоровья подростков в Республике Башкортостан функционируют 5 детских центров здоровья.

Цель исследования. Проведена оценка адаптационных резервов организма у подростков для реализации приоритетных направлений лечебно-реабилитационных и профилактических мероприятий по формированию навыков здорового образа жизни (ЗОЖ).

Пациенты и методы. За Центром здоровья МБУЗ Детская поликлиника № 5 г. Уфа закреплено 127 546 детей. В 2013 г. выполнено 12900 посещений, из них повторных – 2121 (16,4%). Обследовано детей до 14 лет – 9656 (74,9%), от 15 до 17 лет – 3244 (25,1%). Изучены параметры физического развития, определен уровень артериального давления, холестерина и показатели гликемии, окиси углерода выдыхаемого воздуха. Выполнены ЭКГ, спирометрия, биоимпедансометрия, пульсоксиметрия, психотесты.

Результаты. Практически здоровыми признаны 4293 детей (33,3 %), у 8607 (66,7 %) - выявлены функциональные отклонения. Отклонения в физическом развитии имеют 6,6 % (847) детей; нарушение осанки - 67,1 % (8652); функциональные нарушения сердечно-сосудистой системы - 14,3 % (1856); заболевания полости рта - 11,5 % (1484). Наличие СО₂ и карбоксигемоглобина - у 0,9 % (122) подростков. На первом этапе работы проводится оценка функциональных и адаптационных резервов организма. На втором этапе - направляются в отделение восстановительного лечения, проводится работа в школе здоровья с детьми и их родителями по формированию ЗОЖ.

Заключение. ЗОЖ - это активная деятельность людей, направленная на сохранение и улучшение здоровья. Образ жизни ребенка и его семьи формируется в течение жизни целенаправленно и постоянно. Ресурсным является мотивация населения о получении знаний по ЗОЖ от медицинского персонала, создание алгоритма сотрудничества с учреждениями системы образования.

Брызгалин М.П., Перегоедова В.Н.
АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПРИЗНАКОВ
НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ
ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ
И ПИЩЕВАРЕНИЯ У ДЕТЕЙ 7 – 14 ЛЕТ

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, г. Чита, Россия

Актуальность. Современные данные свидетельствуют о том, что недифференцированная дисплазия соединительной ткани (НДСТ), определяет характер течения различных заболеваний и влияет на эффективность традиционной терапии.

Цель исследования. Сравнить частоту встречаемости признаков недифференцированной дисплазии соединительной ткани у детей 7-14 лет с хроническими заболеваниями органов дыхания и пищеварения.

Материалы и методы. Методом случайной выборки обследовано 64 ребенка от 7 до 14 лет (средний возраст 10,9 лет), находящихся на лечении в ГУЗ КДКБ № 2. Первую группу составили 35 (54,7%) с БА, вторую группу – 29 (45,3%) пациентов с хронической патологией желудочно-кишечного тракта (гастродуоденит, гастрит, гастроэзофагеально рефлюксная болезнь, врожденные аномалии развития толстого кишечника, колоноптоз). Всем пациентам проведен клинический осмотр, антропометрия. Верификацию фенотипических признаков дисплазии соединительной ткани осуществляли согласно стандартным методам определения критериев НДСТ (костно-суставные, изменения кожи и мышц, признаки ДСТ органа зрения, сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, пищеварения, мочевыделения) и использования сочетания НДСТ с малыми аномалиями развития. Мобильность суставов оценивалась по методу Beighton и Noran с последовательным выполнением 5 тестов. Деформацию позвоночника диагностировали клинически с помощью теста Адамса. Висцеральные нарушения при НДСТ выявляли методами ультразвукового, эхокардиографического, рентгенологического исследования, с последующей консультацией окулиста, кардиолога, гастроэнтеролога, хирурга, ортопеда. Статистическая обработка данных проводилась при помощи пакета программ «Statistica» ver. 6 (критерий согласия χ^2 , $p < 0,05$)

Результаты. Признаки недифференцированной дисплазии соединительной ткани разной степени выраженности выявлены у всех детей. При БА астенический тип конституции установлен у 31 (48,4%), нормостенический - у 4 (6,25%), при заболеваниях ЖКТ соответственно, у 26 (40,6%) и 2 (3,12%) пациентов, у 1 (1,56%) ребенка второй группы определен гиперстенический тип конституции ($p > 0,05$). Кожные признаки НДСТ определены у 52% детей с БА; в том числе повышенные гиперрастяжимость 10,9% и ранимость кожи 9,37%, пушковые волосы 12,3%, наличие рубцов в виде синдрома «папиросной бумаги» 10,9%, келоидные рубцы 7,8%. При патологии ЖКТ у 64% детей; повышенная гиперрастяжимость кожи установлена у 9,37%, ранимость у 12,5%, пушковые волосы у 14,06%, рубцы в виде синдрома «папиросной бумаги» у 12,5%, келоидные рубцы выявлены у 15,62% пациентов. Деформация грудной клетки определена у 25 (71,4%) детей с БА, преимущественно (23,44%) плоская грудная клетка. При хронических заболеваниях органов пищеварения килевидная деформация грудной клетки встречалась – в 1,9 раза чаще, и установлена в 13 (20,31%) случаях. Воронкообразная деформация отмечена у 4 (6,25%) детей с БА, что в 4 раза выше, чем у пациентов с хроническими заболеваниями органов пищеварения ($p > 0,05$). Деформация позвоночника у детей с БА, сколиоз разной степени выявлен у 9 (14,04%) пациентов, нарушение осанки у 18 (28,12%); у детей с патологией ЖКТ сколиоз отмечен у 7 (10,94%), нарушение осанки у 19 (29,68%) обследуемых. Высокое небо обнаружено у 20 (31,25%) детей с БА, и у 21 (32,81%) пациента с патологией ЖКТ ($p > 0,05$). Нарушение роста и скученности зубов (лопатообразные резцы, тремы, центральная диастема) отмечено у 15 (23,43%) детей с БА и 14 (21,87%) пациентов с патологией ЖКТ. Деформация черепа, прогения, кривой прикус встречались у 11 (17,18%) пациентов при заболеваниях ЖКТ, что в 1,4 раза чаще чем при БА (соответственно 12,5%; $p > 0,05$). Фенотипические проявления являются со стороны суставов

наиболее показательными при НДСТ. Выраженная гипермобильность суставов диагностирована у 8 (12,5%) детей с БА и 11 (17,18%) с патологией ЖКТ. Изменения со стороны глаз у пациентов с БА отмечались при НДСТ в 50% случаев, в том числе голубые склеры 28,12%, миопия 12,5%, гиперметропия 4,68%, астигматизм 4,68%, у троих детей отмечалось сочетание 2-х и более признаков, 35% детей с заболеваниями ЖКТ имели фенотипические признаки НДСТ; голубые склеры 23,44%, миопия 9,37%, гиперметропия 1,56%, астигматизм в данной группе детей не выявлен ($p>0,05$). Висцеральные проявления НДСТ у детей с БА установлены в виде деформации желчного пузыря в 12 (18,75%), аномалии хордального аппарата сердца - 27 (42,18%), пролапса митрального клапана - 11 (17,18%), функционирующего овального окна - 1 (1,56%), нефроптоза - 5 (7,81%) случаях. При хронических заболеваниях ЖКТ висцеральные проявления определены в виде деформации желчного пузыря в 15 (23,44%), аномалии хордального аппарата сердца - 20 (31,25%), пролапса митрального клапана - 6 (9,37%), функционирующего овального окна - 3 (4,68%), нефроптоза - 7 (10,93%), долихосигмы - 4 (6,25%), колоноптоза - 3 (4,68%) случаях.

Выводы: Таким образом, астенический тип конституции зарегистрирован у 89% пациентов, независимо от хронического заболевания, ассоциированного с НДСТ. Анализ внешних фенотипических признаков НДСТ показал, что рубцовые изменения кожи преимущественно регистрируются у детей с хроническими заболеваниями ЖКТ ($p<0,05$), из них келоидные рубцы определялись в 2 раза чаще, чем истончение кожи по типу синдрома «папиросной бумаги». Плоская и воронкообразная деформация грудной клетки распространена у пациентов с БА, тогда как килевидная деформация в 1,9 раза чаще выявляется у детей с хроническими заболеваниями ЖКТ. Убедительных различий в распространенности висцеральных проявлений НДСТ в изучаемых группах не установлено. Отмечена тенденция к повышению в 1,8 раза частоты пролапса митрального клапана у пациентов с БА, а функционирующего овального окна – при наличии хронических заболеваний ЖКТ, протекающих на фоне НДСТ. При этом суммарное число признаков соединительнотканых нарушений со стороны пищеварительной системы, значительно выше у пациентов с заболеваниями ЖКТ, ассоциированных с НДСТ ($p<0,05$). Полученные данные показывают, что внешние и висцеральные фены недифференцированной дисплазии соединительной ткани характерны для 77% детей с хроническими заболеваниями органов дыхания и пищеварения, что необходимо учитывать при проведении лечебно-профилактических мероприятий.

Гаймоленко И.Н., Власова А.Н.

**ВЛИЯНИЕ ВИТАМИНА Д НА УРОВЕНЬ АНТИМИКРОБНЫХ ПЕПТИДОВ
У ДЕТЕЙ С РЕКУРРЕНТНЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ
ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, г. Чита, Россия**

Введение. Острые респираторные заболевания (ОРЗ) являются самыми частыми заболеваниями как у детей, так и у взрослых. Наиболее высокий уровень заболеваемости отмечается у детей, посещающих организованные коллективы. Часто болеющие дети в настоящее время составляют одну из самых многочисленных групп диспансерного наблюдения – от 15 до 50% всех детей. Ежегодно часто болеющий ребенок переносит более 5-6 эпизодов острого респираторного заболевания (ОРЗ), у некоторых детей количество эпизодов составляет 10-12 и более. В целом, на их долю приходится до 75% всех случаев ОРЗ.

В литературе имеется достаточное количество работ, посвященных состоянию иммунитета у повторно болеющих детей. Изучены такие показатели, как IgA, IgM, IgE, IgG, C4 компонента комплемента, α - и γ -интерферон, CD3+, CD4+, CD8+. Среди современных исследований встречаются работы по изучению влияния холекальциферола (витамина Д) на иммунную систему у детей с частой респираторной заболеваемостью.

Большое внимание уделяется иммуномодулирующему и противовоспалительному эффектам кальцитриола (витамина Д₃). На данный момент огромным вкладом в изучение

влияния витамина Д₃ на иммунную систему является открытие рецепторов к кальцитриолу на многих клетках иммунной системы, а также способности мононуклеарных фагоцитов к продукции 1,25 (ОН)₂ D₃. Катионные антимикробные пептиды являются важными компонентами иммунной системы, которые играют ключевую роль в обеспечении первой линии защиты макроорганизма от инфекции.

Целью данного исследования явилась оценка эффективности применения холекальциферола (Аквадетрим, витамин Д₃) у детей с рекуррентными заболеваниями респираторной системы.

Материалы и методы. В исследование включено 103 ребёнка, из них 89 из группы частых заболеваний респираторного тракта. Средний возраст детей составил 6,9±0,1 лет, из них девочек 31 (35%), мальчиков 58 (65%).

Критерием включения детей в группу с частыми заболеваниями респираторной системы явилась частота ОРЗ более 8 раз в год. В структуре заболеваний преобладал острый ринофарингит в 90% случаев, острый бронхит – 5%, острый фарингит и острый тонзиллит встречались у 5% детей.

Критериями исключения явились хронические заболевания органов и систем.

Все дети были разделены на 3 группы: группа контроля (1-я) – получали витамин Д₃ – 38 человек; группа сравнения (2-я группа) – не получали витамин Д₃ – 30 человек. В 3-ю группу вошли практически здоровые дети – 35 детей, средний возраст которых составил 6,9±0,2 лет, девочек 19 (54%), мальчиков – 16 (46%). Исследование проведено в период адаптации детей-первоклассников к школе.

Витамин Д применялся по схеме по 1 капле (500 МЕ) 1 раз в сутки в течение периода адаптации к школе (3 месяца). За время наблюдения нежелательных явлений, связанных с проводимой терапией, не наблюдалось.

Оценка эффективности витамина Д проводилась через 3 месяца применения препарата по следующим критериям: клинические данные (частоту ОРЗ в период адаптации оценивали с помощью индекса резистентности (ИР), который рассчитывался как отношение количества респираторных заболеваний за период наблюдения к числу месяцев наблюдения) и лабораторным методам исследования (определение уровней метаболитов витамина Д (25 –гидроксивитамин Д, 1,25-дигидроксивитамин Д) в сыворотке крови с использованием IDS OSTEIA 1,25-Hydroxy Vitamin D теста, основанного на методе иммуноферментного анализа и уровня α-дефензинов 1-3 в сыворотке крови на основании иммуноферментного анализа «Бест».

Результаты исследования и их обсуждение. При анализе уровня метаболитов витамина Д в сыворотке крови, концентрация 25-гидроксивитамина Д составила в контрольной группе - 49,3±10,3 пмоль/л, в группе сравнения – 48,7±5,8 пмоль/л соответственно. Также отмечался сниженный уровень концентрации 1,25 –дигидроксивитамина Д в контрольной группе - 126,8±12,6 пмоль/л, в группе сравнения - 110,5±3,7 пмоль/л, по сравнению со здоровыми детьми, p=0,05.

Концентрация α - дефензинов 1- 3 в сыворотке крови детей контрольной группы составила 258,2±35,0 пг/мл и группы сравнения - 222,2±37,3 пг/мл, что в 2 и в 1,7 раза выше, чем у здоровых детей, соответственно (127,2±45,7; p=0,04).

Через 3 месяца концентрация 25-гидроксивитамина Д составила в контрольной группе – 57,2±13,6 пмоль/л, что приближается к уровню данного метаболита у здоровых детей (57,3±3,7 пмоль/л), в группе сравнения концентрация 25-гидроксивитамина Д увеличилась незначительно и составила – 50,0±4,8 пмоль/л.

