

КАЛЕВА Нина Георгиевна

**НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
И ПРОФИЛАКТИКИ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ПЕРВИЧНОМ ЗВЕНЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО
МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ**

**14.02.03 – Общественное здоровье и здравоохранение
14.01.08 – Педиатрия**

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
доктора медицинских наук**

Оренбург – 2014

Работа выполнена на кафедре общественного здоровья и здравоохранения, кафедре госпитальной педиатрии, клинической иммунологии и аллергологии государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

КАЛЕВА Нина Георгиевна

Научные консультанты:

доктор медицинских наук, профессор

Тюков Юрий Аркадьевич

доктор медицинских наук, профессор

Волосников Дмитрий Кириллович

Официальные оппоненты:

Перепелкина Наталья Юрьевна, доктор медицинских наук, профессор, государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Оренбургская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, заведующая кафедрой общественного здоровья и здравоохранения №2

Калининская Алефтина Александровна, доктор медицинских наук, профессор, Федерального государственного бюджетного учреждения «Научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, руководитель отделения организации первичной медико-санитарной помощи

Петрушина Антонина Дмитриевна, доктор медицинских наук, профессор, государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Тюменская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, заведующая кафедрой педиатрии ФПК и ППС

Ведущее учреждение: Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Защита состоится 15 апреля 2014 года в 10.00 часов на заседании диссертационного совета Д 208.066.01 при Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Оренбургская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации по адресу: 460000 г. Оренбург, ул. Советская, 6; тел. (3532) 40-35-62. E-mail: [http://orgma_dsl@esoo.ru](mailto:orgma_dsl@esoo.ru)

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» Минздрава России по адресу: г. Оренбург, Парковый проспект, 7 и с авторефератом на сайтах: <http://www.orgma.ru>, <http://vak2.ed.gov.ru/>.

Автореферат разослан « 14 » февраля 2014 года.

**Ученый секретарь диссертационного Совета,
доктор биологических наук, профессор**

Соловых Галина Николаевна

**НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
И ПРОФИЛАКТИКИ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ПЕРВИЧНОМ ЗВЕНЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО
МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ**

**14.02.03 – Общественное здоровье и здравоохранение
14.01.08 – Педиатрия**

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
доктора медицинских наук**

Оренбург - 2014

Отпечатано в ООО «Типография ВК».
454048, г. Челябинск, ул. Красная, 42; тел.: 727-74-50

Подготовлено в печать 18. 10. 2013. Формат 64x84¹/₁₆. Гарнитура «Times New Roman
cut». Бумага офисная. Объем 2 усл.пл. Тираж 100 экз.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АГ	- артериальная гипертония
АД	- артериальное давление
ВОЗ	- Всемирная организация здравоохранения
ВОСУЗ	- Всеобщая образовательная система укрепления здоровья
ВСР	- варибельность сердечного ритма
ДИ	- доверительный интервал
ДК	- дефекты качества
ИК	- индекс Кетле
ИМТ	- избыточная масса тела
КМП	- качество медицинской помощи
ЛПВП	- липопротеины высокой плотности
ЛПНП	- липопротеины низкой плотности
ЛПОНП	- липопротеины очень низкой плотности
МО	- медицинская организация
МФО	- морфо - функциональные отклонения
НИЗ	- неинфекционные заболевания
НФА	- низкая физическая активность
ОМС	- обязательное медицинское страхование
ОШ	- отношение шансов
ПД	- показатель дефектов
ПМСП	- первичная медико-санитарная помощь
ТО	- административно-территориальное образование
ФЖР	- феномен жирового рикошета (Adiposity Rebound)
ФР	- факторы риска
ХС	- холестерин
ЧСС	- частота сердечных сокращений
ЭК	- экспертиза качества
ЭКГ	- электрокардиография
CINDI (Countrywide Integrated Noncommunicable Diseases Intervention) -	
СИНДИ	- Общенациональная программа интегрированной профилактики неинфекционных заболеваний
WHO - ВОЗ.	Всемирная организация здравоохранения

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность проблемы

Качество медицинской помощи (КМП) в амбулаторно-поликлинической практике имеет ключевое значение для улучшения здоровья детского населения России (Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., 2005; Денисов И.Н., Черниенко Е.И., 2008; Кучеренко В.З. с соавт., 2008; Яковлева Т.В. с соавт., 2011; Баранов А.А., 2012; Скворцова В.И., 2012). Здоровье детей и подростков сегодня определяет уровень благосостояния и стабильности страны в последующие десятилетия (Баранов А.А., Кучма В.Р., Намазова-Баранова Л.С. с соавт., 2010). Несмотря на увеличение рождаемости, снижение младенческой и детской смертности, стабилизацию уровня заболеваемости детей 1-го года жизни, детской инвалидности, состояние здоровья детского и подросткового населения характеризуется рядом нерешенных проблем (Альбицкий В.Ю. с соавт., 2010; Яковлева Т.В., Баранов А.А., 2011).

За прошедшее десятилетие произошло уменьшение численности детей, преимущественно за счет подросткового возраста, и увеличение числа больных детей при рождении, наблюдался рост заболеваемости детей по обращаемости, рост нарушений физического и нервно-психического развития, репродуктивного здоровья у мальчиков и девочек, а также снижение уровня здоровья призывников (Дьяченко В.Г. с соавт., 2010; Мутилов А.Г., 2010; Баранов А.А., 2012; Сухарев А.Г. с соавт., 2012).

К актуальным проблемам современной клинической и профилактической медицины относятся сочетанные заболевания и полипатии (Дмитриев В.И. с соавт., 2006; Шамурова Ю.Ю., 2008; Laux G. et al., 2008; Barnett K. et al., 2012). Многие вопросы развития сочетанной патологии у детей и подростков недостаточно изучены. Не определены факторы риска (ФР) полипатий и время начала их действия на организм детей и подростков.

Неудовлетворительные показатели состояния здоровья детского населения многие авторы связывают с социально-экономическими условиями, нездоровым образом жизни, неблагоприятной гигиеной окружающей среды, а также со снижением доступности и качества лечебно-профилактической помощи (Кучеренко В.З. с соавт., 2005; Комаров Ю.М., 2009; Эрман Л.В. с соавт., 2009; Улумбекова Г.Э., 2010; Линденбратен А.Л., 2011; Потапов А.И. с соавт., 2012).

В соответствии с Конституцией РФ, Федеральными законами «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ) и «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» (от 29 ноября 2010 г. № 326-ФЗ) каждый пациент имеет право на доступную и качественную медицинскую помощь. Принцип справедливости в вопросах охраны здоровья означает равный

доступ к имеющемуся обслуживанию и помощи при равной потребности, а также равное качество медицинской помощи для всех (Русинова Н. с соавт., 2006; Улумбекова Г.Э., 2010; Whitehead M., 1991; Dahlgren G., Whitehead M., 1992; Lampert T. et al., 2006). Особую значимость реализация данного принципа имеет в педиатрии (Баранов А.А. с соавт., 2010; Альбицкий В.Ю., 2012; Nemer L. et al., 2009). Проблема выявления, измерения, оценки и устранения неравенства и несправедливости в отношении здоровья детей на государственном и региональном уровнях остается нерешенной в Европейском регионе (WHO, 2010; 2011).

Приоритетным направлением совершенствования первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) является профилактика и контроль неинфекционных заболеваний (НИЗ), которые стали основной причиной преждевременной смертности, заболеваемости и инвалидизации населения (Оганов Р.Г., Масленникова Г.Я., 2004; Щепин О.П. с соавт., 2006; Стародубов В.И., Михайлова Ю.В., 2006). Неинфекционные заболевания и их факторы риска (ФР) берут свое начало в детском и подростковом возрасте (Осипов С.Г., Отвагин С.А., 2007; WHO, 1992; Rolland-Cachera M.F. et al., 2002; Berenson G., Srinivasan S., 2005).

Современная стратегия борьбы с НИЗ основана на снижении распространенности четырех ведущих поведенческих ФР (курение, алкоголь, нездоровое питание, низкая физическая активность) и ассоциированных с ними четырех биологических ФР (артериальная гипертензия, дислипидемия, избыточная масса тела, гипергликемия). Это приводит к значительному уменьшению предотвратимой смертности от четырех групп НИЗ: сердечно-сосудистых, онкологических, респираторных заболеваний и сахарного диабета, которые обуславливают более 70% смертей в общей структуре смертности, ложатся тяжелым бременем на экономику страны, снижают качество жизни и благополучие человека (Глазунов И.С. с соавт., 1997; Глазунов И.С., Stachenko S., 2006; Puska Pekka, 1999; WHO, 2009, 2011). Для эффективного осуществления стратегии предупреждения НИЗ необходима достаточная «профилактическая доза» воздействия на население (O' Connog B., et al., 2000), которая в России не была создана (Глазунов И.С., 2006; Камардина В.В., 2006).

Поэтому особую актуальность приобретает разработка комплексных программ профилактики НИЗ и их эффективное осуществление среди детей, подростков и взрослых (Баранов А.А. с соавт., 2010, 2011, 2012; Бойцов С.А., 2011, 2012; Скворцова В.И., 2012). На выполнение приоритетного национального проекта «Здоровье» (с 2006г.) и программы модернизации здравоохранения (с 2011г.) государством выделяются значительные ресурсы, для эффективного использования которых необходима оценка качества медицинских и профилактических технологий (Царева О.В., Устюгов А.В., 2010; Лебедькова С.Е., Евстифеева Г.Ю., 2011; Полунина Н.В. с соавт., 2012; Garrido M.V. et al., 2010).

Свидетельства о депонировании и регистрации объекта авторского права.

1. А.с. Калева, Н.Г. Комплексная типологическая оценка состояния здоровья и классификация групп здоровья детей и подростков.- Свидетельство о депонировании и регистрации объекта авторского права реестр за № 278 от 01.02.2012 года.
2. А.с. Калева, Н.Г., Калев О.Ф. Способ диагностики качества регуляции артериального давления и ритма сердца по данным автоматической манометрии у детей, подростков и взрослых.- Свидетельство о депонировании и регистрации объекта авторского права. Реестр за № 275 от 01.02.2012 года.
3. А.с. Калев, О.Ф., В.С. Строева, Н.Г. Калева. Типологическая классификация эссенциальной артериальной гипертензии.- Свидетельство о депонировании и регистрации объекта авторского права. Реестр за № 276 от 01.02.2012 года.

Учебные пособия

1. Коваленко, В.Л. Клинико-патологоанатомическая экспертиза качества медицинской помощи в условиях страховой медицины / В.Л. Коваленко, О.Ф. Калев, Н.Г. Калева, Ю.Ю. Шамурова // Рекомендовано УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию ВУЗов России в качестве учебного пособия для студентов медицинских ВУЗов.- Челябинск: Изд-во «Челябинская гос. мед. академия», 2004.- 84 с.
2. Комарова, Н.А. Диагностика потребления алкоголя и ассоциированных заболеваний в системе первичной медико- санитарной помощи / Н.А. Комарова, О.Ф. Калев, Н.Г. Калева, Л.М. Яшина // Учебное пособие.- Челябинск: Изд-во «Челябинская гос. мед. академия», 2009.- 76 с.
3. Калева, Н.Г. Профилактика полипатий в детском и подростковом возрасте / Н.Г.Калева; учебное пособие: Под редакцией профессора Д.К. Волосникова и профессора Ю.А. Тюкова. - Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета, 2013. - 168 с.