Концентрация 1,25 – дигидроксивитамина Д в контрольной группе увеличилась в 1,5 раза (239,8±10,5 пмоль/л) по сравнению со здоровыми детьми (169,0±48,1 пмоль/л), p=0,02. Индекс резистентности в контрольной группе составил – 0,2, в группе сравнения – 0,5, что свидетельствует о снижении уровня заболеваемости в 2 раза у детей на фоне профилактического применения холекальциферола. Уменьшение частоты респираторных заболеваний у детей контрольной группы сопровождалось снижением уровней α-дефензинов 1-3 в сыво-

ротке крови в 2,4 раза ($105,9 \pm 35,0$ пг/мл) ($P=0,05$). Снижение кателецидинов также отмечалось и в группе сравнения и составило $172,0 \pm 44,0$ пг/мл ($P=0,07$).

На основании полученных данных можно предположить, что возможной причиной частой респираторной заболеваемости у детей является дефицит метаболитов витамина Д. Данное состояние характеризуется высокой активностью маркеров неспецифического воспаления и сопровождается повышением уровня α -дефензинов 1-3 в сыворотке крови у детей.

Выводы:

1. Частая респираторная заболеваемость у детей-первоклассников сопровождается дефицитом 25-гидрокси и 1,25 –дигидроксивитамина Д и увеличением концентрации кателецидинов (α -дефензинов 1-3) в сыворотке крови.
2. На фоне применения холекальциферола выявлено увеличение метаболитов витамина Д. Концентрация 1,25 –дигидроксивитамина Д увеличилась в 1,8 раза.
3. Профилактическое применение холекальциферола способствует уменьшению частоты респираторных инфекций у детей в 2 раза, что сопровождается снижением уровня α -дефензинов 1-3 в 2,4 раза.

Гаймоленко И.Н., Петрова А.И., Кошечкина Г.Н., Бронникова О.В., Брызгунова О.Г.

ТАБАЧНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ У СТУДЕНТОВ И ВОЗМОЖНОСТИ НИКОТИНЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, г. Чита, Россия

Введение. До недавнего времени общество определяло употребление табака как вредную привычку. В последние десятилетия отношения к этому явлению кардинально изменились: оно отнесено к разряду зависимостей, которое диагностируется у 90% лиц, ежедневно употребляющих табак.

Никотиновую зависимость следует рассматривать как заболевание, которое необходимо диагностировать и лечить, поэтому отказ от курения и лечение табачной зависимости являются весьма актуальной задачей, позволяющей увеличить продолжительность жизни. Снижение потребления табака является определяющим фактором в профилактике неинфекционных заболеваний, особенно учитывая тот факт, что курение является одним из относительно легко предотвращаемых факторов (Сахаров Г.М., Антонов Н.С., 2008).

Лечение табачной зависимости требует комплексного и индивидуального подхода в каждом отдельном случае. По данным доказательной медицины эффективным методом лечения табачной зависимости является никотинзаместительная терапия (НЗТ). В основе НЗТ лежит идея о необходимости поддержать силу воли в процессе отказа от курения путём облегчения симптомов отмены (Оганов Р.Г., Ткаченко Г.Д., 2001).

Установлено, что ароматы эфирных масел (лимона, базилика, перца) обладают способностью корректировать психо-эмоциональное состояние, что позволяет использовать их в программах борьбы с курением. Ароматические ингредиенты оказывают релаксирующее воздействие и, за счёт этого, редуцируют симптомы отмены курения. Применение аромата эфирных масел в комплексной терапии табачной зависимости является важным ее компонентом.

Цель работы: провести анализ табачной зависимости и изучить влияние ингалятора эфирных масел «Antifume» на интенсивность курения табака у студентов – медиков.

Материалы и методы. В исследование включено 80 студентов Читинской государственной медицинской академии в возрасте от 17 до 26 лет (средний возраст $21,8 \pm 2,5$ лет): 40 курящих (17 юношей (42,5%) и 23 девушки (57,5%)) и 40 некурящих студентов (12 юношей (30%) и 28 девушек (70%)). В группе курящих проведено анкетирование по специально разработанной анкете и опроснику Фагерстрёма. Оценка функции внешнего дыхания проведена методом пикфлоуметрии до и после физической нагрузки (20 приседаний). В качестве контроля использованы результаты пифлоуметрии у 40 некурящих студентов. На следующем этапе в группе курящих проведена оценка эффективности использования ингалятора эфир-

ных масел «Antifume» производства ООО фирма «Динамика», в состав которого входит масло эфирное перец чёрный - 30 %, CO₂- экстракт фенхеля - 30 %, масло эфирное базилик - 20 %, CO₂ - экстракт листьев табака - 20 %. Ингаляция проводилась при желании закурить, кратность использования могла составлять 12-15 раз в день. Действие ингалятора рассчитано на 45 дней. Критериями эффективности явились данные индивидуального дневника наблюдения, в котором ежедневно проводилась фиксация количества выкуриваемых сигарет, объем выкуренной сигареты (1/2, 2/3, 3/4 сигареты), частота ингаляций.

Статистическая обработка выполнена с использованием пакетов прикладных программ Microsoft Excel XP методами вариационной статистики. Данные пикфлоуметрии представлены в виде $M \pm SD$, значимость различий определялась с помощью критерия Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение. В группе курящих студентов стаж курения составил не менее года, средний период курения $5,6 \pm 2,8$ лет. У большинства студентов первой группы (77,5%) есть курящие среди членов семьи, в группе некурящих данный показатель ниже на 29%. Более половины курящих студентов (23/57,5%) не предъявляли жалобы на состояние бронхолегочной системы, 14 человек (35%) - отмечали кашель по утрам с отхождением мокроты, 7 (17,5%) - беспокоила одышка. Следует отметить, что у не курящих студентов данных жалоб не было. Первым этапом оценки статуса курения является расчет индекса курящего человека. Выявлено, что 25% опрошенных имеют крайне высокий индекс курения (более 140), что свидетельствует о значительном риске развития хронической обструктивной болезни легких. Анализ степени никотиновой зависимости с помощью теста Фагерстрема показал, что 24 респондента (60%) имеют очень слабую зависимость, 14 человек (35%) - слабую зависимость и 2 студента (5%) - высокую никотиновую зависимость. При оценке степени мотивации бросить курить выявлено, что 22 человека (55%) имеют высокую мотивацию к отказу от курения, 16 (40%) - слабую и у 2 студентов (5%) она отсутствует.

Данные пикфлоуметрии свидетельствуют об отсутствии статистически значимой разницы пиковой скорости выдоха (ПСВ) между курящими и некурящими студентами. ПСВ в покое в группе некурящих студентов составила $455,5 \pm 113,6$ л/мин, у курящих - $497,8 \pm 114,4$ л/мин. После физической нагрузки отмечается незначительное увеличение ПСВ на 1,6% ($463 \pm 111,5$ л/мин) и 2% ($507,8 \pm 107,3$ л/мин), в обеих группах соответственно. Однако, у студентов с высоким индексом курения ПСВ на 19,2% ниже должноствующих значений.

Перед первым применением проводилась пробная ингаляция для оценки индивидуальной переносимости компонентов препарата, в результате у 7 студентов (17,5%) выявлены побочные эффекты, такие как головная боль, тошнота, аллергические реакции (ринорея, слезотечение, чихание). За время использования ингалятора «Antifume» у 45% количество выкуренных сигарет снизилось с 14,2 до 9,6 штук ($p < 0,05$), у 37,5% существенно не изменилось. В среднем частота ингаляций за сутки составила $10,7 \pm 3,2$ раз.

Выводы.

1. Наличие курящих членов семьи (77,5%) является одним из факторов, способствующих курению.
2. Более половины курящих студентов (52,5%) имеют симптомы поражения респираторного тракта (кашель по утрам, одышка).
3. Каждый четвертый курящий студент имеет высокий индекс курения и низкую пиковую скорость выдоха.
4. У большинства студентов (95%) слабая степень никотиновой зависимости, у половины (55%) высокая мотивация к отказу от курения.
5. Применение ингалятора эфирных масел «Antifume» снижает интенсивность курения табака у 45% курящих студентов.

Голыгин Е.В.¹, Иозефсон С.А.², Хавень Т.В.¹, Куклин С.И.¹, Малханова С.В.¹,
Каргина Д.С.¹, Рябинина А.Г.¹
ВРОЖДЁННЫЕ АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ПЛОДА
¹ГУЗ Краевая клиническая больница, г.Чита, Россия
²ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, г.Чита, Россия

Введение. Врождённые аномалии развития (ВАР) плода в структуре перинатальной смертности занимают одно из первых мест. В Забайкальском крае частота данной акушерской патологии достаточно высока и не имеет тенденции к снижению.

Цель работы. Проанализировать частоту встречаемости и структуру врождённых аномалий плода по данным гинекологического отделения Краевой клинической больницы за 2014 год.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ 39 историй болезни пациенток, поступивших в отделение оперативной гинекологии Краевой клинической больницы для искусственного прерывания беременности по причине ВАР плода за 2014 год. Статистическая обработка – с вычислением ошибки репрезентативности.

Результаты исследования и их обсуждение. Средний возраст пациенток составил $26 \pm 2,4$ года: 13-18 лет – 9 (23%); 19-21 год – 0; 22-26 лет – 15 (38%); 27-31 год – 7 (18%); >32 лет – 8 (21%). Повторнобеременных пациенток было в 2 раза больше – 26 (67%), чем первобеременных – 13 (33%). По срокам гестации пациентки распределились следующим образом: 13-15 нед. – 7 (18%); 16-18 нед. – 8 (20%); 19-22 нед. – 14 (36%); >22 нед. – 10 (26%).

Отмечается поздняя постановка пациенток на учёт в женской консультации, особенно в районах края: до 12 нед. – 12 (31%); после 12 нед. – 16 (41%); а треть пациенток - 11 (28%) вообще не состояли на учёте в женской консультации.

Выявленные пороки распределялись следующим образом: пороки ЦНС – выявлены в 8 случаях (21%), пороки ССС - 6 (15%), пороки мочеполовой системы - 5 (13%), ВАР кишечника - 4 (10%), гидроцефалия - 3 (8%), Spina bifida - 3 (8%), кисты лёгких плода - 2 (5%), экзэнцефалия - 1 (3%), гастрошизис - 1 (3%), синдром Потау - 1 (3%), прочие пороки выявлены у 5 случаях (13%).

Основной диагностикой ВАР плода является квалифицированное проведение УЗИ на аппаратах высокой разрешающей способности («экспертного класса»). Обращает на себя внимание высокий процент позднего выявления ВАР плода: до 12 нед. – 0; 13-16 нед. – 9 (23%); 17-22 нед. – 15 (38%); после 23 нед. – 15 (38%).

Прерывание беременности выполнено методом амниоцентеза у 35 (90%) пациенток, в 4 случаях (10%) – было выполнено «малое» кесарево сечение с учётом наличия рубца на матке. Среднее пребывание пациенток в стационаре составило $6,4 \pm 1,4$ дня.

Выводы.

1. ВАР плода по-прежнему является ведущей причиной прерывания беременности по медицинским показаниям.
2. Запоздалая диагностика ВАР плода во многом зависит от самих беременных женщин – поздняя постановка на учёт в женской консультации, отсутствие наблюдения в женской консультации.
3. Своевременное выявление ВАР плода зависит от квалификации врачей ультразвуковой диагностики и наличия современной аппаратуры.

Дашинимаева Т.Б., Фёдорова М.Г.
СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ
В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДОШКОЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
ЧЕРЕЗ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ
МБДОУ Детский сад №17, г. Чита, Россия

Введение. "Здоровье дороже богатства" – утверждал французский писатель Этьен Рей, который жил в конце XIX века. Точно также утверждают и многие из нас. О здоровье говорят, о здоровье спорят, здоровья желают.

Продолжите, пожалуйста, фразу: "Путь к здоровью – это..."

Сохранение и укрепление здоровья детей;

- поиск эффективных форм для формирования у детей мотивации к здоровому образу жизни;
- формирование у родителей, педагогов, воспитанников ответственности в деле сохранения собственного здоровья.

Цель работы. Пропаганда здорового образа жизни.

Мы уточнили, что путь к здоровью - это и правильное питание, систематическая двигательная активность, отсутствие стрессовых ситуаций и ещё многое другое. Но самое главное – здоровый образ жизни. Дети сами, естественно, не могут обеспечить себе здоровый образ жизни. Но это могут сделать взрослые: дома – родители, в детском саду – сотрудники детского сада. В дошкольных учреждениях в целом сложился системный подход к организации оздоровительной работы с детьми. Однако любая система не прослужит достаточно долго и эффективно, если не будет совершенствоваться, обновляться.

Одна из главных проблем – рост заболеваемости детей.

Сравнительный анализ состояния здоровья воспитанников.

Год	Количество детей Заболевших ОРВ	Инфекционные заболевания	Заболевания органов дыхания	ОКИ	Количество заболевших гриппом
2013- 2014	698 из них дети младшего возраста- 430	21	26	7	1
2014 2015	749 из них дети младшего возраста- 480	17	36	4	-

Таким образом, по сравнению с прошлым учебным годом мы наблюдаем рост в заболеваниях ОРВ и органов дыхания за счёт вновь прибывших детей. Мы полагаем, что родители не укрепляют, не закаливают малышей в домашних условиях.

Продолжая анализировать такие заболевания как инфекционные, мы наблюдаем спад и во многом он зависит от строгого соблюдения профилактических мероприятий. Нами выполняются ограничительные мероприятия после перенесённого заболевания ребёнка по рекомендациям медицинских работников. К тому же, состояние здоровья детей из сугубо медицинской стало и педагогической проблемой. При низких показателях здоровья и плохой посещаемости не могут быть реализованы образовательные программы. Поэтому здоровьесбережение в ДОУ – одна из самых актуальных проблем современного общества.

Какие условия созданы в нашем детском саду для работы по здоровьесбережению: спортивная площадка на территории МБДОУ; физкультурный зал: мягкие модули, шведская стенка, волейбольная сетка, корзины для игры в баскетбол, степы и оборудование для общеразвивающих упражнений. тренажёрная комната: велотренажёр, беговая дорожка, тренажёр для укрепления мышц, тренажёр – степпер, диски здоровья.

Для начала разберёмся в понятиях. Наиболее всеобъемлющей и общепринятой является формулировка ЗДОРОВЬЯ, разработанная Всемирной организацией здравоохранения:

«Здоровье – это не только отсутствие болезней или физических дефектов, но и состояние полного физического, психического и социального благополучия»

Что же является самым главным для физического здоровья человека, и ребёнка в частности? Определим понятия здоровьесберегающие технологии. Здоровьесберегающие технологии – технологии, направленные на сохранение, поддержание и обогащение здоровья субъектов педагогического процесса. В каждом дошкольном учреждении используются разнообразные программы. В каждой – здоровьесберегающие технологии.

Комплексная. «Детство» Авторы: Т.И. Бабаева, Н.А. Ноткина (раздел «Растим детей здоровыми, крепкими, жизнерадостными»). Парциальные.

«Физическая культура – дошкольникам» (Л.Д. Глазырина)

«Физкультурные занятия в детском саду» (Е.Ф. Желобкович)

«Интегрированные физкультурно-речевые занятия для дошкольников с ОНР 4-7 лет» (Ю.А. Кириллова, М.Е. Лебедева, Ю.Н.Ю. Жидкова) К программам валеологического направления отнесены: «Валеология» (Н.О. Сизова). К узкоспециализированным программам отнесены:

«Организация занятий фитнесом в системе дошкольного образования» (М.Борисова), «СА-ФИ-ДАНСЕ» (Ж.Е. Фирилёва, Е.Г. Сайкина).

Методы исследования. *Медико-профилактические:* обеспечивают сохранение и приумножение здоровья детей под руководством медицинского персонала ДООУ в соответствии с медицинскими требованиями и нормами, с использованием медицинских средств. *Физкультурно-оздоровительные:* направлены на физическое развитие и укрепление здоровья ребенка. Технологии обеспечения социально-психологического благополучия ребёнка: технологии, обеспечивающие психическое и социальное здоровье ребёнка-дошкольника. Технологии здоровьесбережения и здоровьесобогащения педагогов дошкольного образования: развитие культуры здоровья педагогов детского сада, в том числе культуры профессионального здоровья, развитие потребности к здоровому образу жизни. Технологии валеологического просвещения родителей.

Проектируя образовательную деятельность, мы проводим внедрение данных технологий в следующих видах деятельности:

- образовательной деятельности, образовательной ситуации;
- через культурные практики, режимные моменты;
- спортивные игры, эстафеты, соревнования и марафоны.

Основным же средством развития сердечно - сосудистой, дыхательной и иммунной системы являются циклические движения (бег, ходьба, прыжки), при которых повторяется одно и то же действие, позволяющее чередовать расслабление и напряжение мышц. Именно циклические виды движений наиболее естественны для ребёнка дошкольника.

Результаты и их обсуждение.

Нами реализуется единый проект «Здоровый ребёнок - здоровое будущее» в перечень, которого входят:

Тема: Гигиена

Возраст детей: 1 младшая группа (с 2 до 3 лет) проект - «Мойдодырчики»

Тема: Здоровое питание

Возраст детей: 2 младшая группа (с 3 до 4 лет) проект - «Хозяйка с базара домой принесла...»

Тема: Безопасность

Возраст: Средняя группа (с 4 до 5 лет) проект - «Правила осторожности»

Тема: Соблюдение двигательного режима.

Возраст: Старшая группа (с 5 до 6 лет) проект - «В здоровом теле - здоровый дух!»

Тема: Эмоциональное здоровье»

Возраст: подготовительная группа (с 6 до 7 лет) проект - «Красота спасёт мир»

Презентуем модель ЗДОРОВОГО РЕБЁНКА в виде образа - ДЕРЕВА

Ствол – это здоровье

Корни – условия, которые обеспечивают крепкое здоровье

Крона – следствие, т.е. каким будет ребёнок

Факторы: Гигиена.

Здоровое питание.

Безопасность.

Соблюдение двигательного режима.

Эмоциональное здоровье.

Следствие: физически развитый, овладевший основными культурно-гигиеническими навыками; любознательный, активный; эмоционально отзывчивый; овладевший средствами общения и способами взаимодействия со взрослыми и сверстниками; способный управлять своим поведением и соблюдать элементарные общепринятые нормы и правила поведения; способный решать интеллектуальные и личностные задачи, адекватные возрасту; имеющий первичные представления о себе, семье, обществе, государстве, мире и природе; овладевший универсальными предпосылками учебной деятельности; овладевший необходимыми умениями и навыками.

Крона:



Любознательный, культурный, активный, физически и интеллектуально развитый, эмоционально – отзывчивый, чистоплотный и воспитанный.

Ствол:

Здоровье.

Корни:

Здоровое питание, наследственность, полноценный сон, соблюдение режима дня, соблюдение двигательной активности, ведение здорового, образа жизни,

Выводы. Итак, у нас получилась модель здорового ребёнка. И наша с вами задача - «питать» корни – создавать условия, обеспечивающие крепкое здоровье ребёнка.

Емельянова О.Н.

К ВОПРОСУ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ К ШКОЛЬНОМУ ОБУЧЕНИЮ
ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, г. Чита, Россия

Введение. Приоритетом отечественного здравоохранения и медицинской науки является охрана здоровья детей и подростков и разработка эффективных мер, направленных на его сохранение и укрепление. Актуальной проблемой школьной медицины является адаптация детей к школьному обучению. Ведущими системами, обеспечивающими адаптационные механизмы организма, являются центральная нервная система, сердечно – сосудистая система и вегетативная нервная система.

Цель нашего исследования – анализ адаптационных показателей детей-первоклассников в течение первого года учебы.

Методы исследования. Проведено динамичное наблюдение 220 детей первого года обучения в 3 школах г. Читы. Определение адаптационных показателей детей проводилось по следующим параметрам: умственная работоспособность, гемодинамические показатели, стадия адаптации ССС и вегетативный статус, состояние церебральной гемодинамики. На основании изучения адаптационных показателей первоклассников в течение учебного года методом дискриминантного анализа определены типы адаптационных реакций, обусловленные исходным уровнем здоровья и условиями обучения: благоприятная, условно – благоприятная и неблагоприятная.

Результаты и их обсуждение. В течение учебного года интенсивность умственной работоспособности у детей сохранялась на прежнем уровне во всех обследуемых группах; наблюдалось снижение точности корректурной пробы у части школьников. Более высокая интенсивность умственной работоспособности у детей сопровождалась снижением ее точности. Отмеченное свидетельствует, что точность выполнения корректурной пробы, характеризующая внимание, является более чувствительным показателем утомляемости школьников в процессе учебной деятельности.

В начале учебного года у большинства первоклассников показатели ЧСС соответствовали возрастным нормативам. В конце года у части детей выявлена тенденция к брадикардии. У 1/5 детей в начале учебного года отмечались низкие значения САД. В конце года отмечалась тенденция к повышению САД. У 1/3 детей в начале года определялось низкое ДАД. В конце года констатировано увеличение данных показателей.

Показатели гемодинамики у первоклассников характеризуют адекватную реакцию сердечно – сосудистой системы на физиологические раздражители. Выявленная в течение года ваготоническая направленность реакции свидетельствует о трофотропном типе вегетативной регуляции. Усиление влияния симпатической иннервации расценена нами как компенсаторная реакция ВНС при исходной ваготонии. Разнонаправленная динамика гемодинамических показателей обусловлена различными исходными показателями ЧСС, САД и ДАД.

Адаптивные реакции ССС у детей – первоклассников в начале учебного года определялись физиологическими у более половины (56%). Пограничные адаптивные показатели регистрировались у 1/3 детей. Риск срыва адаптации имели 32 ребенка. Отмеченное характеризует лабильность вегетативной регуляции у меньшей половины наблюдавшихся и риск срыва адаптации у 14,5% детей.

В течение учебного года регистрировалось увеличение на 1/3 оптимальной физиологической адаптации ССС за счет уменьшения стадии тревоги. Уровень пограничных реакций оставался прежним с разнонаправленной динамикой внутри обследованных групп. Уменьшилось число детей с риском срыва адаптации.

У более половины детей – первоклассников (60,9%) регистрировалась благоприятная адаптационная реакция; у более ¼ (27,7%) – условно благоприятная; у 11,4% - неблагоприятная.

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о целесообразности оценки адаптации детей к школе комплексом когнитивных, вегетативно – сосудистых параметров. Когнитивные показатели у детей в первом классе характеризовались снижением внимания при сохраненной скорости выполнения проб в конце учебной недели и года. Показатели гемодинамики у половины детей – первоклассников в начале обучения свидетельствуют о лабильности вегетативной регуляции.

В комплекс диагностики школьной дезадаптации целесообразно включение тестов оценки умственной работоспособности, стадии адаптации сердечно – сосудистой системы, доступных для педагогов и средних медицинских работников.

Емельянова О.Н.

К ПРОБЛЕМЕ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ – ПЕРВОКЛАССНИКОВ ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, г.Чита, Россия

Введение. Приоритетной проблемой педиатрии является охрана здоровья детей в образовательных учреждениях. Первый год обучения является важным в жизни ребенка и связан с переходом от игровой формы деятельности к учебной. Актуальность изучения состояния здоровья учащихся детей и социальной адаптации в начале школьного периода обоснована негативной тенденцией в показателях здоровья подрастающего поколения в последние десятилетия.

Целью нашего исследования являлась динамичная оценка показателей здоровья и адаптации детей-первоклассников в течение первого года учебы.

Методы исследования. Проведено динамичное наблюдение 220 первоклассников с комплексным клинико-функциональным обследованием детей в течение учебного года. Обследование осуществлялось в 3 школах г. Читы. Микросоциальные условия семей, возрастно – половой состав первоклассников в данных школах существенно не отличались. Условия школ у обследованных детей являлись идентичными и определялись как условно удовлетворительные.

Состояние здоровья детей изучалось по ведущим критериям: особенности онтогенеза, физическое и нервно – психическое развитие, уровень резистентности и функционального состояния организма, наличие на момент осмотра хронических заболеваний или врожденных пороков развития. На основании этих критериев определялась группа здоровья.

Результаты и их обсуждение. У более 2/3 (74,1%) обследованных детей выявлена отягощенность наследственного, биологического и социального онтогенеза, что свидетельствует о сниженном потенциале здоровья.

В начале учебного года регистрировалось превалирование мезоморфного (у 1/2) и андроморфного (у 1/3) типов конституции со средним индексом Кетле у первоклассников во всех школах, что свидетельствует об оптимальном морфо – функциональном состоянии организма. Наличие у 1 ребенка лептоморфного соматотипа расценено как конституциональное состояние, у 7 детей - пахиморфного соматотипа нацеливало на контроль динамики массы в последующем с организацией рационального питания. У 1/4 детей в начале года выявлен низкий индекс массы тела, что свидетельствует о недостаточности питания; в течение года показатели ИМТ улучшились. Средние значения массы и длины тела, ИМТ соответствовали возрасту. В течение учебного года констатируется положительная динамика антропометрических показателей.

В начале учебного года у более половины первоклассников отмечалась психосоматическая реакция в виде эмоциональных расстройств, соматовегетативных и вегетодизэнцефальных проявлений. В течение учебного года наблюдалось увеличение числа школьников с колебаниями настроения, нарушениями сна и аппетита, жалобами на головные боли и утомляемость, с нарушениями поведения.

В структуре острой заболеваемости отмечалось превалирование острой респираторной инфекции. У школьников регистрировались два эпидемических подъема острой заболеваемости в ноябре и феврале месяцах. Отмеченное свидетельствует о снижении неспецифической резистентности организма при адаптации к микросоциальным условиям

У детей в период школьной адаптации превалировала сочетанная патология костно – мышечной системы (36,8%), органов пищеварения (34,1%), пограничные психические расстройства (23,6%), нарушения зрения (21,4%) с хронической носоглоточной инфекцией (18,6%) и заболеваниями нервной системы (13,2%), что обосновывает необходимость организации оздоровительных мероприятий для первоклассников.

У более половины детей (56,3%) в начале обучения выявлены функциональные отклонения (II группа здоровья), 1/4 школьников (25,9%) отнесена к I группе здоровья, у 17,3% регистрировались хронические заболевания в стадии компенсации (III группа здоровья), у 1 ребенка – в стадии декомпенсации (IV группа). В течение учебного года регистрировалось уменьшение числа здоровых детей и увеличение - с функциональными нарушениями. Выявлено увеличение частоты пограничных психических и вегетативных расстройств, болезней органов пищеварения, нарушений опорно – двигательного аппарата, нарушений зрения, что обуславливает направленность оздоровления.

Выводы. Выявленные дизонтогенетические нарушения, напряжение нервно – психической сферы, отклонения в состоянии здоровья в начале обучения свидетельствуют о наличии у детей факторов риска по тяжелой адаптации к изменившимся микросоциальным условиям. Для коррекции отклонений в состоянии здоровья необходимо проводить оздоровление младших школьников.

Игнатъева А.В., Сибира О.Ф., Семенникова А.В., Моюбова Г.А., Грудниина Н.В.
БРОНХОФОНОГРАФИЯ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА
С ПАТОЛОГИЕЙ СЕРДЦА И ЛЕГКИХ
ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, г. Чита, Россия

Введение. Частота развития бронхообструктивного синдром (БОС) у детей раннего возраста составляет, по данным разных авторов, от 5% до 40%. Бронхообструктивный синдром (БОС) – собирательный термин, который включает симптомокомплекс клинических проявлений нарушений бронхиальной проходимости. Чаще БОС встречается у детей с бронхолегочной патологией, 5% в структуре заболеваний, протекающих с бронхообструкцией у детей раннего возраста составляет бронхолегочная дисплазия (БЛД). Также в зависимости от этиологических и патогенетических механизмов выделяют гемодинамический БОС, возникающий при врождённых пороках сердца (ВПС). Как известно, оценка тяжести формы вентилиционных нарушений возможна по показателям функции внешнего дыхания, которая у детей раннего возраста оценивается при помощи бронхофонографии.