56. Калева, Н.Г. Способ оценки состояния регуляторных механизмов, артериального давления и ритма сердца по данным автоматической манометрии у детей, подростков и взрослых / Н.Г. Калева, О.Ф. Калев // Вестник Челябинской областной клинической больницы. - 2011, № 1 (12). - С. 75-78.
57. Вербитский, М.Г. Вневедомственный и ведомственный контроль качества медицинской помощи / М.Г. Вербитский, Т.И. Инсарская, М.Г. Москвичева, Н.Г. Калева // Под ред. М.Г. Вербитского. - Челябинск: Изд-во «Челябинская государственная медицинская академия», 2011. - 32 с.
58. Калева, Н.Г. Факторы риска неинфекционных полипатий у подростков / Н. Г. Калева // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. - 2012. - № 2. - С. 160-161.
59. Яшин, Д.А. Рост эпидемии активного и пассивного курения взрослыми и детьми / Д.А. Яшин, Н.Г. Калева, О.Ф. Калев, Л.М. Яшина // Медицинская наука и образование Урала. - 2012. - № 4. - С. 175-179.
60. Яшин, Д.А. Распространенность избыточной массы тела и ожирения среди работников промышленного предприятия по данным многолетних исследований / Д.А. Яшин, О.Ф. Калев, Н.Г. Калева, Л.М. Яшина // Казанский медицинский журнал. - 2012. - Т.93, № 3. - С. 529-532.
61. Калева, Н.Г. Проблема справедливости в отношении качества амбулаторно-поликлинической помощи детскому населению на региональном уровне / Н.Г. Калева, М.Г. Вербитский, О.Ф. Калев, Т.И. Инсарская // Медицинская наука и образование Урала - 2012.- № 3.- С. 66-69.
62. Вербитский, М.Г. Неравенство качества амбулаторно-поликлинической помощи населению различных территориальных образований на региональном уровне / М.Г. Вербитский, Н.Г. Калева, Т.И. Инсарская, О.Ф. Калев // Экономика здравоохранения. - 2012. - № 4. - С. 18-24.
63. Калева, Н.Г. Профилактика полипатий у сельских подростков / Н.Г. Калева // Полипатии в семейной медицине, профилактической и клинической кардиологии. Материалы Всероссийской науч.- практич. конф., посвященная 75 - летию Заслуженного деятеля науки РФ, профессора О.Ф. Калева. - Челябинск, 2013. - С. 90 -93.
64. Калева, Н.Г. Измерение и оценка обеспечения справедливости и равенства в отношении качества медицинской помощи / Н.Г.Калева, М.Г. Вербитский, Т.И. Инсарская // Обязательное медицинское страхование в Российской Федерации. - 2013, № 5. - С. 56 - 63.
65. Калева, Н.Г. Укомплектованность врачами первичного звена и качество медицинской помощи населению региона / Н.Г.Калева // Актуальные проблемы полипатий в клинической и профилактической медицине. Материалы Всероссийской науч.- практич. конф., посвящ. 90 - летию Заслуженного деятеля науки РФ, профессора Д.А.Глубокова. - Челябинск, 2013.- С. 122 -126.

Неотложные задачи улучшения здоровья детей и подростков, необходимость совершенствования доступности и качества ПМСП детскому населению в аспекте соблюдения принципов равенства и справедливости в отношении здоровья, послужили основанием для проведения настоящего исследования.

Цель исследования

На основании системного анализа результатов вневедомственной экспертизы качества медицинской помощи и оценки состояния здоровья детей и подростков, распространенности факторов риска неинфекционных заболеваний, разработать концепцию гуманитарной модели системы управления и аудита качества лечебно - профилактической помощи детскому населению.

Задачи исследования

1. Провести сравнительную оценку качества первичной медико-санитарной помощи детскому населению по категориям муниципальных образований Челябинской области.
2. Определить характер и уровень дефектов медицинской помощи в случаях летальных исходов заболеваний у детей в медицинских организациях по категориям муниципальных образований.
3. Провести интегральную оценку состояния здоровья и факторов риска формирования полипатий у подростков сельских муниципальных образований.
4. Оценить динамику состояния здоровья детей дошкольного и школьного возраста по результатам профилактических осмотров.
5. Определить распространенность факторов риска формирования неинфекционных заболеваний в дошкольном и школьном возрасте.
6. Разработать комплексную систему аудита качества первичной медико-санитарной помощи в педиатрии.
7. Научно обосновать концепцию гуманитарной модели системы управления качеством медицинской помощи и профилактики неинфекционных заболеваний в детском и подростковом возрасте.

Научная новизна

Впервые на основании вневедомственной экспертизы выявлены различия в динамике показателей качества медицинской помощи детскому населению в городских округах и муниципальных районах за период с 2001 по 2010 гг. Установлены ведущие факторы, определяющие уровень качества медицинской помощи в муниципальных образованиях различных категорий.

Впервые при сравнительном анализе показателей роста финансирования здравоохранения установлен феномен субоптимизации,

проявившийся в снижении КМП детскому населению муниципальных образований, обусловленный нерациональным распределением финансовых и кадровых ресурсов.

Впервые установлены особенности динамики показателей КМП при летальных исходах заболеваний у детей в муниципальных образованиях различных категорий и усовершенствованы подходы к медико-экспертной оценке летальных исходов.

Впервые определена распространенность и структура сочетанной патологии у подростков сельской популяции, установлены факторы риска полипатий.

Впервые предложена новая типологическая классификация групп здоровья детей и подростков, учитывающая наличие поведенческих и биологических факторов риска неинфекционных заболеваний и сочетанной патологии.

На основании 18-летнего мониторинга выявлены негативные тенденции в состоянии здоровья школьников в период обучения в школе, установлено взаимное усугубление распространенности факторов риска неинфекционных заболеваний у детей и взрослых.

Усовершенствована технология профилактических осмотров детей и подростков, включающая оценку феномена жирового рикошета и показателей липидного обмена, качества регуляции АД по данным метода динамической автоматической манометрии при одном визите, вариабельности ритма сердца и типологического анализа ЭКГ.

Впервые научно обоснована необходимость перехода от контроля и экспертизы качества эпизода медицинской помощи к независимому комплексному аудиту медицинского обслуживания и профилактики заболеваний у детей и подростков.

Впервые научно разработаны теоретические и методологические положения концепции гуманитарной модели системы управления качеством медицинской помощи, медицинского обслуживания и профилактики неинфекционных заболеваний на основе принципов равенства и справедливости в отношении здоровья и технологии всеобщей диспансеризации детского населения.

Теоретическая и практическая значимость исследования

Результаты проведенных исследований составляют методологическую и методическую основу совершенствования системы управления качеством первичной медико-санитарной помощи детскому населению. Научно обоснована необходимость перехода от контроля качества медицинской помощи (эпизода болезни) к аудиту медицинского обслуживания, от модели финансирования страхового случая к дифференцированному финансированию медицинского обслуживания.

47. Калева, Н.Г. Качественное информирование застрахованных граждан о системе обязательного медицинского страхования / Н.Г.Калева // Система обязательного медицинского страхования: актуальные проблемы и перспективы развития: материалы межрегион. научно-практич. конф. – Челябинск, 2010. - С. 22-23.
48. Калев, О.Ф. Аудит качества первичной медико-санитарной помощи, ориентированной на человека / О.Ф. Калев, Н.Г. Калева // Сборник статей I Конгресса врачей первичного звена здравоохранения Юга России, VI Конференции врачей общей практики (семейных врачей) Юга России (18-19 ноября 2010 г.) «Актуальные вопросы деятельности врача первичного звена здравоохранения: формирование принципов здорового образа жизни, профилактика, ранняя диагностика, эффективная фармакотерапия». - Ростов-на-Дону: ГОУ ВПО РостГМУ, 2010. - С. 124 -128.
49. Калева, Н.Г. Динамика состояния здоровья детей в период обучения в школе: пути улучшения / Н.Г. Калева // Полипатии в семейной и клинической медицине: Материалы обл. науч.-практич. конф., посвященной памяти академика АМН, профессора П.Е. Лукомского. – Челябинск, 2010. - С. 42-46.
50. Калева, Н.Г. Состояние здоровья и сочетанные заболевания у сельских подростков / Н.Г. Калева, О.Ф. Калев, Д.К. Волосников, В.А. Миронов, Н.А. Ральникова // Вестн. Южноуральского гос. университета. - 2011. - № 20 (237), Вып. 27. - С. 126-130.
51. Калева, Н.Г. Физиологические и методические основы анализа вариабельности артериального давления и ритма сердца у детей дошкольного возраста на одном визите / Н.Г. Калева // Медицинская наука и образование Урала. - 2011, № 1.- С. 119-123.
52. Калева, Н.Г. Метод диагностики типологической неоднородности реакций артериального давления и ритма сердца у детей по данным автоматической манометрии / Н.Г. Калева, О.Ф. Калев // Уральский медицинский журнал. - 2011, № 7 - С. 112-116.
53. Яшин, Д.А. Распространенность артериальной гипертензии в организованных популяциях взрослых и детей по материалам многолетних исследований / Д.А. Яшин, Н.Г. Калева, О.Ф. Калев, Л.М. Яшина // Медицинская наука и образование Урала. – 2011. - № 3. - С. 21- 26.
54. Калев, О.Ф. Ранняя диагностика и профилактика артериальной гипертензии / О.Ф. Калев, В.С. Строева, Н.Г. Калева. - М.: «Практика», 2011. - 216 с.
55. Калева, Н.Г. Мониторинг средних уровней артериального давления в организованной популяции: индикатор качества профилактической работы / Н.Г. Калева, Д.А. Яшин, О.Ф. Калев, Л.М., Яшина // Профилактическая медицина. - 2011. - № 2. - С. 39-43

37. Калев, О.Ф. Профилактический модуль полипатий / О.Ф. Калев, Ю.Ю. Шамурова, Н.Г. Калева // *Общественное здоровье и здравоохранение*. – 2008. - № 2. - С. 4-8.
38. Калева, Н.Г. Динамика показателей вневедомственной экспертизы качества терапевтической медицинской помощи в случаях летальных исходов / Н.Г. Калева, О.Ф. Калев, В.Н. Кокшаров, Ю.Ю. Шамурова // *Вестник новых медицинских технологий*. – 2008. - Т. XV, № 2. - С. 252- 254.
39. Калева, Н.Г. Потребность подростков в санаторно-курортном лечении / Н.Г. Калева, О.Ф. Калев // *Курортное дело*. - 2009. - Т.3, № 2 (10). - С. 18-24.
40. Калев, О.Ф. Алкоголь как барьер на пути развития и социального благополучия человека и общества / О.Ф. Калев, Ю.С. Шамуров, Н.Г. Калева // *Полипатии в семейной и клинической медицине: Материалы науч.- практич. конф., посвященной 65-летию ЧелГМА и памяти профессора П.Д. Синицина*. – Челябинск, 2009. - С. 63- 67.
41. Калева, Н.Г. От вневедомственного контроля объемов и качества медицинской помощи к аудиту лечебно- профилактического обслуживания / Н.Г. Калева // *Полипатии в семейной и клинической медицине: Материалы науч.- практич. конф., посвященной 65-летию ЧелГМА и памяти профессора П.Д. Синицина*. - Челябинск, 2009. - С. 69 - 73.
42. Калева, Н.Г. Типологическая классификация групп здоровья подростков с сочетанной патологией и поведенческими факторами риска / Н.Г. Калева, О.Ф. Калев, Д.К. Волосников, В.А. Миронов // *Уральский медицинский журнал*. – 2010. - № 10 (75). - С. 108-112.
43. Калева, Н.Г. Нарушения липидного обмена в сельской популяции подростков / Н.Г. Калева, О.Ф. Калев, Н.А. Ральникова // *Материалы Российского национального конгресса кардиологов*. - М., 2010. - С. 135-136.
44. Калева, Н.Г. Показатели мониторинга групп здоровья школьников как индикаторы качества профилактики заболеваний / Н.Г. Калева, О.Ф. Калев, Н.М. Тябина, Е.Н. Лукина // *Материалы Всероссийской научно-практич. конф. «Организационные основы кадровой политики в здравоохранении Российской Федерации» и II Российского конгресса «Управление качеством медицинской помощи и системой непрерывного образования медицинских работников»*. - М., 2010. – С. 62-63.
45. Калева, Н.Г. Кардиоваскулярная патология у детей школьного возраста по данным высокоразрешающего анализа вариабельности сердечного ритма / Н.Г. Калева, О.Ф. Калев, Д.К. Волосников, В.А. Миронов // *Вестник Челябинской областной клинической больницы*. - 2010. - № 1 (8). - С. 33-35.
46. Калева, Н.Г. Пути оптимизации аудита качества медицинской помощи / Н.Г. Калева // *Система обязательного медицинского страхования: актуальные проблемы и перспективы развития: материалы межрегион. научно-практич. конф.* – Челябинск, 2010. - С. 18-21.