Цель работы. Изучить бронхиальную проходимость у детей с врожденными пороками сердца и бронхолегочной дисплазией и установить различия.

Материалы и методы. В исследование включено 87 пациентов, находящихся на стационарном лечении в КДКБ г. Читы. Все обследуемые разделены на 3 группы. В 1 группу вошли пациенты с основным диагнозом ВПС (11 мальчиков и 15 девочек), средний возраст которых составил $1,6 \pm 0,7$ мес., срок гестации $35,6 \pm 3,02$ нед., масса тела при рождении $2468,8 \pm 589,3$ гр. Во 2 группу включены дети с БЛД (18 мальчиков и 13 девочек), средний возраст - $1,8 \pm 0,2$ мес., срок гестации $29,9 \pm 4,2$ нед., масса тела при рождении $1616,6 \pm 541,3$ гр. Дети без патологии органов дыхания и сердца составили 3 группу сравнения (16 мальчиков и 14 девочек), средний возраст - $1,7 \pm 0,4$ мес., срок гестации $34,3 \pm 3,4$ нед., масса тела при рождении $2120,1 \pm 597,1$ гр. В структуре врожденных пороков преобладали дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП) - 31% и сочетание ДМЖП и открытого артериального протока (ОАП) – 30%, 27% пришлось на дефект межпредсердной перегородки (ДМПП) в сочетании с ОАП и 12% - ДМПП.

Всем детям проведен клинико-anamnestический анализ и бронхофонография с помощью компьютерного акустического диагностического комплекса (КАДК) «Паттерн-01». Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием компьютерных программ «Statistica-6.0», Microsoft Excel 2010. При соответствии данных нормальному распределению значения количественных признаков представляли в виде $M \pm SD$, где M – среднее значение количественного признака, SD – стандартное отклонение среднего. Различия между группами выявлялись при помощи критерия X^2 , критерия Стьюдента. При ненормальном распределении количественных признаков данные представляли в виде Me (25-75 перцентили), где Me – медиана. Использовались методы непараметрической статистики с применением U -критерия Манна–Уитни. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение. Бронхофонограммы у детей с БЛД и ВПС характеризовались увеличением показателей АД во всех частотных диапазонах по сравнению с пациентами без патологии органов дыхания и сердца ($APD_1 - 66,7 (12,8-222,7)$ нДж, $APD_2 - 22,4 (2,1-91,0)$ нДж, $APD_3 - 0,6 (0,34-2,07)$ нДж), $p < 0,05$.

У детей 2 группы показатели АД были выше в низкочастотном ($1404,1 (573,8-2160,1)$ нДж) и среднечастотном диапазонах ($1020,4 (500,9-1691,4)$ нДж), по сравнению с детьми 1 группы ($APD_1 - 1274,2 (693,5-1822,9)$ нДж, $APD_2 - 845,4 (481,8-1771,5)$ нДж). Это свидетельствует о преимущественном поражении верхних и средних отделов дыхательных путей у детей с БЛД. Показатели АД в высокочастотном диапазоне у пациентов с ВПС ($84,6 (39,1-379,9)$ нДж) были в 1,7 раза выше, чем при БЛД ($49,4 (13,3-117,1)$ нДж), $p < 0,05$, что свидетельствует о нарушении бронхиальной проходимости на уровне мелких бронхов.

Вероятнее всего, основным звеном патогенеза бронхообструктивного синдрома при ВПС является формирование лёгочной артериальной гипертензии путём перегрузки давлением или объёмом. Развивается пролиферация интимы легочных сосудов, которая дополни-

тельно увеличивает их сопротивление, что способствует отеку слизистой оболочки бронхов и развитию обструкции. В дальнейшем развитие бронхоспазма и вазоконстрикции, способствует повышению проницаемости сосудистой стенки, усилению секреции слизи и приводит к развитию бронхообструктивного синдрома с преимущественным поражением нижних отделов дыхательных путей. При БЛД бронхообструктивный синдром обусловлен морфологическими изменениями в виде уменьшения диаметра бронхов, плоской метаплазии бронхиального эпителия, облитерирующего бронхоолита, гипертрофии и гиперплазии гладкой мускулатуры бронхиол и бронхов, перибронхиальной гиперпластической инфильтрации, персистирующего интерстициального отека, интерстициального фиброза. Поэтому при БЛД более выражено нарушение бронхиальной проходимости в верхних и средних отделах бронхов.

Выводы:

1. При врожденных пороках сердца и бронхолегочной дисплазии нарушается бронхиальная проходимость на всех уровнях дыхательных путей.
2. При БЛД наиболее выражены поражения верхних и средних отделов дыхательных путей.
3. При ВПС в большей степени страдают нижние отделы бронхо-легочной системы.

Изотова Л. Д.¹, Бакирова Р.Я.², Султанова Л.А.¹, Царькова О.Г.², Насырова Л.Ф.² ОЦЕНКА ИНФОРМИРОВАННОСТИ РОДИТЕЛЕЙ ПО ВОПРОСАМ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ

*¹ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения РФ, г. Уфа, РБ
²ГБУЗ РБ Детская поликлиника № 6 г. Уфа, РБ*

Актуальность. Вакцинопрофилактика массовых инфекций - это наиболее эффективное и экономически доступное средство достижения здоровья для всех, так как вакцинация снижает детскую смертность от массовых инфекций, увеличивает ожидаемую продолжительность жизни и обеспечивает активное долголетие во всех социальных группах. Федеральный закон от 17.09.1998 г. № 157 «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» выводит иммунопрофилактику в ранг государственной политики. Согласно закону, граждане имеют право на получение от медицинских работников полной и объективной информации о необходимости профилактических прививок, последствиях отказа от них, возможных поствакцинальных осложнениях и на отказ от профилактических прививок. Стремительное развитие иммунопрофилактики в последние два десятилетия, связанное с созданием новых вакцин и развитием иммунологии, позволило изучить и понять многие стороны вакцинального процесса. Педиатры во многом избавились от предубеждения перед проведением прививок детям с отклонениями в состоянии здоровья и хроническим больным, приветствуя одновременное введение нескольких вакцин. В настоящее время национальный календарь профилактических прививок включает в себя вакцинацию от 12 инфекций. Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ до 2020 г. предусматривает поэтапное введение новых вакцин в календарь профилактических прививок: вакцины против ветряной оспы, вируса папилломы человека. То, насколько эффективно будут использованы выделенные средства и какой социальный эффект при этом будет достигнут, зависит от активности и профессионализма медицинских работников, а также от поддержки со стороны населения.

К сожалению, в последнее время появились публикации и передачи в СМИ, акцентирующие внимание на негативных эффектах прививок. Для преодоления предубеждения против вакцинации медицинским работникам приходится проводить большую санитарно-просветительную работу с родителями, убеждать их в эффективности и безопасности современных вакцин.

Цель работы. Изучение информированности родителей по вопросам вакцинопрофилактики, выяснение основных причин отказа от вакцинации.

Материалы и методы исследования. С целью оценки информированности родителей по вопросам иммунопрофилактики нами был использован метод анонимного анкетирования, способ распределения анкет – раздаточный. Число опрошенных родителей составило 100 человек, в возрасте 21-30 лет – 70%, 31-40 лет - 29%, 15-20 лет - 1%, имеющих детей в возрасте от 6 мес. до 5 лет. Определялся уровень дохода респондентов: менее 5 тыс. – 10%, 5-35 тыс. – 80%, свыше 35 тыс. – 10%. Высшее и незаконченное высшее образование имели 70% опрошенных, среднее и средне-специальное образование – 30%.

Результаты и их обсуждение. Результаты анкетирования следующие: 95% родителей знают, каким образом происходит заражение инфекционными заболеваниями. 92% родителей признают серьёзную опасность инфекционных болезней для жизни и здоровья и считают, что прививки необходимы для защиты от инфекционных болезней и предупреждают их тяжёлые осложнения. Корреляции между уровнем дохода и образования родителей с положительным отношением к вакцинации не выявлено. У 90% родителей дети вакцинированы. Порядок вакцинации детей остальных 10% нарушен по причине временного медицинского отвода. 21% опрошенных родителей оценивают свои знания о профилактических прививках как достаточные. 71% - считают, что необходимо соблюдать сроки вакцинации. Распределение респондентов с отрицательным и нейтральным отношением к вакцинации по уровню образования показало: 76% имеют высшее и незаконченное высшее образование, 24% - среднее и среднеспециальное. Для 71% этих респондентов медицинские работники являются основным источником получения информации о прививках.

Информированность родителей о новых вакцинах, доступных к вакцинации, показывает следующее: о вакцине против гемофильной инфекции знают 8%, против пневмококковой инфекции – 15%, против ветряной оспы – 27%, против ВПЧ – 23%, против гепатита А – 35%. О признаках возможных реакций на прививки осведомлёнными себя считают 53% родителей, не владеют достаточной информацией – 39%, не знают – 8%, и наиболее часто называемые ответы: температурная реакция – 40%, сыпь – 22%, аллергия – 16%, воспаление в месте введения – 7%, общая слабость – 4%, диспепсия – 4%, анафилактический шок – 3%, паралич ЦНС – 3%. Также были получены такие ответы, как нарушение сна, отек Квинке, абсцесс, летальный исход и др., составившие 1%.

Против туберкулеза привиты в роддоме 86%, а против гепатита В – 65%. Общие причины отказов от прививок в роддоме – это медицинский отвод в силу недоношенности и желтухи. Причинами отказов от вакцинации против гепатита В родители указывают на малый возраст ребенка, незрелость печени, рекомендации окружающих. Семьи 28% опрошенных вакцинированы от гриппа, среди непривитых - 41% считают, что вакцинация не эффективна, 28% - не видят целесообразности в вакцинации, а 10% респондентов считают ее даже вредной, 21% указывают иные причины. Информацию о прививках получают от медицинских работников - 57%, из СМИ – 17% родителей, из других источников - 14%, из специальной литературы - 12%.

Вывод. Результаты опроса показали, что большинство родителей осведомлены о важности профилактических прививок и необходимости соблюдения сроков вакцинации, об их роли в предотвращении инфекционных болезней. При этом выявлена тенденция, что имеющиеся знания об иммунизации не дают родителям уверенности при проведении вакцинации их детей, срабатывает стереотипное мышление. При этом отмечается лучшая информированность в вопросах, касающихся целесообразности вакцинации и о последствиях проводимых прививок. Осведомленность по поводу новых вакцин недостаточна. Для повышения информированности родителей важно проводить их просвещение. Информирование по вопросам иммунизации имеет два аспекта: медицинский и социальный. Медицинский аспект реализуется через продуктивное сотрудничество медицинских работников с родителями и детьми, способствующее уменьшению чувства тревоги, неуверенности. Социальная часть предполагает право пациента или его законных представителей на знание, как о позитивных сторонах вакцинации, так и о возможных негативных последствиях. В таких условиях роль санитарно-

просветительной работы врача имеет большое значение. Форма и объём предоставленной информации должны быть максимально индивидуализированы и оптимизированы.

С учетом полученных данных в детской поликлинике усилена работа с негативно настроенными и неуверенными в необходимости вакцинации родителями. При информировании учитываются исходный уровень знаний населения, отношение к вакцинации, используются различные средства и методы санитарно-просветительной работы. Личная беседа врача и доступность печатной информации (памяток и др.) способствуют формированию позитивного отношения родителей к вакцинации. Большую роль в просвещении родителей по вопросам вакцинации играет школа здоровья по «Вакцинопрофилактике». Также важна роль иммунологических комиссий при детских поликлиниках.

Не стоит забывать, что вакцинация спасла и спасает миллионы жизней. С помощью вакцинации удалось ликвидировать такое грозное заболевание, как натуральная оспа, также мы относимся к территории, свободной от полиомиелита. По данным ВОЗ, вакцины ежегодно спасают жизнь 3 млн. детей. Необходимость профилактических прививок не подлежит сомнению. Альтернативы вакцинации на сегодняшний день нет.

Ким М.В.

ПРЕОДОЛЕНИЕ РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ГРУППЫ КОМПЕНСИРУЮЩЕЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

*Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
детский сад №9 «Росинка», г. Краснокаменск, Россия*

Введение: Готовность к школьному обучению начинает формироваться задолго до поступления в школу и не завершается с приходом в 1 класс. Школьное обучение предъявляет новые требования к речи, вниманию, памяти, мышлению, детей. Усвоение знаний происходит в определенной системе, а не вслед за желаниями и интересами детей. Важным этапом становления личности ребёнка в детском саду является развитие речи, а так же его психических функций, но самым главным остаётся вопрос здоровья дошкольников.

Цель работы: изучить проблему формирования речи у детей с общим недоразвитием речи и дизартрией, создать целостную систему, обеспечивающую оптимальные психолого-педагогические условия для коррекции речевых нарушений

Методы исследования: использовались следующие методы исследования, которые доступны учителю– логопеду дошкольного учреждения: обследовании речи детей, изучение анамнеза, составление мониторинга обследования.

Результаты и их обсуждение: Можно с уверенностью констатировать следующий факт, что за последние годы резко увеличилось число детей с общим недоразвитием речи и дизартрией, а так же возросло число детей с более сложными нарушениями психических процессов. При обследовании учителями - логопедами детей от 3 до 7 лет, посещающих наше дошкольное учреждение, было выявлено, что у 80% детей имеются патологии. Так только в 2014-2015 году из 135 обследованных речевые нарушения имеют 129 детей. Из них общее недоразвитие речи I уровня имеют -5 детей, общее недоразвитие речи II-III уровня- 52 ребёнка, фонетико фонематическое недоразвитие речи - 32 ребёнка, дислалия -24 ребёнка, фонетическое недоразвитие - 12 человек. Из всего этого количества детей с нарушениями речи дизартрией страдают - 64 ребёнка, стёртая форма дизартрии у 12 детей, заикаются – 2 ребёнка. Эта проблема не только в нашем дошкольном учреждении, но и в других детских садах города. Картина речи детей школьного возраста, посещающих занятия логопеда в районной детской поликлинике, так же удручает. 37% детей, у которых не сформирована устная речь, не готовы к овладению грамотой и переходят во вторые классы с дисграфией. А это значит, что они уже изначально обречены на хроническую неуспеваемость.

Основной контингент дошкольников в логопедических группах (2года обучения) в нашем детском саду – дети с общим недоразвитием речи – III уровня, который отличается

следующими особенностями: нарушено звукопроизношение; фонематическое восприятие (различение на слух близких по произношению звуков) не сформировано; слоговая структура слова (сохранение порядка и количества слогов в слове при его произношении) нарушена; словарь бедный, с преобладанием существительных и глаголов; речь с аграмматизмами (нарушение согласования слов в предложении); нарушена мелкая моторика (мало координированы пальцы рук, влияющие на формирование письменной речи). И абсолютно у всех детей логопедической группы общее недоразвитие речи осложнено дизартрией или её стёртой формой. Названные элементы недоразвития речи отрицательно влияют на способность ребенка приобрести новые знания, умения и навыки, при усвоении программы, в общении с окружающими, а в последствии и при обучении в школе. Каковы же признаки общего недоразвития речи? Они, различны и зависят от клинической формы детской речевой патологии. При очаговом поражении речевых зон коры головного мозга во внутриутробном или раннем периоде развития ребенка (до формирования речи) возникает стойкое и специфическое речевое недоразвитие, которое клинически обозначается как моторная алалия. Признаками моторной алалии является выраженное недоразвитие всех сторон речезыковой системы: фонематической, лексической, морфологической и синтаксической. Проявлениями алалии являются аграмматизмы, расстройства поиска слов, трудности выбора фонем и установления порядка их следования, нарушения слоговой структуры слова. Для детей с моторной алалией характерна крайне низкая речевая активность. На этом фоне формируется компенсаторная форма общения с помощью мимики и жестов. Всё это оказывает отрицательное влияние не только на коммуникативное развитие таких детей, но и на развитие познавательной сферы, а так - же на некоторые стороны личности ребёнка. В раннем возрасте у детей может наблюдаться повышенный мышечный тонус, нарушения сна, повышенная возбудимость, двигательное беспокойство, снижение аппетита. У некоторых детей отмечается задержка темпа психомоторного развития. К трем годам становится выраженной моторная неловкость. Навыки самообслуживания развиваются с задержкой. Это сочетается с двигательной расторможенностью, отвлекаемостью, быстрой истощаемостью. Дети обычно не способны к длительной игровой деятельности, они не умеют ограничивать свои желания, отличаются упрямством и негативизмом. В дошкольном возрасте моторная неловкость остается выраженной и проявляется в трудностях овладения рисованием и письмом. Наблюдаются также нарушения концентрации внимания и восприятия. Отмечаются нарушения в интеллектуальной деятельности. В школьном возрасте дети с такими проблемами сложно усваивают навыки письма, чтения и счета. Для этих детей характерны двигательные нарушения, наблюдается общая моторная неловкость, мышечная дистония, недостаточность тонких дифференцированных движений пальцев рук и мимической мускулатуры. При сочетании общего недоразвития речи с дизартрией у детей отмечаются изменения мышечного тонуса, иннервации артикуляционных мышц в результате параличей и парезов. В первую очередь страдают наиболее тонкие и дифференцированные движения. Помимо нарушения артикуляционной моторики эти дети с трудом сохраняют равновесие и координацию движений. И конечно же у них нарушена мелкая моторика. Наблюдается несформированность общего и орального праксиса. Дети, имеющие такие нарушения, нуждаются в обязательной помощи специалистов и направляются медико - психолого – педагогической комиссией детского сада к врачам - неврологу, психиатру, ортодонту, физиотерапевту, специалисту по массажу. Рекомендации на медикаментозное лечение речевых патологий получает каждый родитель. Другое дело, что не все родители прислушиваются к советам специалистов. Многие родители не считают речевые нарушения большой проблемой своего ребёнка. Не хотят понимать, что эта проблема станет глобальной тогда, когда их ребёнок пойдёт в школу. И ребёнок будет хронически неуспешен, по многим школьным предметам.

К сожалению год от года, увеличивается рождаемость детей с патологией, растет число умственно отсталых детей. Исследуя медицинские карты детей, часто встречаешь в анамнезе перинатальное поражение центральной нервной системы, которое является результатом внутриутробных инфекций, обострения хронических заболеваний будущей матери с неблагоприятными изменениями метаболизма, интоксикации, действие различных видов излуче-

ния, генетической обусловленности, длительного безводного периода в родах, отсутствии или слабой выраженности схваток и неизбежная в этих случаях стимуляция родовой деятельности, недостаточное раскрытие родовых путей, стремительные роды, применение ручных родовспомогательных приемов, кесарево сечение, обвитие плода пуповиной, большая масса тела и размеры плода, нейроинфекции новорожденного, травмы шейного отдела позвоночника. Картина безрадостная: в России хронически больных детей стало больше в 2 раза (1990-е гг. — 13,5%; 2000-е гг. — 27,3%). Среди выпускников школ лишь 10% здоровых детей; 30—35% детей являются хронически больными. «...В настоящее время здоровыми признаны чуть более 20% российских школьников...» (из сообщения Татьяны Голиковой, главы Минздравсоцразвития РФ). Первую группу здоровья имеют 17,3% детей дошкольного возраста, однако к концу 1-го класса процент здоровых детей снижается до 4,3%.

На этапе дошкольного детства, есть реальная возможность помочь детям с речевыми нарушениями. Во всех дошкольных образовательных учреждениях нашего города открыты группы компенсирующей направленности, в которых воспитываются и обучаются дети с различными речевыми патологиями. Каким же образом педагоги нашего детского сада работают над этой проблемой.

В нашем ДООУ созданы две группы компенсирующей направленности -1 год обучения (ФФНр) и 2 года обучения (ОНР), в которых получают необходимую помощь 28 детей с речевыми нарушениями. Прежде чем приступить к коррекционной работе учитель -логопед и педагог – психолог обследуют неречевые и речевые функции детей, выявляют личностные и характерологические особенности. В рамках беседы с родителями собираются анамнестические сведения о детях. С детьми, которые нуждаются в коррекционно – педагогической помощи, проводится определённая работа по устранению патологий речевого развития. Эта работа представляет собой комплекс лечебно-педагогических мер. Применение этого комплекса, реально только тогда, когда коррекция общего недоразвития речи у детей дошкольного возраста проводится в условиях группы компенсирующей направленности. Весь лечебно-педагогический комплекс по характеру его воздействия можно условно разделить на две составные части: лечебно-оздоровительную и коррекционно-воспитательную. Основной задачей лечебно-оздоровительной работы, которую преимущественно проводят врачи невропатологи, физиотерапевты, очень хорошо помогает нашим детям логопедический массаж усилия врачей направлены на оздоровление нервной системы и укрепление физического здоровья детей с речевыми нарушениями, устранение патологических проявлений в их психофизическом состоянии. Педагогический подход к оценке речевого дефекта позволяет определить логопедическую работу как ведущее направление в коррекционно-воспитательном процессе. Основные задачи коррекционно-воспитательной работы: устранение речевых дефектов, а также психологических изменений и отклонений у детей, страдающих общим недоразвитием речи. Педагогическими средствами учитель - логопед и педагоги группы воспитывают у ребенка, с одной стороны, навыки правильной речи, с другой стороны, гармонично развитую, полноценную личность. Формы логопедической работы с детьми дошкольного возраста: психолого-педагогическое изучение детей с ОНР, организация и использование в логопедической работе интегрированной деятельности разных специалистов (воспитателей, музыкального работника, психолога, инструктора по физкультуре; консультативно-методическая работа с микросоциальным окружением ребенка с ОНР (прежде всего, работа с родителями); система логопедических занятий; система занятий по логопедической ритмике и т. д.. Хотя группы компенсирующей направленности имеют свою программу, направленную на исправление речевой патологии, в педагогическую и воспитательскую работу с дошкольниками включаются компоненты основной образовательной программы дошкольного учреждения. Опыт работы логопедов в нашем детском саду ещё «младенческий», но у нас уже имеется учебно - методическое и программное сопровождение: игровые и методические пособия, отвечающие требованиям последовательного обучения детей навыкам правильной устной и письменной речи. Это помогает в определенные сроки преодолеть речевую неполноценность ребенка. Игры с детьми мы проводим не только в свободное время, но и на специальных заня-

тиях (фронтальных, индивидуальных). В разнообразных по форме играх предусматриваем их воздействие не только на речь, но и на психофизическое развитие детей. Игра для ребенка логипата – это учеба, труд, серьезная форма воспитания. Деятельную, увлекательную жизнь ребенка ведёт в игре как в свободной, им создаваемой, так и в играх с правилами. Игра способствует гармоническому развитию у него речевых процессов, психических, личностных черт, интеллекта. Современные исследования показывают, что наши дети дошкольники играют иначе, чем мы сами играли в детстве. Наибольшее число сведений, необходимых для игры (как отмечено в журнале для родителей «Игра и дети») сегодняшние дети получают с экрана телевизора и компьютера: «Человек – Паук», «Сейлор Мун» « Ангри Бёртс» и т.д. Герои этих игр – агрессивны, жестоки, главное для них – деньги. Из этого можно сделать вывод: достижения технического прогресса неоднозначно влияют на развитие детского организма, его психофизического здоровья, центральной нервной системы, речи. Прежде всего, мы учитываем, что старший дошкольный возраст является сензитивным периодом развития речи. Л.С. Выготский отмечал, что в этом возрасте происходит соединение речи с мышлением: речь постепенно превращается в важнейший инструмент мышления. В логопедической группе нужно сделать особый акцент на развитие словаря, на усвоение понятий. Именно в этом возрасте полезно проводить с детьми словесные игры, игры на звуко-буквенный анализ и формирование письменных навыков. Действия, связанные с намерением что-то запомнить, впервые проявляются именно в 5 лет (Р.С. Немов). Благодаря использованию игровых средств нам удастся вызвать интерес детей к речевому процессу, побудить их к активным действиям. Эффективным условием коррекционно – педагогической работы в логопедической группе является организация развивающей предметно - пространственной среды, стимулирующей развитие самостоятельности и активности ребенка. Взаимодействие с другими детьми и взрослыми способствует формированию у детей социальных навыков общения и взаимодействия, поэтому воспитатели нашей группы организуют микрзоны для игровой, коммуникативной, художественно – эстетической, проектной, музыкальной, двигательной и исследовательской деятельности, используя дополнительные общеразвивающие программы дополнительного образования.

Выводы: Целостная система, обеспечивающая оптимальные психолого-педагогические условия для коррекции речевых нарушений у дошкольников с ОНР создана. Проведя контрольное обследование выявились результаты, подтверждающие, что у детей качественно повысился уровень сформированности всех компонентов речи, появились некоторые группы звуков которые отсутствовали на начальном этапе, улучшились качественные характеристики связности высказывания, а сама речь стала более целенаправленной и грамматически правильной. Несомненным остаётся и тот факт, что родители наших детей ответственно подошли к рекомендациям специалистов психолога – медико-педагогической комиссии. Все дети получили консультации врачей неврологов, физиотерапевтов, ортодентов. Дети получив соответствующее лечение и логопедический массаж, справились с поставленными перед ними в этом учебном году коррекционно – педагогическими задачами.

Литература:

1. Астафьева Е.О. «Играем, пишем, читаем» СПб.: Детство-пресс, 2004.
2. Белякова Л.И., Гончарова Н.Н. «Методика развития речевого дыхания у дошкольников с нарушениями речи» М.: Книголюб, 2005
3. Волкова Г.А. «Игровая деятельность в устранении заикания у дошкольников» М.: «Просвещение», 1983
4. Грабенко Т.И. и др. «Коррекционные, развивающие и адаптирующие игры» СПб.: Детство-пресс, 2004.
5. Н.А. Стародубова «Ошибки устной речи дошкольников и пути их преодоления» // «Детский сад от А до Я» № 5 – 2005г
6. Сомкова О.Н., Бодакова З.В., Яблоновская И.В. «Путешествие по стране правильной речи», библиотека программы «Детство» СПб.: Детство-Пресс, 2002.
7. Мастюкова Е. М. Ребенок с отклонениями в развитии: Ранняя диагностика и коррекция Москва, "Просвещение", 1992

Коновалова Г.М., Баширова Г.И., Бакирова Р.Я.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭЛИМИНАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ
ПРИ ПРОФИЛАКТИКЕ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ
ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет, Уфа, Россия

Введение. Ирригационная терапия при организации и проведении профилактики острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) у детей направлена на элиминацию вирусов из носа, до того как они преодолевают защитные барьеры слизистой оболочки носовой полости, нормализацию защитной функции реснитчатого эпителия, укрепление сосудистых стенок капилляров, восстановление носового дыхания, что определило актуальность научного исследования.

Цель работы заключалась в определении эффективности элиминационных мероприятий при профилактике ОРВИ среди детей дошкольного и младшего школьного возраста. В основу исследований положены социологический, клинический и эпидемиологический методы. Проанализированы результаты анкетирования родителей 299 детей дошкольного и школьного возраста, не получавших специфическую иммунопрофилактику, медицинские карты (форма 026/у) и истории развития (форма 112/у). Проведено обследование 299 детей: из них в 6-ти летнем возрасте - 131, 7-и летнем - 123, 8-и летнем - 45 детей, посещающие дошкольные и школьные образовательные учреждения.