Полученные данные позволяют совершенствовать систему управления качеством медицинского обслуживания детей и подростков с сочетанной патологией. Предложенная типологическая классификация групп здоровья детей и подростков способствует разработке персонализированных порядков и стандартов лечебно-профилактических мероприятий и оптимизирует маршрут пациента. Результаты исследования имеют важное практическое значение для реструктуризации системы управления факторами риска неинфекционных заболеваний у детей и подростков на основе межсекторального подхода.

Положения, выносимые на защиту

1. Различия в показателях качества медицинской помощи детям в первичном звене здравоохранения обусловлены категорией социально-медико-экономической характеристики муниципального образования и уровнем медицинской организации.

2. Сочетанная неинфекционная патология и полипатии имеют высокую распространенность среди детей и подростков и ассоциируются с такими биологическими факторами риска как дислипидемии, патологические изменения ЭКГ и гипергликемия, а также структурно - функциональными отклонениями в форме недифференцированной дисплазии соединительной ткани и дисфункции вегетативной нервной системы.

3. Наблюдается увеличение распространенности поведенческих и биологических факторов риска неинфекционных заболеваний и снижение количества здоровых детей дошкольного и школьного возраста, что свидетельствует о неэффективности мероприятий по укреплению здоровья и профилактике заболеваний.

4. В дошкольном возрасте наблюдается формирование патологического типа феномена жирового рикошета в сочетании с дислипидемиями, артериальной прегипертонией и артериальной гипертонией, ассоциированной с гипертоническим и симпатикотоническим типом вазомоторных реакций артериального давления.

5. Концепция гуманитарной модели системы управления качеством первичной медико-санитарной помощи, основанная на принципах равенства и справедливости в отношении здоровья, позволит усилить детерминанты укрепления здоровья и снизить распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний.

Внедрение результатов

Результаты исследования используются в работе Территориального фонда обязательного медицинского страхования Челябинской области, муниципальных медицинских организаций Министерства здравоохранения Челябинской области, в клинике ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России,

центрах развития ребенка МДОУ № 421 и МДОУ № 402, в общеобразовательной школе № 154 г. Челябинска. Результаты исследования внедрены в учебный процесс кафедры общественного здоровья и здравоохранения, кафедры госпитальной педиатрии, клинической иммунологии и аллергологии ЮУГМУ. Организован факультет «Здоровая семья» в Челябинской областной Общероссийской общественной организации - Общество «Знание» России.

Публикации

По результатам диссертационного исследования опубликовано 65 работ, в том числе 15 статей в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ (из них 4 в изданиях, цитируемых в международных базах данных, 1 монография). Издано 3 учебных пособия для студентов и врачей, получено 3 свидетельства о депонировании и регистрации авторского права.

Апробация работы

Основные положения диссертации представлены на 1-ом Конгрессе ассоциации кардиологов СНГ (Москва, 1997); на 5-ом Конгрессе педиатров России (Москва, 1999); на Всероссийской научной конференции с международным участием «Актуальные проблемы профилактики неинфекционных заболеваний» (Москва, 1999); на I Всероссийской конференции «Профилактическая кардиология» (Москва, 2000); на Всероссийской конференции «Здоровое питание: план действий по разработке региональных программ в России» (Архангельск, 2000); на Всероссийской, научной конференции «Семейная медицина на рубеже веков: опыт и перспективы развития» (Москва, 2002); на Международной конференции по качеству медицинской помощи в семейной медицине (Белгород, 2008); на научно-практических конференциях «Полипатии в семейной и клинической медицине» (Челябинск, 2007, 2008, 2009, 2010, 2013); на Всероссийской научно-практической конференции «Организационные основы кадровой политики в здравоохранении Российской Федерации» и II Российском конгрессе «Управление качеством медицинской помощи и системой непрерывного образования медицинских работников» (Москва, 2010); на Российском национальном конгрессе кардиологов (Москва, 2010); на I Конгрессе врачей первичного звена здравоохранения Юга России, на VI конференции врачей общей практики (семейных врачей) Юга России «Актуальные вопросы деятельности врача первичного звена здравоохранения: формирование принципов здорового образа жизни, профилактика, ранняя диагностика, эффективная фармакотерапия» (Ростов на Дону, 2010); на IV Всероссийском съезде врачей общей практики (семейных врачей), (Казань, 2013).

28. Калев, О.Ф. Опыт и уроки программы СИНДИ – Челябинск / О.Ф. Калев, Л.М. Яшина, Н.Г. Калева, Ю.Ю. Шамурова // Профилактика неинфекционных заболеваний и укрепление здоровья. Роль программы СИНДИ: материалы науч.- практич. конф. - Якутск, 2005. - С. 32-37.
29. Миронов, В.А. Возрастные особенности вегетативной регуляции на основании вариабельности сердечного ритма у школьников г. Челябинска / В.А. Миронов, Н.Г. Калева // Материалы 1 съезда кардиологов Уральского Федерального Округа «Задачи кардиологии в реализации национального проекта «Здоровье». - Челябинск, 2006. - С. 127-128.
30. Калев, О.Ф. Ментальное здоровье и профилактика неинфекционных заболеваний / О.Ф. Калев, Н.Г. Калева // Актуальные вопросы внутренних болезней: традицион. и психо-соматич. подходы: материалы межрегион. науч.- практич. конф. - Челябинск, 2006. - С. 151-153.
31. Калев, О.Ф. Потребление алкоголя и артериальная гипертензия: популяционный аспект проблемы / О.Ф. Калев, Н.А. Комарова, Н.Г. Калева // Актуальные вопросы внутренних болезней: традиционные и психо-соматические подходы: материалы межрегион. науч. - практич. конф. - Челябинск, 2006. - С. 90- 92.
32. Калева, Н.Г. Медико-экономические аспекты качества стационарной терапевтической помощи сельскому населению / Н.Г. Калева // Новый курс: консолидация усилий по охране здоровья нации: материалы 2 национального конгресса терапевтов. - М., 2007. - С. 91-92.
33. Калев, О.Ф. Классификация полипатий и модели формулирования диагнозов на основе принципов квалификации и квантификации болезней / О.Ф. Калев, Ю.Ю. Шамурова, В.Л. Коваленко, Н.Г. Калева // Полипатии в общей врачебной практике (семейной медицине): материалы IV межрегиональной науч.- практич. конф. Уральского федерального округа. - Челябинск, 2007. - С. 13-19.
34. Калева, Н.Г. Роль врачей первичного звена и специалистов в повышении качества медицинской помощи / Н.Г. Калева // Полипатии в общей врачебной практике (семейной медицине): материалы IV межрегиональной науч. - практич. конф. Уральского федерального округа. – Челябинск, 2007. - С. 33-38.
35. Калева, Н.Г. Необходимость развития программы ВОЗ «Здоровые дети в здоровых семьях» в контексте приоритетного национального проекта «Здоровье» / Н.Г. Калева // Полипатии в семейной и клинической медицине. Материалы межрегион. науч.- практич. конф. Уральского федерального округа, посвящ. памяти Заслуженного деятеля науки РФ, профессора Д.А. Глубокого. - Челябинск, 2008. - С. 53-55.
36. Калева, Н.Г. Качество медицинской помощи в амбулаторно-поликлинической службе в условиях роста финансирования здравоохранения / Н.Г. Калева // Проблемы управления здравоохранением. – 2008. - № 1 (38). - С. 20-24.

20. Калева, Н.Г. Причины ухудшения здоровья нации. Необходимость неотложных мер / Н.Г. Калева, О.Ф. Калев // Проблемы популяционного здоровья: Материалы I международной конференции. - Челябинск-Монреаль: Изд-во «Челябинская гос. мед. академия», 2003. - С. 20-26.
21. Калева, Н.Г. Исследование variability сердечного ритма у школьников младших классов в рамках расширенной скрининг программы / Н.Г. Калева // Проблемы популяционного здоровья: Материалы I международной конференции. - Челябинск-Монреаль: Изд-во «Челябинская гос. мед. академия», 2003. - С.113-116.
22. Калев, О.Ф. Профилактика полипатий / О.Ф. Калев, И.С. Глазунов, Н.Г.Калева, Ю.Ю. Шамурова // Материалы межрегиональной научно-практической конференции посвященной юбилею профессора Л.Г. Фоминой. - Челябинск, 2003. - С. 117- 120.
23. Коваленко, В.Л. Диагноз в медицине. Стандартизация диагностики и лечения. Контроль качества лечебно- диагностического процесса / В.Л. Коваленко, С.П. Сеницын, Е.Л. Казачков, О.Ф. Калев, Н.Г. Калева, В.Н. Кокшаров, И.В. Локтионова, Л.А. Пирогова и др. Всего 11 чел // Актуальные проблемы охраны здоровья населения Челябинской области: Материалы 5 съезда врачей Челябинской области, посвященной 70-летию здравоохранения Челябинской области и 60-летию Челябинской гос. мед. академии (25-26 ноября 2004 г.).- Челябинск: Изд-во «Челябинская гос. мед. академия», 2004. - Т. 1.- С. 218-250.
24. Калев, О.Ф.Аудит качества медицинской помощи: необходимость новых подходов / О.Ф.Калев, Н.Г.Калева // Актуальные проблемы охраны здоровья населения Челябинской области: материалы V съезда врачей Челябинской области, посвященной 70-летию здравоохранения Челябинской области и 60-летию Челябинской гос. мед. академии (25-26 ноября 2004 г.). Т.2. Сборник научно-практич. статей врачей Челябинской обл.- Челябинск: Изд-во «Челябинская гос. мед. академия», 2004.- С. 33-35.
25. Калева, Н.Г. Анализ качества оказания медицинской помощи в случае смерти больного при отмене патологоанатомического исследования / Н.Г. Калева, О.Ф. Калев, В.Л. Коваленко, Ю.Ю. Шамурова // Материалы науч.-практич. конф. Челябинской областной общественной организации врачей-терапевтов. – Челябинск, 2004.- С.70-72.
26. Калева, Н.Г. Физическая неактивность – проблема общественного здоровья / Н.Г. Калева // Материалы науч.- практич. конф., посвященной 67-летию Челябинской областной клинической больницы.- Челябинск, 2005.- С. 17-19.
27. Kalev, O.F. Magnitude of alcohol use as arterial hypertension's risk factor / O.F. Kalev, N.A. Komarova, N.G. Kaleva // Abstract book. International Congress "HYPERTENSION - from Korotkov to present days". September 15-17, 2005. - Saint-Petersburg, Russia, 2005. - P. 51-52.

Объем и структура диссертации

Диссертация представлена на 370 страницах машинописного текста. Состоит из введения, обзора литературы, описания материала и методов исследования, 5 глав результатов собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, включающего 498 источников, в том числе 341 отечественных и 157 иностранных авторов. Диссертация иллюстрирована 30 рисунками, 98 таблицами.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материал и методы

Исследование проведено в трех взаимосвязанных направлениях. Первое - связано с изучением качества медицинской помощи (КМП) детскому населению Челябинской области за период с 2001-2010 гг. по материалам базы данных Территориального фонда обязательного медицинского страхования Челябинской области (ТФОМС ЧО) и относится к типу клинического аудита по медицинской документации. Второе направление посвящено комплексному углубленному изучению состояния здоровья сельских школьников, определению у них распространенности сочетанной патологии и ФР полипатий. Дизайн соответствует проспективному поперечному клинико - популяционному исследованию. Третье направление представляет собой профилактический аудит на основе мониторинга показателей здоровья и факторов риска НИЗ по данным профилактических осмотров и выборочных специальных исследований детей дошкольного и школьного возраста. При выполнении всех исследований использовались структурный, процессуальный и результативный подходы к оценке качества лечебно – профилактической помощи (Кучеренко В.З. с соавт., 2008; Donabedian A., 1978).

Исследования проводились в соответствии с Хельсинской декларацией Всемирной медицинской ассоциации последнего пересмотра (Эдинбург, 2002) с учетом примечания к параграфу 29, внесенного Генеральной ассамблеей ВМА (Вашингтон, 2002), а также к параграфу 30 (Токио, 2004). Организация исследования одобрена этическим комитетом ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России (протокол № 4 от 26 июня 2007).

Вневедомственная экспертиза КМП проводилась внештатными независимыми экспертами, утвержденными совместным приказом ТФОМС ЧО и Министерства здравоохранения Челябинской области. Экспертиза КМП в системе вневедомственного контроля осуществлялась по единым методологическим принципам и технологии в соответствии с

приказом Минздрава РФ и Федерального фонда ОМС от 24.10.1996 г. № 363/77 «О совершенствовании контроля качества медицинской помощи населению Российской Федерации», методическими рекомендациями Федерального фонда ОМС (1999 г.) и «Положением об экспертной оценке качества медицинской помощи в условиях обязательного медицинского страхования в Челябинской области», утвержденным совместным приказом ТФОМС ЧО и Главного Управления здравоохранения Челябинской области №165/1837 от 09.06.2000 г. На каждый законченный случай оказания медицинской помощи составлялся «Акт экспертной оценки качества лечебно-диагностического процесса амбулаторного больного».

За 10 лет в амбулаторно-поликлинических учреждениях экспертами проведено 104858 экспертиз качества (ЭК) медицинской помощи, в том числе пациентам обратившимся к участковым врачам педиатрам - 42998 ЭК, и участковым врачам терапевтам - 61860 (группа сравнения). Экспертиза КМП проведена у детей в случаях наступления смерти на дому - 57 детей, и 248 детей в случае летальных исходов заболеваний в стационаре. Группа сравнения летальных исходов заболеваний у взрослых составила 3981 ЭК в амбулаторно - поликлинических учреждениях и 7435 ЭК в стационарах при оказании медицинской помощи терапевтами.

Использовалась единая система экспертных оценок с применением компьютерной программы «Экспертная оценка качества лечебно-диагностического процесса», которая включала дефекты постановки диагноза, дефекты лечения и реабилитации, решение вопросов врачебно-трудовой экспертизы, оценка сроков лечения, перевода на следующий этап лечения, дефекты ведения медицинской документации и прочее. На основе ранжирования основных блоков экспертной оценки по их практической значимости, через присвоение каждому блоку соответствующего удельного веса, рассчитывается интегральный показатель дефектов (ПД). При обработке карты экспертной оценки на ЭВМ отмечаются баллы, соответствующие каждому ответу.

Изучение состояния здоровья сельских школьников и факторов риска полипатий. Проведено двухэтапное комплексное клинико-популяционное обследование 424 школьников. На первом этапе обследовано 265 подростков в возрасте 14-17 лет, в т.ч. 146 девочки (55%) и 119 мальчиков (45%) в Кунашакском муниципальном районе. Программа обследования включала опрос по специальной схеме, составленной в соответствии с рекомендациями ВОЗ, осмотр бригадой специалистов в составе педиатра, терапевта, кардиолога, невролога, хирурга, офтальмолога, оториноларинголога, гинеколога и, по показаниям, другими специалистами. Лабораторные исследования включали: общий анализ крови и мочи, анализ крови на общий холестерин (ХС), триглицериды, ХС ЛПВП, ХС ЛПНП, креатинин, мочевины, глюкозу.

11. Калев, О.Ф. Словарь терминов по общественному здравоохранению, укреплению здоровья и профилактике заболеваний / О.Ф. Калев, И.С. Глазунов, Н.Г. Калева, В.Н. Демичева // Проект Тасис «Система профилактических мер и здоровье населения России».- Челябинск-Москва, 1999.- 60 с.
12. Калев, О.Ф. Экспресс - оценка привычек питания при выполнении программ по укреплению здоровья и профилактике заболеваний / О.Ф. Калев, И.С. Глазунов, Н.Г. Калева, Л.М. Яшина // Здоровое питание: план действий по разработке региональных программ в России: материалы Всерос. науч.- практ. конф. - Архангельск, 2000.- С. 47.
13. Калев, О.Ф. Актуальные проблемы полипатий /О.Ф. Калев, Л.К. Кармазова, Ю.Ю.Шамурова, Н.Г.Калева с соавт. // Актуальные вопросы клинической медицины: сб. науч. работ к 100-летию П.М.Тарасова.- Челябинск, 2001. - С.73-76.
14. Калева, Н.Г. Адаптационные изменения variability сердечного ритма здоровых школьников, занимающихся спортом / Н.Г. Калева // Новые технологии и фундаментальные исследования в медицине: материалы 3 Рос. межрегион. конф., посвященной 60-летию Челябинской гос. мед. академии. - Челябинск, 2002. - С. 171-172.
15. Калева, Н.Г. Влияние занятий спортом на показатели вегетативной регуляции у детей с заболеваниями внутренних органов / Н.Г. Калева // Новые технологии и фундаментальные исследования в медицине: 3 Рос. межрегион. конф., посвященной 60-летию Челябинской гос. мед. академии. - Челябинск, 2002. - С. 172-173.
16. Калева, Н.Г. Необходимость реорганизации профилактической работы среди детей и учителей по принципу общей врачебной (семейной) практики / Н.Г. Калева // Семейная медицина на рубеже веков: опыт и перспективы развития: материалы науч.- практ. конф.- М., 2002.- С. 36-38.
17. Калева, Н.Г. Пути увеличения образовательного потенциала в школе по вопросам формирования здорового образа жизни / Н.Г. Калева, Н.М. Тябина, О.Ф. Калев// Актуальные проблемы практической медицины: материалы науч.- практ. конф., посвященной 64-летию Челябинской обл. клинич. больницы. - Челябинск, 2002. - С. 22 - 24.
18. Коваленко, В.Л. Алгоритм экспертной оценки с элементами юридического анализа летального исхода / В.Л. Коваленко, О.Ф. Калев, Н.Г. Калева, Ю.Ю. Шамурова// Актуальные проблемы практической медицины: материалы науч.- практ. конф., посвящ. 64-летию Челябинской обл. клинич. больницы. - Челябинск, 2002. - С. 28-35.
19. Калева, Н.Г. Липидный спектр и показатели гликемии у детей дошкольного возраста при кратковременном холодом воздействии / Н.Г. Калева // Актуальные проблемы практической медицины: материалы науч.- практич. конф., посвященной 64-летию Челябинской обл. клинич. больницы. - Челябинск, 2002. - С. 256-257.

Список научных работ, опубликованных по теме диссертации

1. Калева, Н.Г. Интегрированный подход к укреплению здоровья и профилактике заболеваний. К созданию центра педагогической и медицинской валеологии / Н.Г.Калева // Гармония и здоровье. - 1997. - № 3 (7). - С. 22-23.
2. Kaleva, N.G. Adiposity Rebound in Hardened Children / N.G. Kaleva, O.F. Kalev // 3 rd International Heart Health Conference (Singapore 29 August - 2 September 1998). - Singapore, 1998. - P.38.
3. Kalev, O.F. The Preventive Modules in Childhood Of The Cardiovascular Diseases Which Manifest in Adults / O.F. Kalev N.G., Kaleva O.S., Bogomazov // 3 rd International Heart Health Conference (Singapore 29 August - 2 September 1998).- Singapore, 1998. - P.51.
4. Калева, Н.Г. Динамика показателей заболеваемости детей дошкольного возраста при адаптации их к традиционному и нетрадиционному закаливанию / Н.Г. Калева // Медицинские вести. - 1998.- № 3. - С.19- 26.
5. Калев, О.Ф. Основы создания системы социальной педиатрии / О.Ф. Калев, Н.Г. Калева // Сборник материалов региональной научно-практической конференции «Социальная политика и здоровье населения». - Челябинск, 1999. - С. 151-155.
6. Калева, Н.Г. Паспорт здоровья детей и подростков как система индивидуального мониторинга / Н.Г. Калева, О.Ф. Калев // Материалы 5-го Конгресса Педиатров России «Здоровый ребенок». – М., 1999. - С. 239-240.
7. Калева, Н.Г. Проблемы пассивного и активного курения среди школьников старших классов / Н.Г. Калева // Материалы научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения Заслуженного деятеля науки, академика АМН, профессора П.Е. Лукомского. - Челябинск, 1999.- С.70 -71.
8. Калева, Н.Г. Модуль «грудное вскармливание» программы СИНДИ-Челябинск / Н.Г. Калева, К.Л. Манакова // Материалы научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения Заслуженного деятеля науки, академика АМН, профессора П.Е. Лукомского. - Челябинск, 1999. - С.143-144.
9. Калев, О.Ф. Всеобщая образовательная система укрепления здоровья. Проект в области общественного здравоохранения / О.Ф. Калев, Ю.С. Шамуров, И.С.Глазунов, Н.Г. Калева // Актуальные проблемы профилактики неинфекционных заболеваний: Всерос. науч. конф. с междунар. участием. - М., 1999.- Т.1.- С. 27.
10. Калева, Н.Г. Отношение к потреблению алкоголя подростками / Н.Г. Калева // Актуальные проблемы профилактики неинфекционных заболеваний: Всерос. науч. конф. с междунар. участием. - М., 1999.- Т.1.- С. 45-46.

Всем подросткам проведены инструментальные исследования, включая ЭКГ покоя, ультразвуковое исследование внутренних органов (УЗИ), исследование функции внешнего дыхания, и по показаниям другие. Все обследования проведены в диагностическом центре ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница». У данной группы школьников была проведена комплексная типологическая оценка состояния здоровья на основе критериев предложенной нами классификации (А.с. № 278 от 01.02.2012 г.), которая включает интегральную оценку групп здоровья детей с учетом сочетанной патологии и ФР НИЗ. На втором этапе для изучения динамики показателей состояния здоровья и ФР НИЗ обследовано 159 учащихся 1-11 классов школы (83 девочки и 76 мальчиков) выездной бригадой специалистов Центра популяционного здоровья ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России. Диагнозы заболеваний шифровались по МКБ-10.

Оценка поведенческих и биологических факторов риска НИЗ.