Результаты исследования и их обсуждение. Профилактические элиминационные мероприятия ежедневно проводили только 200 детей. Ежедневно двукратно промывали полость носа и рта (физиологическим раствором, минерально – растительным средством «Долфин», изотоническим раствором морской воды) 45 (22,5%) детей. Однократно только после посещения образовательных учреждений промывали полость носа и рта 155 (77,5%) детей. Из числа детей, проводивших элиминационные мероприятия 1 (0,5%) ребенок 6-ти летнего возраста вообще не болел простудными заболеваниями. Среди детей проводивших ирригационную терапию полости носа, 46 (23%) болели ОРВИ 1-2 раза в год. Простудные заболевания 3-4 раза в год наблюдались у 117 (58,5% детей). В течение года более 4-х раз болели 36 (18%) детей. Профилактические элиминационные мероприятия не проводили 99 детей: из них в 6-ти летнем возрасте - 39, 7-и летнем - 43, 8-и летнем - 17 детей. В данной группе не выявлено детей, которые ни разу не болели в течение года простудными заболеваниями. Заболеваемость ОРВИ 1-2 раза в году была отмечена у 7 (7,1%), от 3 до 4 раз в год наблюдалась у 29 (29,3 %) детей. Значительное количество детей – 63 (63,6%), у которых не проводились профилактические элиминационные мероприятия, болели ОРВИ более 4 раз в году. Среди детей проводивших элиминационную терапию течение ОРВИ до 3-5 дней отмечено в 23% случаев, длительность заболевания от 6 до 10 дней наблюдалась у 46,5% детей, до двух недель болели 25,5%, более 14-ти дней -5,0% детей. Из числа детей не проводивших элиминационную терапию только у 10,1 % заболевших отмечена длительность ОРВИ от 3 до 5 дней. В течение 6 - 10 дней болели 32,2% детей, до двух недель – 42,4% и более 14 дней 15,2% детей, что в 2 раза выше, по сравнению с основной обследуемой группой. В обеих группах у некоторых наблюдаемых детей диагностировано развитие осложнений после перенесенного ОРВИ в виде риносинусита, бронхита, отита среднего уха, этмоидита. Однако среди детей основной группы их количество составило 10,5%, а у детей не проводивших промывание носа и ротовой полости – 23,2%.

Выводы. Таким образом, профилактика острых респираторных вирусных инфекций у детей дошкольного и младшего школьного возраста с помощью элиминационной терапии, как показывают результаты наших исследований, является эффективной. У детей, проводивших ирригационную терапию в течение всего эпидемиологического периода, снижается заболеваемость, сокращается длительность его течения и уменьшается риск развития осложнений.

Кочерова В. В., Щербак В. А.
ПОКАЗАТЕЛИ СОМАТОТРОПНОГО ГОРМОНА
И ИНСУЛИНОПОДОБНОГО ФАКТОРА РОСТА II У НОВОРОЖДЕННЫХ
С ГИПОТРОФИЧЕСКИМ И ГИПОПЛАСТИЧЕСКИМ ТИПОМ
ЗАДЕРЖКИ ВНУТРИУТРОБНОГО РОСТА

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, г. Чита, Россия

Цель исследования: оценить уровень соматотропного гормона и инсулиноподобного фактора роста II у новорожденных детей с задержкой внутриутробного развития гипопластического, гипотрофического типа и их матерей. Результаты сравнить с показателями новорожденных без обменно-трофических нарушений.

Методы и материалы. Исследование проводилось в «Городском родильном доме» г. Читы, за период январь-декабрь 2014г. В исследование включены (основная группа) доношенные новорожденные дети с задержкой внутриутробного развития (133 ребенка: с гипотрофическим вариантом – 46 (первая подгруппа), гипопластическим – 87 (вторая подгруппа)), группу контроля составили 54 доношенных новорожденных без обменно-трофических расстройств. Для диагностики задержки внутриутробного развития использовались антропометрические данные, оцененные согласно центильным таблицам. В основную группу включались новорожденные с показателями веса, роста, окружности головы соответствующие 10 перцентилю и ниже относительно срока гестации. Для исследования использовалась сыворотка крови новорожденных и их матерей. Забор крови у ребенка осуществлялся на 4-5 день жизни из периферической вены в объеме 2 мл (параллельно с другими биохимическими показателями необходимыми по клинической ситуации). Исследования проводились в лаборатории НИИ молекулярной медицины ГБОУ ВПО ЧГМА. Соматотропный гормон определялся методом иммуноферментного анализа сыворотки крови, Инсулиноподобный фактор роста II - методом иммунофлюорисценции. Данные сопоставлены с показателями группы контроля. Исследование крови новорожденных и их матерей проводилось с информированного добровольного согласия.

Для оценки результатов применялся t- критерий, обработка данных проведена программой Statistica 6.0.

Обсуждение. В контрольной группе вес детей 3294,6 гр [2770-4910], рост 50,9 см [48-59], окружность головы 34,7 см [33-37]. Антропометрические показатели детей спренатальной-гипотрофией сопоставлялись с контролем: вес 2588,5 гр [1930-2860] ($p < 0,01$); рост 48,1 см [45-51] и окружность головы 33,1 см [30-35] ($p < 0,05$). В группе новорожденных с гипопластическим вариантом задержки внутриутробного роста показатели веса 2553,6 гр [1710-2920] ($p < 0,01$); роста 47,2 см [41-49] ($p < 0,01$) и окружности головы 32,8 см [29-35] ($p < 0,05$). Измерялась толщина подкожно-жирового слоя на животе и трицепсе, в контрольной группе толщина подкожно-жирового слоя составила 3,75 мм [2-7] и 4,8 мм [3-8] соответственно. При гипотрофическом варианте задержки роста плода жировой слой на животе 2,33 мм [2-4] ($p < 0,01$) в сравнении с контролем, в области трицепса 3,0 мм [3-5] ($p < 0,01$). Во второй подгруппе на животе толщина жировой клетчатки 3,1 мм [2-6] ($p < 0,05$), над трицепсом 3,9 мм [2-7] ($p < 0,05$).

У новорожденных детей и их матерей в контрольной и основных группах исследовалась сыворотка крови на содержание гормона роста и инсулиноподобного фактора роста II. Поскольку, в настоящее время, не разработаны нормативные показатели гормона роста у новорожденных, (в ряде исследований имеются различные показатели) результаты основных групп сопоставлялись с контролем. У новорожденных без обменно-трофических расстройств уровень соматотропного гормона соответствовал 22,3 нг/мл [1,17-58,9], показатель этого гормона у матерей 1,35 нг/мл [0,05-9,8]. При пренатальной гипотрофии показатели гормона роста у ребенка превышали в 1,4 раза уровень здоровых детей, соответствовали 29,7 нг/мл [6,96-62,62], уровень соматотропного гормона у матери соответствовал показателям группы контроля 1,32 нг/мл [0,01-9,12]. В группе с гипопластическим вариантом гормон роста у новорожденных не имеет различий с контролем: 22,3 нг/мл [1,23-68,79], у матерей этот гормон снижен в 0,7 раз 0,9 нг/мл [0,01-9,69]. Инсулиноподобный фактор роста II у новорожденных детей груп-

пы контроля соответствовал 192,82 мг/л [55,67-360,56] у их матерей 456,6 мг/л [123,56-1341,06]. При оценке этого гормона у детей первой подгруппы выявлено его снижение в 0,7 раза относительно контроля 136,56 мг/л [11,13-484,26], у их матерей показатели сопоставимы с контролем 462,37 мг/л [106,9-1110,48]. У детей второй подгруппы инсулиноподобный фактор роста II 176,88 мг/л [29,06-521,22] статистически значимых различий не выявлено, у матерей уровень этого гормона повышен, без статистической разницы 490,34 мг/л [131,29-1131,9].

Выводы. Таким образом, при гипотрофическом типе задержки развития у новорожденных определяется повышение уровня соматотропного гормона в 1,4 раза, в 0,7 раз снижение показателей инсулиноподобного фактора роста II. При гипотрофическом типе выявлено снижение уровня соматотропного гормона у матерей. Для выявления закономерностей изменений гормонального статуса и возможного генетического влияния на внутриутробный рост и вес, требуются дополнительные исследования.

**Матафонова А.Л., Знаменская Т.Е., Вишнякова Т.М.
РЕГИСТР ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ,
В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ**

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, г. Чита, Россия

Цель: изучить заболеваемость сахарным диабетом (СД) у детей и подростков в Забайкальском крае.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ регистра детей, больных сахарным диабетом, составленный на основе официальных отчетов лечебно-профилактических учреждений Забайкальского края за период 2010-2014гг. Данные на всех детей и подростков, страдающих сахарным диабетом (паспортные данные, антропометрические, лабораторные показатели, схема инсулинотерапии, наличие осложнений) заносятся в регистр больных сахарным диабетом и ежегодно передаются в центральную базу данных Забайкальского края, а затем в Эндокринный научный центр РАМН.

Результаты исследования и их обсуждение. В настоящее время в регистре больных детей сахарным диабетом, включая 1 и 2 тип, а также другие уточненные типы состоит 204 человека (на долю сахарного типа 1 типа приходится 199 детей (97%). Выявлено, что СД 1 типа преобладает у мальчиков 103 случая (51,7%), на долю девочек приходится 96 (48,3%).

За последние 5 лет количество детей, больных сахарным диабетом, увеличилось на 30% (со 152 человек в 2010 году до 199 человек в 2014 году). Заболеваемость сахарным диабетом 1 типа в Забайкальском крае составляет 16,4 случаев на 100 тыс. детского населения. Данный показатель на 3,37 и 2,6 случаев ниже, в сравнении с СФО и РФ, соответственно.

Заболеваемость СД 1 типа на 100 тыс. детского населения края среди детей и подростков с каждым годом увеличивается, в основном в группе детей от 0-14 лет (с 8,3 случаев в 2010 году до 15,1 случаев в 2014 году). В группе от 15-17 лет до 2013 года наблюдалась тенденция к снижению с 13,6 до 7,8 случаев на 100 тыс. детей; в 2014 году отмечался прирост в этой группе на 16,3 случаев и составил 24,1 случаев на 100 тыс. детского населения.

Заболеваемость СД 1 типа имеет следующее распределение по районам: 1 место занимает Читинский район (9 человек (4,5%) и г.Чита (71 человек (35,6%)), что составляет 40,1% от общего числа детей с СД 1 типа в крае, на 2 месте – Краснокаменский район (17 человек (8,5%)) и на 3 месте – Шилкинский р-н (11 человек (5,5%)). Наименьшая заболеваемость в Акшинском, Дульдургинском, Шелопугинском, Нерчинском, Нерчинско-Заводском, Газимуро-Заводском районах (по 1 человеку (0,5%)).

Сахарный диабет относится к заболеваниям, которые нередко сопровождаются различными осложнениями, определяющими прогноз и продолжительность жизни пациентов. Наиболее частым осложнением сахарного диабета 1 типа является диабетическая полинейропатия, которая выявлена у 45 детей (23,1%). Диабетическая нефропатия диагностирована у 19 детей (9,9%), диабетическая хайропатия (артропатии мелких суставов) у 13 детей (6,8%).

В динамике наблюдается уменьшение количества пациентов с различными видами осложнений. Количество детей с диабетической полинейропатией снизилось на 13,3%, диабетической нефропатией - на 8,9%, диабетической хайропатией - на 5,3%. Такие осложнения, как диабетическая ретинопатия и катаракта являются более поздними осложнениями и свидетельствуют о тяжелом и длительном течении сахарного диабета 1 типа, выявлены у 5 детей (3%) и 1 ребенка (1%), соответственно.

Требуются огромные усилия по предупреждению прогрессирования диабетических осложнений и улучшения качества медицинской помощи детям и подросткам с СД 1 типа. Основными факторами, способствующими предупреждению прогрессирования диабетических осложнений и улучшению качества жизни детей и подростков с СД 1 типа, является медикаментозная заместительная терапия. Для лечения пациентов с СД 1 типа используются генно-инженерные инсулины производства Дании, Франции, Германии. Человеческие генно-инженерные инсулины и их аналоги ультракороткого и пролонгированного действия стали золотым стандартом проводимой заместительной инсулинотерапии. В настоящее время 180 детей (90,5%) с сахарным диабетом 1 типа используют классическую схему инсулинотерапии, т.е. инъекции инсулинов ультракороткого и пролонгированного действия в шприц-ручках. В 2009 г. начато внедрение нового вида лечения сахарного диабета 1 типа у детей – помповая инсулинотерапия. Инсулиновая помпа – это специальное устройство, предназначенное для непрерывного подкожного введения инсулина. Инсулин ультракороткого действия в этом случае вводится не с помощью инъекций шприц-ручкой, а подается в организм посредством катетера, установленного подкожно и соединенного с резервуаром и блоком памяти, содержащим информацию о количестве инсулина, который необходимо ввести. Блок памяти программируется врачом индивидуально для каждого пациента. За последние годы увеличилось количество детей, которые используют инсулиновые помпы (с 9 до 24 человек за период 2009-2013гг.). На данный момент инсулиновые помпы используются 19 детьми (9,5% от общего числа детей с СД 1 типа). В 2014 году 4 детей переведены во взрослую сеть и 1 ребенок переведен на классическую схему инсулинотерапии в связи с декомпенсацией СД 1 типа. Инсулиновые помпы используются у детей с сахарным диабетом в стадии компенсации, преимущественно в подростковом возрасте, т.к. пациент должен быть ориентирован в своем заболевании.

За последние годы летальных исходов среди больных с сахарным диабетом 1 типа не зарегистрировано.