Поведенческие ФР выявлялись и оценивались по протоколу педиатрического компонента программы ВОЗ CINDI (Countrywide Integrated Noncommunicable Diseases Intervention) «Здоровые дети в здоровых семьях» (Grabauskas V. et al., 1995). Использован стандартный вопросник о самочувствии и наличии жалоб в течение последних 6 месяцев и приеме медикаментов в течение последнего месяца. Оценка пищевого поведения осуществлялась по вопроснику, отражающему 24-часовое потребление пищи за предыдущие сутки (Яшина Л.М., Калев О.Ф., 2007). Критерием низкой физической активности (НФА) являлась физическая нагрузка вне школы продолжительностью < 2 ч в неделю. К регулярно курящим относили детей и подростков, выкуривающих одну и более сигарет в неделю. Оценка употребления алкоголя включала отношение школьников к потреблению алкоголя, факты потребления, частоту и степень тяжести эпизодов алкогольного опьянения. Проводился опрос на отношение детей к наркотикам.

Артериальное давление (АД) оценивалось в соответствии с критериями национальных клинических рекомендаций «Диагностика, лечение и профилактика артериальной гипертензии у детей и подростков» (Александров А.А. с соавт., 2009) и Всемирной лиги по гипертонии (Salgado Claudio M., 2004). Нормальное АД - уровень систолического и диастолического АД выше 10-го и ниже 90-го перцентилей для соответствующего пола, возраста и роста. АД в пределах от 90-го до 95-го перцентилей, или если АД превышает 120/80 мм рт. ст., но ниже уровня АД 90-го перцентилей, оценивается как высокое нормальное. За АД принимают АД, соответствующее уровням выше 95-го перцентилей плюс 5 мм рт. ст. при трех визитах. За нормальный уровень общего холестерина

(ХС), ХС ЛПНП принимали значения < 75-го перцентиля, пограничный – в пределах 75 - 94-го перцентиля и повышенный - > 95-го перцентиля. Уровень ХС ЛПВП < 1,0 ммоль/л у мальчиков и < 1,2 ммоль/л у девочек, а ТГ \geq 1,7 ммоль/л независимо от пола рассматриваются как факторы риска (Тот П.П., Мэки К.К. 2010).

Избыточная масса тела (ИМТ) и ожирение у детей и подростков в возрасте от 2 до 18 лет определялись по индексу Кетле ($\text{кг}/\text{м}^2$) с учетом возраста и пола (Cole et al., 2000). Нормальный уровень глюкозы крови натощак - < 5,5 ммоль/л, пограничная гипергликемия - от 5,6 до 7,0 ммоль/л. Электрическая активность сердца оценивалась по данным ЭКГ (Осколкова М.К., Куприянова О.О., 2001) и по классификации типологического анализа ЭКГ (Калев О.Ф., 2007).

Мониторинг состояния здоровья детей и факторов риска НИЗ по результатам профилактических осмотров. Профилактические осмотры детей дошкольного и школьного возраста проводились в соответствии с порядком и периодичностью, регламентированными приказом Минздрава РФ и Министерства образования РФ № 186/272 от 30.06.92 г. «О совершенствовании системы медицинского обеспечения детей в образовательных учреждениях», инструкцией НИИ гигиены и профилактики заболеваний детей, подростков и молодежи ГКСЭН РФ, утвержденной приказом Минздравмедпрома РФ № 60 от 14.03.95г., приказом Минздрава РФ № 241 от 05.07.2000 г. («Медицинская карта ребенка для образовательных учреждений»), приказом Минздрава РФ № 621 от 30.12.2003 г. «О комплексной оценке состояния здоровья детей». В соответствии с данными нормативными документами проведен мониторинг показателей состояния здоровья дошкольников в количестве 1027 (1994-1998 гг.) и 690 (2006-2010 гг.) и 997 школьников (1992-2009 гг.) г. Челябинск. Динамика ФР НИЗ изучена ежегодно у 250 дошкольников в (1994-1998 гг.) и 139 (2006-2010 гг.) и у 1225 школьников (1992-2009 гг.).

Специальные методы обследования включали оценку феномена жирового рикошета (Adiposity Rebound) – ФЖР в дошкольном возрасте (Rolland-Cachera M.F. et al., 1984; 2002), влияние экстремального закаливания на ФЖР (78 детей), показатели липидного обмена (32 ребенка), на заболеваемость (256 детей). Липидный спектр, уровень глюкозы, коэффициент атерогенности определялись прибором CHOLESTECH L*D*X System (США). С помощью предложенного нами способа автоматической динамической манометрии для оценки качества регуляции АД и ритма сердца (А.с. № 275 от 01.02.2012) обследовано 190 детей, из них 92 в дошкольном и 98 в школьном возрасте.

Для оценки вариабельности сердечного ритма и вегетативного статуса в средней школе № 154 Челябинска был организован ритмокардиографический кабинет, оснащенный аппаратно - программным

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Для получения сопоставимых показателей здоровья и экспертизы качества медицинской помощи населению различных регионов использовать критерии категорий социально-медико-экономических характеристик административно - территориальных образований.

2. Использовать комплексную модель аудита качества медицинского обслуживания и профилактики сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний у детей и подростков.

3. При профилактических осмотрах детей и подростков предлагается использовать комплексную типологическую оценку групп здоровья с учетом поведенческих и биологических факторов риска НИЗ, а также форм сочетанной патологии.

4. Определять феномен жирового рикошета (Adiposity rebound) с выделением физиологического и патологического его типов, для оценки состояния здоровья детей дошкольного возраста, что имеет важное значение при прогнозировании ожирения в зрелом возрасте.

5. Для оценки состояния вазомоторной регуляции АД при артериальной прегипертонии и гипертонии у всех лиц, начиная с 3-летнего возраста, рекомендуется использовать метод автоматической динамической манометрии на одном визите.

6. С целью ранней диагностики и профилактики кардиоваскулярных осложнений использовать у детей и подростков модифицированную классификацию артериальной прегипертонии и гипертонии, а у юношей в возрасте 16-17 лет – модифицированную классификацию АГ у взрослых.

7. Рекомендуется программа всеобщей образовательной системы укрепления здоровья детей, подростков и молодежи с присвоением образовательной организации (детский сад, школа, училище, ВУЗ) статуса «организации укрепления здоровья».

5. В дошкольных и школьных образовательных учреждениях по результатам профилактических осмотров в последнем десятилетии по сравнению с предыдущим периодом произошел рост числа детей с III группой здоровья. Достоверное увеличение доли детей с хронической патологией обусловлено ухудшением состояния здоровья у одних и тех же детей за время обучения в детских садах и школах, а также исходно более низкими показателями здоровья детей при поступлении в образовательное учреждение. Мероприятия по укреплению здоровья и профилактике заболеваний у детей дошкольного и школьного возраста являются неэффективными в аспекте предупреждения неинфекционной патологии.

6. У школьников выявлена высокая частота вегетативной дисфункции по данным ритмокардиографии высокого разрешения. Изменения variability сердечного ритма наиболее часто ассоциировались у детей I-х и 10-11 классов с расстройствами в системе кровообращения (мальчики 67,6% и 54,1%; девочки 63,4% и 36,1% соответственно) и эндогенной интоксикацией, обусловленной скрыто текущими воспалительными процессами (мальчики 32,4% и 40,2%; девочки 41,5% и 51,7%). Занятия спортом оказывают позитивное влияние на показатели variability сердечного ритма у здоровых школьников, и менее выраженное при наличии неинфекционных заболеваний.

7. В дошкольном возрасте наблюдается высокая распространенность биологических факторов риска неинфекционных заболеваний: феномен жирового рикошета (Adiposity Rebound), предожирение и ожирение, дислипидемии, преходящая артериальная гипертензия. В школьном возрасте эпидемиологическая ситуация отягощается ростом активного и пассивного курения и употребления алкоголя, низкой физической активностью, нездоровым питанием. Эпидемия факторов риска у детей и подростков усугубляется нездоровым образом жизни взрослых.

8. Разработанная комплексная система аудита качества первичной медико-санитарной помощи, включающая десять аспектов, означает переход от контроля качества медицинской помощи при эпизоде болезни (страховой случай) к аудиту управления качеством медицинского обслуживания и качества профилактики неинфекционных заболеваний. Аудит качества проводится по трем направлениям: профилактический аудит качества первичной профилактики; клинический аудит качества медицинской помощи и медицинского обслуживания; санитарно-гигиенический аудит.

9. Реализация научно обоснованной концепции гуманитарной модели системы управления качеством первичной медико-санитарной помощи на основе принципов равенства и справедливости в отношении здоровья детей, подростков и взрослых позволит улучшить состояние ментального, физического здоровья и социального благополучия всего населения региона.

комплексом компьютерной ритмокардиографии «Микор» (Миронова Т.Ф., Миронов В.А., 1998). Обследовано 343 учащихся.

Проведено сравнение динамики распространенности поведенческих и биологических ФР у детей и взрослых в аспекте оценки формирования эпидемиологической ситуации по ФР НИЗ в популяции в целом. Обследовано 1223 учащихся различных школ г. Челябинска и Челябинской области, а также 3259 взрослых.

Статистический анализ. Результаты исследований обрабатывались с использованием лицензионных пакетов прикладных статистических программ «Statistica for Windows» и SPSS-12. Выбор метода определялся после проверки типа распределения признака. При нормальном распределении количественные и порядковые данные обработаны методами вариационной статистики и представлены в виде средней арифметической, стандартного отклонения ($M \pm \delta$) или стандартной ошибки средней ($M \pm m$). При распределении, отличающемся от нормального, применялись непараметрические методы оценки результатов статистического исследования. Использовался критерий согласия χ^2 , коэффициент корреляции рангов Спирмена, а также точный метод Фишера при малых выборках. Показатели распространенности дефектов КМП, заболеваний, факторов риска представлены в интенсивных показателях 1:100 экспертиз. Анализ динамики изучаемых показателей проводили с помощью парного критерия Вилкоксона. Взаимосвязь полипатий с исследуемыми факторами риска была изучена с помощью модели множественной линейной регрессии. Критический уровень статистической значимости различия (p) был принят равным менее 0,05.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ качества медицинской помощи проведен в административно-территориальных образованиях (далее - ТО) с различным социально-медико-экономическим статусом, определяемым по следующим характеристикам: городской округ, муниципальный район, численность населения, уровень развития промышленного и сельскохозяйственного производства, экономики, образования, здравоохранения и других социальных структур. Проведено деление городских округов и муниципальных районов на четыре категории административно-территориальных образований. К самой высокой, I категории ТО, относится областной центр (Челябинск) с населением более миллиона жителей, к II категории ТО - четыре больших городских округа с населением более 100000, но менее 500000 жителей (Магнитогорск, Златоуст, Копейск, Миасс), к III категории ТО - четырнадцать городских округов с населением менее 100000 в каждом, к IV категории ТО -

семнадцать сельских муниципальных районов. Классификация и оценка категории ТО основана на положениях Федерального закона № 131-ФЗ от 06.10.2003г. «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» и закона Челябинской области № 44-03 от 28.01.1997 г. «Об административно-территориальном устройстве Челябинской области» (в ред. от 08.06.2000 № 126- 03, от 18.12.2003 № 211-03).

Медико-социальная составляющая ТО характеризуется инфраструктурой и уровнем медицинских организаций (МО). По степени снижения квалификационных характеристик устанавливается четыре уровня МО: 1-й, 2-й, 3-й, 4-й. Определение уровня МО включает оценку следующих характеристик: мощность по объему оказываемой медицинской помощи в поликлинике, ресурсы (кадровые, финансовые, материально-технические, информационные), уровень сертифицированных медицинских услуг и квалификации врачебного, среднего медицинского персонала (высшая, I и II категории), укомплектованность штатов, наличие нормативной и организационно-методической документации. Оценивается внедрение новых методов диагностики, лечения, реабилитации, профилактики, соответствие их стандартам. Также учитываются показатели работы амбулаторно-поликлинических и стационарных структурных подразделений МО, показатели ведомственного и вневедомственного контроля КМП и заключение членов экспертной комиссии во время лицензирования.

Из 176 МО, зарегистрированных в системе ОМС Челябинской области на 01.01.2001 года, в анализ были включены 141 МО, в которых ПМСП оказывалась врачами участковыми педиатрами и терапевтами. Структура уровней МО в различных территориальных образованиях имеет существенные различия.

В целом в инфраструктуре ТО I категории доминируют МО 1-го (53,8 %) и 2-го (46,2%) уровней, в ТО II категории – МО 2-уровня (91,4%), в ТО III категории – МО 2-го (56,5%), 3-го и 4-го уровней вместе взятых (43,5%) и в ТО IV категории- МО 3-го (85,7%) и 4-го (14,3%) уровней. Специализированные детские МО (поликлиники и больницы): в ТО I категории – 17, в ТО II категории -7, в ТО III и ТО IV - отсутствуют. Такие изменения в инфраструктуре МО в территориальных образованиях являются одной из причин существенных различий КМП, оказываемой всеми специалистами, участковыми врачами педиатрами и терапевтами.

Общая частота дефектов КМП (ДК), частота дефектов с ПД $\geq 0,04$, частота дефектов диагностики и дефектов лечения детей достоверно возрастает от ТО I к ТО IV категории. Различия сравниваемых показателей дефектов КМП статистически значимые (табл. 1). В ТО II категории по сравнению с ТО I категории частота общих дефектов КМП выше в 3,3 раза ($p < 0,01$), частота дефектов с ПД $\geq 0,04$ - в 2,6 раза ($p < 0,01$), дефектов диагностики - в 4,2 ($p < 0,05$) и лечения - в 2,8 раза ($p < 0,05$).

ВЫВОДЫ

1. Качество медицинской помощи детскому населению зависит от категории административно - территориального образования (ТО), определяемой по социально-медико-экономическим характеристикам. Общая частота дефектов качества медицинской помощи, включая дефекты диагностики и лечения, статистически значимо увеличивается от областного центра (ТО I категории), далее в городских округах с населением от 100 тыс. до 500 тыс. (ТО II категории), затем с населением менее 100 тыс. (ТО III) и в сельских муниципальных районах (ТО IV). Эти данные свидетельствуют о нарастании неравенства и нарушении принципа справедливости в отношении здоровья детей в муниципальных образованиях III и IV категорий, что обусловлено феноменом субоптимизации ресурсного обеспечения первичной медико-санитарной помощи.

2. Частота дефектов диагностики и лечения в случаях летальных исходов заболеваний в педиатрической службе территориальных образований I и II категорий в период с 2006 по 2010 гг. по сравнению с 2001-2005 гг. статистически значимо снизилась, в территориальных образованиях III и IV категорий частота дефектов качества медицинской помощи с 2006 по 2010 гг. увеличилась. Суммарные показатели частоты дефектов качества медицинской помощи в случаях летальных исходов за 10 лет в ТО III и IV категорий статистически значимо выше, чем в ТО I и II категории, что подтверждает различия в отношении качества медицинской помощи при тяжелых заболеваниях.

3. Популяция сельских подростков в возрасте 14-17 лет характеризуется высокой распространенностью хронических заболеваний и морфо-функциональных отклонений: органов пищеварения, системы кровообращения, эндокринной системы, расстройств питания, обмена веществ. Неинфекционные заболевания обуславливают высокий удельный вес III группы здоровья у девочек (78,7%) и мальчиков (64,7%). Монопатии выявлены у девочек в 14,4%, у мальчиков 29,4% случаях; бипатии - в 32,2% и 27,7% соответственно, полипатии – в 50,0% и 28,6% соответственно. По данным восьмилетнего проспективного исследования распространенность полипатий увеличилась среди девочек до 62,0% и мальчиков до 63,0%.

4. Факторами риска полипатий по данным модели множественной линейной регрессии у девушек являются дислипидемии и патологическая ЭКГ, у мальчиков – дислипидемии, гипергликемия и патологическая ЭКГ. Патоморфологической и патофизиологической основой хронических неинфекционных заболеваний у подростков являются три ведущих типовых патологических процесса: недифференцированная дисплазия соединительной ткани, эндокринно-обменные нарушения с преобладанием дислипидемий и дисфункция вегетативной нервной системы.

Для эффективного управления секторами и модулями необходимо создать комплексную систему аудита качества, представленную тремя сегментами: профилактический аудит качества, клинический аудит, санитарно-гигиенический. Гуманитарная модель системы управления качеством предусматривает оптимизацию финансирования, кадровой политики и информациологического обеспечения ПМСП.

Реализация концепции гуманитарной модели системы управления качеством первичной медико-санитарной помощи предусматривает следующие правовые и организационные формы:

1) совершенствование законодательства (расширение принципов, единая система здравоохранения с разными формами собственности);

2) внедрение стандартов инфраструктуры и оснащения ПМСП;

3) переход от контроля качества медицинской помощи к аудиту качества медицинского обслуживания;

4) переход от финансирования страхового случая (эпизода болезни) к финансированию медицинского обслуживания (дифференцированное подушевое);

5) две ведущие фигуры – педиатр общей практики и терапевт общей практики;

6) всеобщую диспансеризацию, ориентированную на укрепление ментального и физического здоровья человека, в условиях оптимального кадрового обеспечения;

7) персонифицированный оптимальный маршрут пациента;

8) создание фондов выравнивания финансового обеспечения принципов равенства и справедливости в отношении здоровья;

9) организация научно-исследовательских центров социальной педиатрии в региональных медицинских ВУЗах;

10) внедрение персонифицированного электронного паспорта здоровья, отражающего динамику статуса здоровья, зарегистрированного в базе данных территориальных фондов обязательного медицинского страхования.

Реализация концепции гуманитарной модели системы управления качеством медицинской помощи и профилактики неинфекционных заболеваний у детей и подростков, основанная на принципах справедливости и равенства, доступности, высоком качестве, бесплатности, профилактической направленности, оптимизации маршрута пациента, свободном выборе врача, позволит усилить детерминанты укрепления здоровья и снизить распространенность и негативные последствия факторов риска болезней, что приведет к улучшению здоровья населения России.

Таблица 1.

Показатели качества медицинской помощи, оказываемой участковыми врачами педиатрами (1:100 экспертиз качества)

Категория ТО	Всего ЭК	Всего ДК		ДК с ПД $\geq 0,04$		ДК диагностики		ДК лечения	
		абс.	1:100	абс.	1:100	абс.	1:100	абс.	1:100
I	15924	1954	12,3	719	4,5	201	1,3	320	2,0
II	14278	5846	40,9	1691	11,8	768	5,4	1104	7,7
III	8194	6545	79,9	1908	23,3	648	7,9	1309	16,0
IV	4602	4428	96,2	1370	29,8	371	8,1	997	21,7
Всего	42998	18773	43,7	5688	13,2	1988	4,6	3730	8,7

Таким образом, значительное неравенство в качестве диагностики и лечения заболеваний у детей в первичном звене здравоохранения выявляется уже в ТО II категории и нарастает в ТО III и еще больше в ТО IV категории. Проведен анализ КМП детям в зависимости от уровня МО. Самая низкая частота дефектов наблюдается в МО 1-го и 2-го уровней ТО I категории: ДК с ПД $\geq 0,04$ – 4,8 и 4,3 (1:100) соответственно, ДК диагностики - 1,4 и 1,2 соответственно и ДК лечения 2,4 и 1,8. Самой высокой распространенность дефектов была в МО 3-го и 4-го уровней в ТО III и IV категорий: ДК с ПД $\geq 0,04$ – 29,8 и 31,3 (1:100) соответственно, ДК диагностики - 8,1 и 12,4 соответственно и ДК лечения - 21,7 и 23,5.

При одном и том же 2-м уровне МО наблюдаются статистически достоверные различия в частоте дефектов между ТО II и ТО I категории: общее число ДК 40,9 и 11,2 ($p < 0,01$), ДК с ПД $\geq 0,04$ – 11,8 и 3,4 ($p < 0,01$), ДК диагностики 5,4 и 1,2 ($p < 0,05$), ДК лечения 7,7 и 1,88 ($p < 0,01$) соответственно. Полученные данные показывают, что на КМП оказывает влияние как категория ТО, так и уровень МО.

Общая частота дефектов КМП, оказываемой участковыми врачами педиатрами, статистически значимо ниже во всех территориальных образованиях по сравнению с частотой дефектов КМП, оказываемой участковыми врачами терапевтами ($p < 0,05$) (рис.1).

В рамках реализации приоритетного национального проекта «Здоровье» с 2006 года значительно увеличились финансовые и материальные ресурсы для развития ПМСП, обеспечения доступности высокотехнологичной медицинской помощи и развития информационных технологий. Расходы на здравоохранение с 2001 по 2010 г. выросли в 7,1 раза. Обеспеченность участковыми врачами- педиатрами увеличилась с 8,7 до 10,4 врачей на 10 тыс. населения; участковыми терапевтами – с 2,8 до 3,4 врачей на 10 тыс. населения. В участковой службе произошло

повышение заработной платы у врачей в 2,6 раза и медицинских сестер в 2 раза. Это свидетельствует о позитивных результатах проекта «Здоровье» в отношении повышения укомплектованности участковыми врачами педиатрами ПМСП и оплаты их труда.

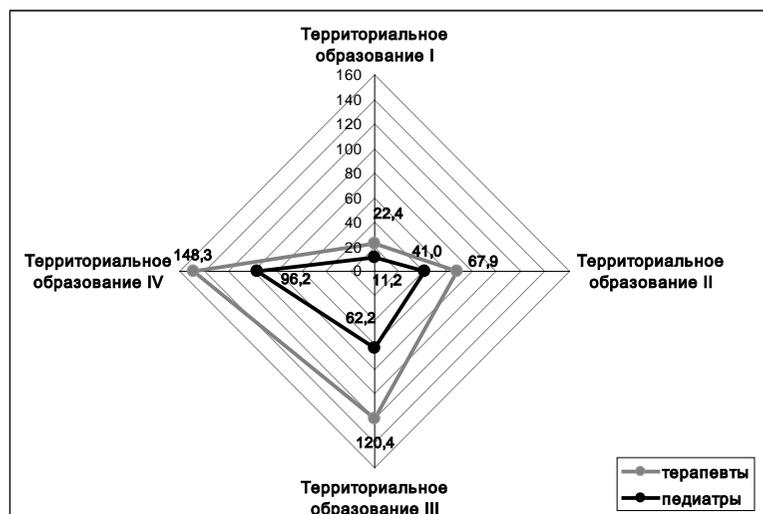


Рис.1. Общая частота дефектов КМП, оказываемой участковыми врачами педиатрами и терапевтами в территориальных образованиях различных категорий в среднем за 10 лет (1:100 экспертиз качества).

На педиатрических участках МО частота ДК с ПД $\geq 0,04$ снижалась в ТО всех четырех категорий с 2001 по 2005 г. (рис.2). Однако с 2006 г. начался парадоксальный рост ДК в ТО II, ТО III и ТО IV категорий. Наиболее выраженный рост наблюдался в сельских муниципальных районах (ТО IV). Последовательное снижение частоты дефектов без парадоксального роста было в ТО I (областной центр), где частота дефектов снизилась в 5 раз: с 10,0 на 100 экспертиз качества в 2001 г. до 2,0 на 100 в 2010 гг.