Выводы:

1. По данным регистра заболеваемость сахарным диабетом 1 типа в Забайкальском крае имеет тенденцию к увеличению, преобладает в Читинском, Краснокаменском и Шилкинском районах. Регистрируется более низкая заболеваемость в сравнении с СФО и РФ.
2. Диабетическая полинейропатия занимает первое место в структуре осложнений сахарного диабета 1 типа. Прослеживается четкая тенденция по снижению всех видов осложнений сахарного диабета у детей. Большую роль в оптимизации медицинской помощи играет организация мониторинга осложнений СД 1-го типа, мероприятий по их профилактике.
3. Помповая инсулинотерапия постепенно получает свое распространение в Забайкальском крае. Использование нового метода лечения значительно улучшает качество жизни и прогноз заболевания пациентов с сахарным диабетом 1 типа.

**Попова Н.Г.¹, Степанова Н.Н.¹, Доровская Е.Н.², Захарова И.А.², Волчатникова Н.А.²
АНТИГИПОКСАНТЫ В ТЕРАПИИ ОСТРОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕК
У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ**

¹*ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, г. Чита, Россия*

²*ГБУЗ Забайкальский краевой перинатальный центр, г. Чита, Россия*

Цель исследования: изучить влияние сукцинатов на функциональное состояние почек на фоне острого повреждения (ОПП).

Материалы и методы. В течение 2012-2013 гг. в отделение патологии новорожденных ГБУЗ ЗКПЦ г. Читы был проведен анализ общего анализа мочи, определялись в динамике уровень креатинина, мочевины, бета₂-микроглобулинов у 47 недоношенных детей, родившихся с массой тела от 1000 до 1500 г, разделенных на 2 группы: 25 детей, получавших препарат Цитофлавин (ЗАО «Полисан»), составили основную группу (1-я группа) и 22 ребенка, не получавших препарата, вошли в группу сравнения (2-я группа).

Сравнение выделенных групп детей по массе тела при рождении, гестационному возрасту, степени отягощенности материнского анамнеза, состоянию при рождении показало, что они были репрезентативны и существенно не различались.

Препарат Цитофлавин применяли в комплексной терапии гипоксической болезни в течение 5-7 дней в дозе 2 мл/кг, разведенного 10% глюкозой в соотношении 1:5 внутривенно, начиная с первых часов жизни ребенка.

Дети группы сравнения получали комплексную терапию гипоксической болезни без подключения Цитофлавина.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета статистических программ Statistica 6.1.

Результаты и их обсуждение. Олиго-анурия после нормализации системной гемодинамики и КОС в 1-ой группе купировалось в течение 5-ти суток у 92% детей 1-группы, в то время как тенденция к снижению диуреза сохранялась во 2-й группе у 87% детей до 15-ти суток ($P<0,001$), что свидетельствует об органическом изменении нефрона.

При анализе общего анализа мочи было обращено внимание на статистически значимое купирование протеинурии ($P<0,001$), в биохимическом анализе крови - нормализация уровня мочевины ($P<0,05$) и креатинина крови ($P<0,001$), бета₂-микроглобулина крови ($P<0,005$) и мочи ($P<0,001$) на фоне терапии Цитофлавином.

Уровень микроглобулина мочи в 1-й группе нормализовался в крови к 5-м суткам, в моче – к 8-м суткам у 89% детей, в то время как во 2-й группе уровень этих показателей превышал норму и на 15-е сутки жизни ($P<0,005$).

Выводы: Учитывая высокую частоту развития ОПП, полученную предварительно положительную динамику, как клинической картины, так и лабораторных показателей при ОПП у новорожденных, считаем целесообразным включение данного препарата в терапию ОПП в неонатологии. Для получения более убедительных доказательств, требуется продолжить начатое исследование.

Попова Н.Г., Щербак В.А., Степанова Н.Н.
ВЛИЯНИЕ ВНУТРИКЛЕТОЧНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ
НА МИНЕРАЛЬНЫЙ ОБМЕН НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ
ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, г. Чита, Россия

Цель исследования: изучить особенности фосфорно-кальциевого обмена у недоношенных детей на фоне персистентной хламидийной инфекции (ПХИ).

Материалы и методы. Обследован 81 недоношенный ребенок, рожденный женщинами с персистентной формой хламидиоза (основная группа) и 73 ребенка без инфекционной патологии - группа сравнения. Проанализированы результаты макро- и микроскопического исследования последов, состояние фосфорно-кальциевого (Ca-P) обмена у матерей и рожденных ими детей обеих групп. Сравнение выделенных групп детей по массе тела при рождении, гестационному возрасту, состоянию при рождении показало, что они были репрезентативны и существенно не различались.

Диагноз врожденного хламидиоза был подтвержден ПЦР полуколичественным и количественным методом и ИФА с определением титра и avidности.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета статистических программ Statistica 8,0 (StatSoft).

Результаты и их обсуждение. У женщин с ПХИ 8% детей родились ранее 34 недель гестации, 92% - после 34 недели, однако не зависимо от срока гестации отмечался статистически значимый по отношению к группе сравнения дефицит Са и Р в сочетании с повышением уровня щелочной фосфотазы (ЩФ). При анализе Са-Р обмена у женщин мы обратили внимание, что при ПХИ имеет место статистически значимый дефицит данных микроэлементов в сочетании с повышением уровня ЩФ, что сопровождалось и клиническими проявлениями в виде болей в мышцах, мышечных подергиваний, парестезий, нарастанием кариеса, утомляемости, слабости, ухудшения внимания. Переход химических соединений, в том числе Са и Р, от матери к плоду во многом зависит от проницаемости плаценты. В проведенном нами исследовании последы при ПХИ отличались воспалительным отеком, влекущим за собой увеличение массы, а также плацентарно-плодового коэффициента $0,27 \pm 0,07$ и в группе сравнения $0,16 \pm 0,04$ ($p < 0,001$). ПХИ характеризовалась высокой частотой аномалий прикрепления плаценты ($p < 0,007$), гипоплазией плаценты ($p < 0,006$), возникновение инфарктов ($p < 0,001$) по сравнению с группой сравнения. Мы обратили внимание, что для ПХИ характерны значительные отложения солей фосфорно-кислого кальция в различных структурах плаценты в виде обширных конгломератов ($p < 0,0001$), что сопровождалось клиническими симптомами кальциевой недостаточности и снижением уровня Са и Р в крови беременной с одновременным повышением активности ЩФ.

Выводы. Таким образом, в результате депонирования Са в плаценте под влиянием *Chlamydia trachomatis* развивается дефицит Са не только у матери, но и у ее ребенка, даже рожденного после 34 недели гестации.

Сибиря О.Ф., Агеева Ю.Г., Долина А.Б.

**ВРОЖДЁННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ
ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, г. Чита, Россия**

Введение. Министерством здравоохранения Забайкальского края на протяжении более 10 лет ведется регистр врожденных и наследственных заболеваний у родившихся детей. По данным социально-гигиенического мониторинга в структуре врожденных аномалий и пороков развития по нозологическим формам среди новорожденных Забайкальского края за период 2004-2012 гг. наибольший удельный вес приходится на врожденные пороки системы кровообращения (30,3%). Заболеваемость врождёнными пороками сердца (ВПС) составляет 7,4 случаев на 1000 новорожденных детей. По данным различных авторов в последнее десятилетие частота врождённых пороков сердца в РФ составляет от 4 до 10 на 1000 рождённых детей. Истинная распространенность пороков сердца может быть гораздо выше. По показателям 62 регистров регионов РФ их частота достигает 50 на 1000 родившихся живыми (Белозеров Ю.М., Брегель Л.В., Субботин В.М., 2014).

Цель: изучить заболеваемость врождёнными пороками сердца (ВПС) у детей в Забайкальском крае.

Материалы и методы исследования: проведён ретроспективный анализ медицинской документации кардиологического отделения ГУЗ "КДКБ" г. Читы за период 2006-2014 гг. Все дети Забайкальского края с заболеваниями сердечно-сосудистой системы госпитализируются в данное отделение. Проведена динамическая оценка частоты, топики ВПС у детей грудного возраста, летальности и количества детей, направляемых на лечение и консультацию в кардиохирургические центры.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ медицинской документации отделения кардиологии Краевой детской клинической больницы свидетельствует об увеличении количества госпитализированных детей грудного возраста, больных врождёнными аномалиями сердечно-сосудистой системы. За период с 2011 по 2014 гг. их количество увеличилось вдвое (2011г – 85, что составляет 71% от всех госпитализированных пациентов, в 2012 – 81/71%, 2013 – 144/96%, 2014 – 168/95%). В структуре аномалий (пороков) развития (ВПР)

системы кровообращения наибольшая доля приходится на ВПР сердечной перегородки – 68,7%, ВПР сердечных камер и соединений – 6,2%, аномалии крупных артерий – 4,9%, на другие ВПР сердца – 8,3%.

На современном этапе развития медицины и высоко-технологичной помощи хирургическая коррекция является основным методом лечения ВПС и проводится в Новосибирском НИИ ПК им. Мешалкина, реже в других научно-исследовательских центрах. Число детей направленных на лечение ВПС за пределы края увеличилось в 2,5 раза (в 2006 году 90 детей, 2014 году – 211). Количество выписок в НИИ для консультации как на впервые выявленные пороки, так и уже направленные на оперативное лечение, за период с 2006 по 2014гг увеличилось на 102%, с 252 до 510 соответственно. ВПР системы кровообращения занимают третье место в структуре причин младенческой смертности в Забайкальском крае. Летальность детей с ВПС, в отделение кардиологии в среднем составляет от 1 до 3 пациентов ежегодно.

Выводы:

1. Пороки сердечно - сосудистой системы занимают первое место среди всех врождённых пороков развития у новорожденных в Забайкальском крае.
2. Септальные дефекты преобладают в структуре ВПР сердечно-сосудистой системы.
3. За последние 5 лет значительно увеличилось количество детей, выезжающих на лечение и консультации в кардиохирургические центры.

Тюкавкина В. В.

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В ДЕТСКОМ САДУ

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение

детский сад № 9 «Росинка», г. Краснокаменск, Россия

Введение. Искусство долго жить состоит, прежде всего, в том, чтобы научиться с детства следить за своим здоровьем. То, что упущено в детстве, трудно наверстать. Поэтому важной задачей дошкольного воспитания сегодня является сохранение и повышение уровня здоровья детей, формирование у них навыков здорового образа жизни. На сегодняшний день из 40 детей поступающих в детский сад только 10 имеют первую группу здоровья, т.е. абсолютно здоровы. Увеличилось количество детей с третьей группой. Общее число здоровых дошкольников уменьшилось в 5 раз и составляет лишь 10% от контингента детей, поступающих в школу. Возникает необходимость создания такой системы работы, при которой происходила бы интеграция оздоровительной деятельности в образовательную, что в конечном итоге способствовало сохранению и укреплению физического и психического здоровья ребенка, формированию привычки здорового образа жизни.

Цель работы. Содействие сохранению и укреплению здоровья; формирование у дошкольника представления об ответственности за собственное здоровье и здоровье окружающих; обеспечение дошкольника необходимыми знаниями, позволяющими сохранить и укрепить здоровье; обогащение знания о здоровом образе жизни через различные виды деятельности, расширение и разнообразие взаимодействия ДОО и родителей по формированию здорового образа жизни.

Методы исследования. Дважды в год воспитатель по физическому воспитанию проводит мониторинг физического развития детей. По результатам мониторинга на начало года планирует всю свою работу на учебный год и дает рекомендации воспитателям по индивидуальной работе с детьми. Дети с низким уровнем физического развития находятся под особым вниманием всего педагогического коллектива. Для них разрабатывается план индивидуального педагогического сопровождения. Выстраивается перспектива дальнейшего воспитания и развития детей. В конце учебного года снова проводится мониторинг физического развития детей, полученные результаты сравниваем с результатами на начало учебного года. Так как планирование всей работы коллектива происходит по конечным результатам, мы выявляем слабые стороны работы и планируем годовые задачи на следующий учебный год.

Главными союзниками в нашей работе по формированию привычки к здоровому образу жизни у малышей являются родители. На первых же совместных мероприятиях, родительских собраниях мы рассказываем о том, что ждет их и ребят в детском саду, уделяя большое внимание вопросам, связанным со здоровьем детей. Все медицинские и закаливающие процедуры проводим с согласия родителей. Но, главное, на что в первую очередь направлена наша работа – это доказать, что без их участия мы не сможем добиться хороших результатов, только они являются самым ярким примером для своих детей. Родители активно принимают участие в спортивных совместных мероприятиях, посещают открытые просмотры физкультурных занятий, прогулки и т.д., оказывают помощь в приобретении и изготовлении физкультурных атрибутов, обучаются упражнениям, выполняемым их детьми с целью проведения подобных игр – занятий дома.

Семья и детский сад – два воспитательных института, каждый из которых обладает своим особым содержанием и дает ребенку определенный социальный опыт. В этих целях широко используем различные формы сотрудничества: беседы, консультации, мастер-классы, семинары, совместные праздники и развлечения, родительские клубы по интересам. Проводим дни открытых дверей с демонстрацией методов и приемов работы с детьми, показываем разные виды физкультурных занятий с детьми дошкольного возраста. Приглашаем родителей к участию в жизни детского сада.

Результаты и их обсуждение. В дошкольном возрасте дети очень восприимчивы и послушны, поэтому есть уникальная возможность для выработки правильных привычек. Педагоги должны давать не только качественные знания, но и формировать у ребят сознательную установку на здоровый образ жизни, научить жить в гармонии с собой и окружающим миром.

Первым шагом в этом направлении является развитие навыков личной гигиены, которая играет важную роль в охране здоровья. В процессе повседневной работы с детьми мы стремимся к тому, чтобы выполнение правил личной гигиены стало для них естественным, а гигиенические навыки с возрастом постоянно совершенствовались. В начале детей приучаем к выполнению элементарных правил: мыть руки перед едой, после туалета, пользоваться салфеткой, индивидуальной расческой и т.д. Начиная со второй младшей группы, учим детей полоскать рот после приема пищи. Воспитание культурно-гигиенических навыков включает широкий круг задач, и для успешного решения мы используем целый ряд педагогических приемов с учетом возраста детей: прямое обучение, показ, упражнения в выполнении действий в процессе дидактических игр, систематическое напоминание детям о необходимости соблюдать правила гигиены и постоянное повышение требований к ним.