Частота дефектов с ПД $\geq 0,04$ в ТО IV категории в 2001 г. была в 3 раза выше, чем в ТО I, в 2010г. частота дефектов в этих же сельских районах стала выше в 17 раз, чем в ТО I. Такую же направленность и соотношение между ТО разных категорий имели показатели динамики дефектов качества диагностики и лечения.

На терапевтических участках МО динамика частоты дефектов носила такой же парадоксальный характер (рис.3). В отличие от педиатрических участков в 2010 г. по сравнению с 2001 г. произошло увеличение частоты дефектов качества и в ТО I.

Важная роль в формировании поведенческих и биологических ФР принадлежит гигиене окружающей среды. По нашим данным главной причиной неудовлетворительного состояния здоровья детей, подростков и взрослых трудоспособного возраста является слабость детерминантов укрепления здоровья и преобладание сил, формирующих факторы риска болезней.

Для достижения профилактической цели снижения распространенности ФР и НИЗ необходимо создание трехсекторальной инфраструктуры системы управления качеством профилактики: сектор укрепления здоровья и первичной профилактики заболеваний (общественного здоровья); сектор медицинской помощи, медицинского обслуживания и медицинской профилактики (медицинский сектор); сектор санитарно-эпидемиологического и экологического благополучия (гигиены среды обитания). Ведущими кадровыми фигурами в этих секторах являются: врач общественного здоровья, педиатр общей практики, терапевт общей практики, санитарный врач (гигиенист), а также средние медицинские работники соответствующего профиля (сестра общественного здоровья, медицинская сестра и фельдшер, кадры со средним медико-биологическим образованием).

Стратегическим направлением улучшения здоровья является всеобщая диспансеризация населения России. В настоящее время созданы реальные организационные, финансовые, методические и методологические предпосылки для перехода к всеобщей диспансеризации населения России (Бойцов С.А., 2012; Скворцова В.И., 2012). Особенно актуальна диспансеризация для охраны и укрепления здоровья сельского населения (Щепин О.П., 2011). По существу диспансеризацией уже сейчас охвачены все новорожденные и дети грудного возраста (Вартапетова Н.В., Швабский О.Р., 2012; Яцык Г.В. с соавт., 2012).

В соответствии с методологией разработки концепций и принципами отечественного здравоохранения (Комаров Ю.М., 2011; Комаров Ю.М., Флек В.О., 2011; Комаров Г.А. с соавт., 2011) необходимо осуществление программ различной направленности. Особую актуальность приобретают программы, способствующие развитию человеческого капитала и интеллектуального потенциала (Лисицын Ю.П., 1998; Стародубов В. И. с соавт., 2002).

Нами предлагаются программы по развитию человеческого капитала: укрепление и развитие ментального здоровья, укрепление и развитие статуса здоровой семьи, внедрение всеобщей образовательной системы укрепления здоровья и профилактики заболеваний.

Программы по укреплению здоровья и профилактике НИЗ следует осуществлять на основе модульного принципа управления детерминантами укрепления здоровья и приоритетными ФР НИЗ.

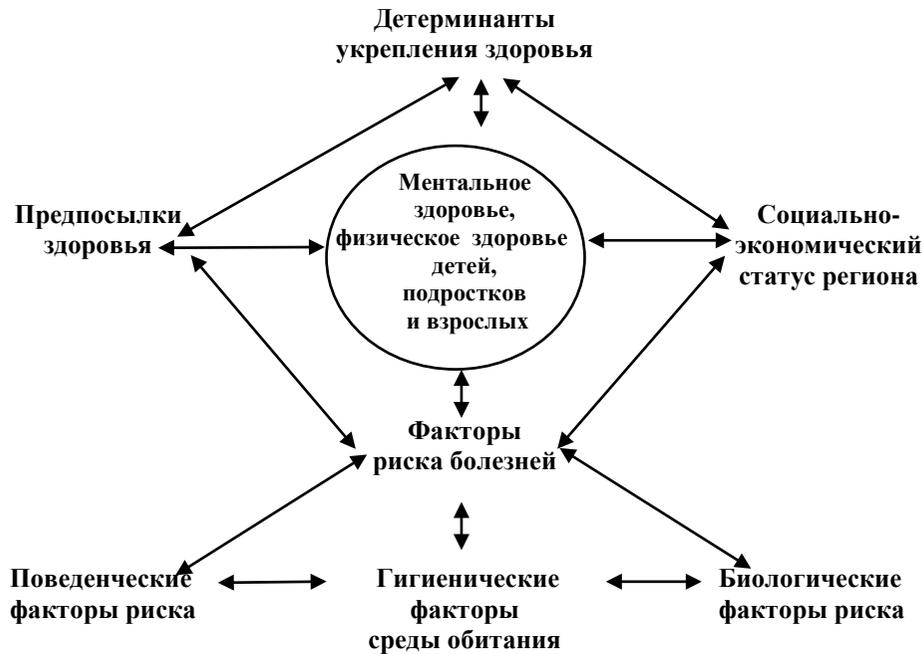


Рис.5. Компоненты гуманитарной модели системы управления качеством укрепления здоровья и профилактики неинфекционных заболеваний.

К детерминантам укрепления здоровья относятся: государство и государственная политика, уровень социально-экономического развития, законодательство, права пациента, здоровая семья, образование и наука, культура, религия, здоровый образ жизни, доступная и качественная медицинская и профилактическая помощь, экологическое и санитарно-эпидемиологическое благополучие, информациологическое обеспечение.

Факторы риска болезни в отличие от детерминантов укрепления здоровья и предпосылок здоровья вызывают негативные изменения в организме человека. Спектр основных поведенческих ФР (алкоголь, курение, нездоровое питание, гиподинамия) ассоциируется с другими явлениями: игромания, насилие, сексуальные преступления и прочие правонарушения. Биологические ФР (артериальная гипертония, дислипидемии, ожирение, гипергликемия) - это патологические метаболические расстройства. Первичную профилактику НИЗ следует начинать на стадии прегипертонии, преддислипидемии, предожирения и прегипергликемии.



Рис. 2. Динамика частот дефектов КМП с ПД ≥ 0,04, оказываемой участковыми врачами педиатрами в поликлиниках ТО различных категорий за период 2001-2010 гг.



Рис.3. Динамика частот дефектов КМП с ПД ≥ 0,04, оказываемой участковыми врачами терапевтами в поликлиниках ТО различных категорий за период 2001-2010 гг.

Частота дефектов диагностики в ТО IV увеличилась в 2009 г. в 1,5 раза по сравнению с 2001г. и составила 35,4 и 20,5 соответственно, в 2010 г. она снизилась до 20,4. Дефекты качества лечения составили в 2009 и 2010 гг. 41,1 и 34,6 соответственно по сравнению с исходным уровнем 34,2 в 2001 г. (рис. 3).

Экспертиза КМП при наступлении смерти больного относится к наиболее сложным и ответственным ее разделам. Нами проведен анализ динамики показателей частоты дефектов КМП при летальных исходах заболевания у детей и в стационарах МО Челябинской области за 10 лет. Диагностические дефекты заключались в несвоевременной или ошибочной постановке диагноза основного заболевания, его осложнений, сопутствующих заболеваний, влияющих на исход болезни, расхождении клинического и патолого-анатомического диагнозов.

На педиатрических участках в течение 5 лет (2006-2010 гг.) по сравнению с предшествующим пятилетием с 2001 по 2005гг., в 4,2 раза сократилось количество случаев летальных исходов (смерть на дому) с 46 до 11 случаев. При этом произошло статистически значимое снижение частоты дефектов диагностики в 2,6 раза (23,9 и 9,1 на 100 соответственно; $p < 0,05$) и дефектов лечения в 2,0 раза (37,0 и 18,2 на 100; $p < 0,05$).

Анализ КМП в случаях летальных исходов заболеваний в педиатрических стационарах выявил ряд особенностей (табл. 2). В ТО I категории частота дефектов диагностики и лечения в случаях летальных исходов в период с 2006-2010 гг. по сравнению с периодом с 2001- 2005 гг. снизилась до нуля, в ТО II - в 3,2 и 3,6 раза соответственно, в ТО III частота дефектов диагностики снизилась в 1,2 раза, а дефектов лечения увеличилась в 1,8 раза. В ТО IV частота дефектов диагностики увеличилась в 1,5 раза, а частота дефектов лечения осталась без изменения. За 10 лет показатели частоты дефектов КМП в случаях летальных исходов в стационарах МО ТО II, III и IV категорий в несколько раз выше, чем в ТО I категории. Так, в ТО II категории частота дефектов диагностики в 14,5 раза, а дефектов лечения в 20,1 раза выше, чем в ТО I категории.

Таким образом, в период с 2006 по 2010 годы динамика частоты дефектов КМП была неоднозначной на педиатрических участках в территориальных образованиях различных категорий. В ТО I и ТО II произошло снижение частоты всех показателей дефектов КМП детскому населению, в тоже время в ТО III и IV имело место увеличение общего числа дефектов, дефектов с ПД $\geq 0,04$, дефектов диагностики и лечения. Такой же разнонаправленный характер носит динамика частоты дефектов КМП в ТО I, ТО II и ТО III, ТО IV категорий в случаях летальных исходов. Эти данные свидетельствуют о нарастании неравенства и нарушении принципа справедливости в отношении здоровья детей, проживающих в ТО III и IV категорий, а также о нерациональном и неэффективном использовании ресурсов, возникновении феномена субоптимизации.

У взрослых мужчин в организованной популяции в возрасте 18-64 лет наблюдалась следующая динамика распространенности АГ: 1993 г. - 38,5%, 1999 г. - 41,7%, 2010 г.- 61,0%. У женщин 29,4%, 26,2%, 42,6% соответственно. Уровень распространенности АГ у мужчин и женщин в 2010 г. достоверно выше, чем в 1993 г. ($p < 0,01$). У детей и подростков сложилась более благоприятная динамика эпидемиологической ситуации по распространенности АГ, чем у взрослых, особенно в 2010 году.

Сопоставление распространенности АГ и других ФР в детской и взрослой популяциях имеет важное практическое и теоретическое значение. Популяция детей и подростков создает благоприятные предпосылки для предотвращения развития АГ и других НИЗ в трудоспособном возрасте при условии начала проведения целевых профилактических мероприятий в дошкольных и школьных образовательных учреждениях на стадии прегипертонии, предожирения, предислипидемии, пограничных уровней гликемии (прегипергликемии).

Концепция гуманитарной модели системы управления качеством ПМСП и профилактики неинфекционных заболеваний. Здоровье детского и взрослого населения является фактором национальной безопасности и обороноспособности страны, основным направлением формирования государственной политики в области здравоохранения (Герасименко Н.Ф., 2004; Лапин Ю.Е., 2010; Баранов А.А. с соавт., 2011; Яковлева Т.В. с соавт., 2011; Потапов А.И. с соавт., 2012; Скворцова В.И., 2012). Система здравоохранения любой страны отвечает за три главные, взаимосвязанные цели: улучшение здоровья населения, которому она служит, обеспечение качественной и доступной медицинской помощью, удовлетворяющей надеждам и потребностям граждан; обеспечение финансовой защиты пациентов и населения от расходов, связанных с нездоровьем (ВОЗ, 2000; 2010; 2012). Данные литературы и результаты проведенного нами исследования показывают, что в настоящее время на региональном уровне ни одна из этих целей полностью не реализована.

Нами разработана научно-обоснованная концепция гуманитарной модели системы управления качеством ПМСП. Гуманитарная модель обращена к человеку, как к личности, носителю человеческого капитала и интеллектуального потенциала. Ее идея заключается в противостоянии и борьбе с процессом дегуманизации здравоохранения, медицины, медицинского образования и социума в целом.