Игра – основной вид деятельности дошкольников, в ней дети лучше всего усваивают различные правила и навыки социального поведения. Например, «Хорошо-плохо», «Искупаем куклу Машу», "Съедобное-несъедобное", "Оденем куклу на прогулку" и др.

Основным средством формирования здорового образа жизни детей является физическая культура. Каждое утро ребят начинается с утренней гимнастики, которая очень полезна, даёт организму энергию, поднимает настроение, помогает окончательно проснуться. Непосредственная образовательная деятельность по физическому воспитанию проводится три раза в неделю, одну из которых проводят воспитатели на прогулке. Педагоги детского сада используют разнообразные по форме и содержанию занятия, в зависимости от задач, проводятся традиционные, игровые занятия в форме подвижных игр малой, средней и большой интенсивности; сюжетно-игровые, дающие более эмоциональные впечатления; тематические, занятия-тренировки, на которых с детьми проводится закрепление знакомых им упражнений, элементов спортивных подвижных игр. Все занятия проводятся с музыкальным сопровождением, это считается главным условием. Музыка создает положительный настрой у детей, стимулирует каждого ребенка, держит детский организм в тонусе.

Педагогический процесс в нашем детском саду построен так, чтобы мир движений открывался детям в качестве особой необыкновенной действительности. Удовольствие от двигательной активности перерастает в привычку, а от нее – в потребность.

Здоровый образ жизни не формируется с помощью отдельных мероприятий. Каждая минута пребывания ребёнка в нашем детском саду способствует решению этой задачи.

Огромное значение в формировании здоровья ребенка имеет организация рационального питания, которое осуществляется у нас по следующим принципам: выполнение режима питания; гигиена приёма пищи; ежедневное соблюдение норм потребления продуктов и калорийности питания; эстетика организации питания; индивидуальный подход к детям во время питания; правильность расстановки мебели.

Очень важным фактором воспитания здорового образа жизни является закаливание. В детском саду ежедневно проводятся мероприятия, которые включают в себя: соблюдение температурного режима, проветривание, организация прогулок, соблюдение сезонной одежды, дыхательную гимнастику после сна, мытьё рук прохладной водой, полоскание рта водой комнатной температуры, использование массажных дорожек.

Кропотливая индивидуальная работа с детьми помогает выработать привычку к ежедневным нагрузкам, формируют у детей положительное отношение к здоровому образу жизни.

Выводы. Здоровый образ жизни не занимает пока первое место среди ценностей человека в нашем обществе. Но если мы научим детей с самого раннего возраста ценить, беречь и укреплять своё здоровье, если мы будем личным примером демонстрировать здоровый образ жизни, то только в том случае можно надеяться, что будущие поколения будут более здоровы и развиты не только личностно, интеллектуально, духовно, и физически.

Фурцев В.И.

ФИЗИЧЕСКОЕ И НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА ПРИ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ГРУДНОМ ВСКАРМЛИВАНИИ

*Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск, Россия*

Введение. Исключительно грудное вскармливание (ИГВ) – единственно функциональный вид питания для детей первых месяцев жизни. Несвоевременное и в неоптимальных количествах поступление в организм ребёнка нутриентов, повышает вероятность нарушения метаболизма с вытекающими неблагоприятными последствиями. Широкая вариабельность грудного молока (ГМ), скорее всего, указывает на потребности ребенка в зависимости от его возраста, времени суток, возможно этнических особенностей и пр.

Цель исследования: изучение влияния характера вскармливания в первые 6 месяцев жизни на состояние физического (ФР), нервно-психического развития (НПР) и состояние здоровья младенцев.

Методы исследования. Для исследования отобрано 437 здоровых детей, в возрасте 1 г. и отличавшихся видом вскармливания: 1 гр. – дети, находящиеся на ИГВ до 6-и мес. (171), 2 гр. – дети, на смешанное вскармливание (СВ) (136), 3 группа – дети, на искусственном вскармливании (ИВ) с рождения или получающие ГМ менее 2-х мес. (130). ФР и НПР детей оценивали в возрасте 6-и и 12 –и месяцев жизни.

Результаты. К году жизни дети 3-й группы имели несколько большую величину длины тела ($77,5 \pm 0,39$ см) по сравнению с детьми 1-й ($76,4 \pm 0,26$ см) и 2-й групп ($76,3 \pm 0,41$ см), ($p_{1,3} < 0,05$ и $p_{2,3} < 0,05$), а прибавка массы тела среди детей 1-й, 2-й и 3-й групп, соответственно выше в 3-й группе по сравнению с 1-й и 2-й ($p_{1,3} < 0,05$; $p_{2,3} < 0,05$). К 6 мес. 4,9% детей 1-й гр. опережали в НПР своих сверстников. Во 2-й гр. НПР соответствовало норме в 100% случаев. В 3-й гр. 8,3% детей отставали в НПР от своих сверстников. По достижении 1 года опережали в НПР 16,4% детей 1-й гр. и 3,0% 2-й гр., в 3-й гр. 12,5% детей отставали в НПР от сверстников. Общая заболеваемость детей на ИВ и СВ была выше, чем среди детей находящихся на ИГВ в 1,6 и 1,3 раза, соответственно. Индекс здоровья 1-й гр.- 14,5%; 2- 13,0% и 3-й – 8,0%

Выводы. Таким образом, проведенное исследование подтверждает рекомендации ВОЗ по грудному вскармливанию, принятые на 55 Всемирной ассамблее здравоохранения (ВАЗ), и рекомендации «Национальной программой оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации» утвержденной 16 съездом Союза Педиатров России (2009), что для оптимального роста, развития и здоровья детей грудного возраста необходимо сохранять исключительно грудное вскармливание до 4 - 6 месяцев жизни.

Чаванина С.А., Емельянова О.Н., Левченко Н.В.
К ВОПРОСУ О РАЦИОНАЛЬНОМ ВСКАРМЛИВАНИИ ДЕТЕЙ
ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, г. Чита, Россия

Введение. Рациональное питание детей является одним из важных условий, обеспечивающих их гармоничное развитие, своевременное морфофункциональное созревание органов и тканей, определяет состояние здоровья не только в детстве, но и во взрослом возрасте. В особую группу выделены дети первого года жизни, для которых характерна высокая потребность в основных пищевых ингредиентах и энергии, что связано с интенсивным ростом и уровнем обмена веществ. Процессы пищеварения также имеют некоторые особенности. Оптимальным продуктом питания детей первого года жизни является грудное молоко. Женское молоко максимально приспособлено к особенностям пищеварительной системы ребенка, содержит все необходимые пищевые вещества для гармоничного физического и психомоторного развития, обеспечивает защиту от различных инфекций.

В настоящее время питание детей первого года жизни часто является неадекватным и характеризуется недостаточной распространенностью грудного вскармливания, ранним введением в питание заменителей грудного молока, в том числе неадаптированных молочных смесей.

Цель исследования. Изучить отношение матерей к проблеме грудного вскармливания.

Материалы и методы. Нами проведен опрос 71 женщины в возрасте от 18 до 40 лет, имеющих детей в возрасте от 1 года до 3 лет (средний возраст $20,13 \pm 7,23$ месяца). Использовалась анкета полностью структурированная, с набором возможных ответов на каждый из фиксированных вопросов. Все респонденты разделены на группы: 1 группу ($n=31$) составили женщины, проживающие в городе Чита, во 2 группу ($n=40$) вошли жители сельских районов. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета программ Statistica 6.0 с применением χ -квадрат Пирсона (χ^2). Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Полученные результаты. По результатам анкетирования установлено, что большинство респондентов, как жителей города, так и сельских районов имеют высшее образование (67,7% и 67,5% соответственно), средне-специальное – 22,6% и 10%, среднее – 6,5% и 20%, неполное среднее – 3,2% и 2,5% ($p > 0,05$). Среди опрошенных 1 группы замужем – 87,2%, разведены – 6,5%, незамужних – 6,5%, во 2 группе – 92,5%, 5%, 2,5% соответственно ($p > 0,05$).

Кормили грудью своего ребенка 70,9% городских женщин и 82,5% сельских, продолжают кормить в настоящее время – 22,6% и 17,5% соответственно ($p > 0,05$). При этом 6,5% респондентов 1 группы указали, что прекратили грудное вскармливание в возрасте ребенка 1 месяц, 9,7% – 1-3 месяца, 19,3% – 3-6 месяцев, 9,7% – 6-9 месяцев, 29% – 9-12 месяцев. Во 2 группе, кормивших грудью до 1 месяца оказалось 2,5%, 1-3 месяца – 7,5%, 3-6 месяцев – 12,5%, 6-9 месяцев – 7,5%, 9-12 месяцев – 52,5%. Несмотря на то, что продолжительность грудного вскармливания в сельских районах выше, чем в городе, статистически значимых различий между группами не выявлено ($p > 0,05$).

Среди причин, по которым было прекращено грудное вскармливание, 54,8% женщин города отметили недостаточное количество молока, что в 2 раза чаще, чем во 2 группе (27,5%, $p < 0,05$), отказ ребенка от груди – 13% и 10% ($p > 0,05$), болезнь женщины или ре-

бенка – 9,7% и 0% соответственно ($p>0,05$). Кроме того, 45% опрошенных 2 группы прекратили кормить грудью ребенка по достижении им возраста 1 год по своему усмотрению.

В течение первого часа после родов приложены к груди 74,2% детей 1 группы и 80% 2 группы, в остальных случаях (25,8% и 20%) первое прикладывание к груди проводилось в позднее ($p>0,05$). Кормили ребенка «по требованию» 83,9% городских и 85% сельских женщин, строго по часам – 16,1% и 15% соответственно ($p>0,05$).

Результаты опроса показали, что 93,5% респондентов 1 группы полагают, что лучшим для здоровья ребенка является женское молоко, 6,5% - адаптированные молочные смеси. Все (100%) опрошенные 2 группы признают преимущества грудного вскармливания ($p>0,05$). Кроме того, половина женщин в обеих группах считают, что оптимальным возрастом, до которого лучше кормить ребенка грудным молоком, является 1 год, 29,1% и 27,5% - 1,5 года, 16,1% и 10% - 2 года ($p>0,05$). На вопрос о том, заменяют ли молочные смеси женское молоко 87,1% женщин города и 92,5% сельских районов ответили отрицательно, однако 12,9% и 7,5% опрошенных высказались утвердительно ($p>0,05$).

Следует отметить, что в случае невозможности грудного вскармливания адаптированные молочные смеси использовали 95,8% городских и 68,8% сельских женщин, коровье молоко – 4,2% и 31,2% соответственно, разница статистически не значимая ($p>0,05$).

Выводы. Несмотря на то, что большинство женщин считают, что наилучшим продуктом для здоровья детей является грудное молоко и продолжительность грудного вскармливания должна составлять не менее 12 месяцев, кормили грудью своего ребенка до 1 года половина опрошенных. Как причину перевода ребенка на искусственное вскармливание большая часть женщин, особенно городских жителей, указали недостаточное количество молока. Поэтому важно постоянно проводить профилактическую работу с родителями по вопросам грудного вскармливания, основным моментом которой является обеспечение достаточной и длительной лактации.

Яковлева Л.В., Шангареева Г.Н.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС У ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА.

ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет, Уфа, Россия

Цель: изучить психологический статус у юных хоккеистов олимпийского резерва.

Материал и методы исследования: обследованы 65 юных хоккеистов спортивной детской юношеской школы олимпийского резерва (СДЮШОР) «Салават Юлаев». Средний возраст составил $14,7\pm 0,5$ лет, средний стаж занятия данным видом спорта составил $8,7\pm 1,5$ лет. Исследования проводились в середине дня, с исключением в этот день нарушений режима, тренировок, подвижных игр. В момент проведения обследований спортсмены не имели обострений хронических и острых инфекционных заболеваний. Анкетный опрос проводился по пятифакторному личностному опроснику, более известному как «Большая пятерка» («Великолепная пятерка», 5BIG), который был разработан американскими психологами Р. МакКрае и П. Коста в 1983-1985 гг.

По их мнению, выделенные на основе факторного анализа пять независимых переменных (экстраверсия, привязанность, самоконтроль, эмоциональная устойчивость, экспрессия) вполне достаточно для адекватного описания психологического портрета личности.

Сумма баллов определяет количественную выраженность пяти факторов. Условно высокие оценки можно разделить на высокие (51-75 баллов), средние (41-50 баллов) и низкие (15-40 баллов).

Полученные результаты: у юных спортсменов выявлены высокие баллы по экстраверсии и самоконтролю ($52,18 \pm 12,03$ и $54,18 \pm 12,20$ баллов соответственно), средние - по факторам привязанность-обособленность, экспрессивность – практичность ($50,57\pm 10,56$ и

50,62±12,56 баллов соответственно), низкие – по фактору эмоциональность – сдержанность (38,71±12,03 баллов).

Выводы: таким образом, данные психологического анкетирования свидетельствуют о том, что у юных хоккеистов олимпийского резерва развиты такие качества, как повышенное чувство самоконтроля и общительность, они любят коллективные мероприятия, оптимистичны. Лучше выполняют трудные задания в ситуации дефицита времени. Добросовестно и ответственно выполняют поставленные цели. Эмоциональноустойчивы, способны хорошо контролировать свои эмоции. Такие спортсмены хорошо работают в стрессовых ситуациях, в которых испытывают психологическое напряжение.

В настоящее время возможности улучшения спортивных результатов за счет наращивания тренировочной нагрузки в значительной степени исчерпаны, актуальным средством выведения спортсменов на новый уровень достижений, прежде всего, становится мобилизация резервов их психики. Психологическая стабильность юных спортсменов в значительной степени обеспечивает успешное выступление на соревнованиях. Полученные данные психологического статуса дают возможность своевременной дифференциации их психологического сопровождения в учебно-тренировочном процессе.