Гуманитарная модель имеет принципиальное отличие от профессиональной, административной и индустриальной моделей управления качеством в здравоохранении (рис. 5). Система здравоохранения, прежде всего, должна быть ориентирована на человека, а не на болезнь, с момента планирования семьи, рождения ребенка и всю последующую жизнь.

высокой частотой встречаемости дислипидемий у детей дошкольного возраста даже при отсутствии у них других биологических факторов риска. Роль дислипидемий в формировании патологии у детей установлена в ряде исследований (Лебедевкова С.Е., 1986; Berenson G., Srnivasana S., 1991). Нарушения липидного обмена, выявленные в детском возрасте, сохраняются в зрелом возрасте (Тот П.П., Мэки К.К., 2010). Нами установлено, что метаболические ФР, положенные в основу профилактики НИЗ, к которым относятся: феномен Adiposity rebound, избыточная масса тела, дислипидемии, берут свое начало в дошкольном возрасте. Каждый из этих факторов характеризует состояние основных гомеостатических систем: адаптационной и энергетической.

Артериальная гипертензия. По данным автоматической динамической манометрии из 92 детей в возрасте от 3 до 6 лет нормальное АД было зарегистрировано у 74 (80,4%), высокое нормальное АД (прегипертензия) у 8 (8,7%), повышенное АД, соответствующее уровню АГ, у 10 (10,9%). У детей определялось три типа реакций АД: гипотонический, гипертонический и дистонический, при каждом типе реакций АД два типа ЧСС и ее вариабельности, свидетельствующие о преобладании тонуса симпатической или парасимпатической нервной системы. Повышенное АД достоверно чаще ассоциировалось с гипертоническим типом реакции АД (50%, ДИ 19-81), чем у лиц с нормальным АД (9,5%, ДИ 4 -18). У лиц с гипертоническим типом АД преобладала симпатикотония. АГ была выявлена у них в возрасте 3-4 лет. В возрасте 5-6 лет АД у них спонтанно нормализовалось и не было лиц с лабильной и переходящей АГ в старшей и подготовительной группах дошкольников. Для принятия решения о наличии у детей стойкой АГ трех визитов к врачу с интервалом 10-14 дней недостаточно.

По данным многолетнего изучения АГ у школьников в возрасте от 7 до 17 лет при строгом методическом подходе к ее диагностике достоверных различий в ее распространенности выявить не удалось. Так АГ выявлена у девочек в 1993 г. в 2,1% случаев (n=146), в 1999 г. - в 2,2% (n=136), 2010г.- в 3,8%(n=104); у мальчиков АГ выявлялось чаще: 5,0% (n=119); 8,0% (n=188); 4,4% (n=158) соответственно.

По данным исследования вариабельности сердечного ритма (ВСР) установлена высокая частота изменений ритмокардиограммы, характерных для АГ: 13,5% у мальчиков и 9,8% у девочек в 1 классе, а в 10-11 классах – 18,9% и 14,7% соответственно. Изменения ВСР наиболее часто ассоциировались у детей 1-х и 10-11 классов с расстройствами в системе кровообращения (мальчики 67,6% и 54,1%; девочки 63,4% и 36,1% соответственно) и эндогенной интоксикацией, обусловленной скрыто текущими воспалительными процессами, (мальчики 32,4% и 40,2%; девочки 41,5% и 51,7%). Занятия спортом оказывают позитивное влияние на показатели ВСР у здоровых школьников, и менее выраженное при наличии НИЗ.

Таблица 2.

Качество медицинской помощи в педиатрической службе при летальных исходах заболеваний в стационаре ТО различных категорий за периоды 2001-2005 гг. и 2006-2010 гг. (на 100 экспертиз)

Период (годы)	Всего ДК	ЭК ПД ≥ 0,04	ДК диагностики	ДК лечения
ТО I категории				
2001-2005	18,8	9,4	3,1	3,1
2006-2010	0	0	0	0
2001-2010	15,4	7,7	2,6	2,6
ТО II категории				
2001-2005	224,4	63,5	47,6	66,7
2006-2010	140,7	48,1	14,8	18,5
2001-2010	213,3	58,9	37,8	52,2
ТО III категории				
2001-2005	129,0	41,9	32,2	25,8
2006-2010	186,7	60,0	26,7	46,7
2001-2010	147,8	47,8	30,4	32,6
ТО IV категории				
2001-2005	144,7	47,4	18,4	36,8
2006-2010	145,4	45,4	27,3	36,4
2001-2010	144,9	46,9	20,4	36,7

Дополнительные выплаты получили медицинские работники первичного звена, в то время как повышение оплаты труда других специалистов поликлиник и стационаров не произошло. При этом некоторые специалисты прошли первичную переподготовку и стали работать на педиатрических и терапевтических участках. Сложилось ложное представление о том, что КМП в первичном звене здравоохранения зависит только от работников первичного звена, а не от специалистов и врачей других служб, у которых пациенты проходят углубленное обследование и получают рекомендации по лечению и профилактике. Процесс КМП единый и непрерывный. Для формирования квалифицированного участкового врача педиатра, терапевта нужны многие годы напряженного труда и постоянное самообразование. В эти годы, в связи с внедрением порядков и стандартов диагностики, лечения, профилактики, требования к врачам возросли. К причинам снижения КМП следует отнести и отсутствие системы аудита качества в здравоохранении и несовершенство модели управления качеством. Уровень КМП, оказываемой участковыми педиатрами, был выше (число дефектов ниже), чем терапевтами. Эти данные имеют важное значение для совершенствования

системы управления КМП и кадровыми ресурсами в ПМСП.

Состояние здоровья и сочетанная патология (полипатии) у школьников сельской популяции. На первом этапе при комплексном обследовании подростков в возрасте 14 - 17 лет у 146 девочек выявлено 351 заболевание и морфо-функциональное отклонение (МФО), у 119 мальчиков - 188. По наличию и количеству заболеваний и МФО от нормы выделено четыре группы лиц: нет МФО и заболеваний; лица с одним МФО или заболеванием – монопатия; с двумя – бипатия; с тремя и более – полипатия (табл. 3).

Таблица 3.

Распределение подростков по формам сочетанной патологии

МФО и заболевания	Всего		Девочки		Мальчики	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Нет МФО и заболеваний	22	8,3	5	3,4	17	14,3
Монопатии	56	21,1	21	14,4	35	29,4*
Бипатии	80	30,2	47	32,2	33	27,7
Полипатии	107	40,4	73	50,0*	34	28,6
Всего	265	100	146	100	119	100

Примечание: МФО – морфо-функциональные отклонения; * - $p < 0,05$.

У девочек достоверно чаще встречаются полипатии ($p < 0,05$), у мальчиков преобладают монопатии ($p < 0,05$). С большой частотой диагностированы заболевания следующих классов по МКБ-10: болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (46,8%), болезни органов пищеварения (22,6%), психические расстройства и расстройства поведения (21,5%). К числу наиболее распространенных заболеваний относятся: дисфункция вегетативной нервной системы (18,1%), миопия (10,2%), хронический бескаменный холецистит (9,4%), гастрит и дуоденит (9,1%), железодефицитная анемия (6,8%).

В 67,2% случаев впервые выявлены МФО при проведении функциональных, инструментальных и лабораторных исследований, которые относятся к изменениям органов систем пищеварения (46,0%), кровообращения (43,8%), эндокринной системы, расстройств питания и обмена веществ (46,8%).

Наиболее часто в обследованной популяции подростков встречаются такие факторы риска НИЗ, как дислипидемия (43,4%), патологическая ЭКГ (38,9%), низкая физическая активность (29,8%), употребление алкоголя (15,1%), курение (12,8%). Низкая физическая активность, наличие патологической ЭКГ, дислипидемии статистически значимо чаще выявлены у

17 детей (77,3%), в т. ч.: ИМТ - у 14 детей (63,7%), ожирение – у 3 (13,6%). Различия объясняются нами более низкой физической активностью, избыточным и нерациональным питанием лиц второй группы по сравнению с первой.

Изучено влияние экстремального закаливания детей, которое проводилось по инициативе родителей, при согласии ребенка и заключалось в обливании холодной водой в течение 2-3 минут на открытом воздухе в любое время года. В группе закаливания из 39 детей (средний возраст $5,2 \pm 0,18$ лет), подверженных воздействию кратковременного холодового стресса в течение от 1 до 3 лет ИК был равен: в возрасте 3 лет - $14,7 \pm 0,12$; 4 лет - $14,4 \pm 0,1$; 5 лет - $14,8 \pm 0,11$; 6 лет - $14,7 \pm 0,1$. В контрольной группе из 39 здоровых детей, принимающих в детском саду стандартные процедуры закаливания (средний возраст $5,2 \pm 0,2$ лет), ИК равнялся: $15,9 \pm 0,11$; $13,9 \pm 0,12$; $14,2 \pm 0,13$; $15,1 \pm 0,12$ соответственно возрасту. В группе экстремального закаливания кривая динамики ИК была горизонтальной, в контрольной группе была U-образной физиологической. ИК у детей основной группы в возрасте 3 лет был достоверно ниже, чем в контрольной ($p < 0,05$). Полученные данные свидетельствуют о негативном влиянии холодового стресса на динамику ИК в период формирования феномена жирового рикошета.

Особый интерес представляет оценка уровня липидов крови в этот критический для ребенка период онтогенеза. Липидный спектр исследован нами у 32 здоровых детей в возрасте от 5,5 до 7 лет при отсутствии у них ИМТ, ожирения и АГ. Нарушения липидного обмена выявлены в 40,6% случаев, снижение ХС ЛПВП в 28,1%, увеличение уровней ХС, ХС ЛПНП, ХС ЛПОНП, ХС не-ЛПВП в 6,2% случаях соответственно для каждого показателя. У детей были нормальные уровни сахара крови натощак. Из 32 детей 16 относились к группе экстремального закаливания (1 группа), 16 составили контрольную (2 группа). Различий между группами в частоте и структуре показателей липидограммы не выявлено. Однако в 1 группе средние значения ХС ЛПОНП были достоверно выше, чем во второй ($0,43 \pm 0,03$ и $0,35 \pm 0,02$ ммоль/л соответственно, $p < 0,05$) при отсутствии достоверных различий в уровне других липидов: триглицеридов ($0,83 \pm 0,078$ и $0,72 \pm 0,05$, $p > 0,05$), ХС ЛПВП ($1,17 \pm 0,09$ и $1,24 \pm 0,08$, $p > 0,05$). Средние уровни ХС ЛПНП, ХС не-ЛПВП, коэффициента атерогенности и гликемии не имели статистически значимых различий.

Полученные данные свидетельствуют о негативном воздействии холодового стресса также и на липидный обмен. ЛПОНП являются основными транспортерами эндогенных триглицеридов из печени в клетки всего организма. Выявленные различия можно объяснить адаптационными изменениями в энергетическом гомеостазе, перерастающими в состояние метаболического дистресса. Организм детей в данном возрасте имеет низкую стрессоустойчивость. Период жирового рикошета характеризуется

61,7%, 75,8% соответственно; с эпизодами опьянения более 10 раз - 0%, 3,2%, 0% соответственно; со 2 степенью опьянения – 0%, 12,8%, 18,2%. Проведенное нами в 2004 г. эпидемиологическое исследование жителей Челябинска показало, что в возрасте 18 - 39 лет из 562 обследованных мужчин 517 (92,0%), из 759 женщин 630 (83,0%) потребляли алкоголь. Таким образом, уровень потребления алкоголя подростками и взрослыми является проявлением процесса взаимного усугубления эпидемиологической ситуации по данному фактору риска НИЗ.

Среди юношей школьников в возрасте 16 - 17 лет в 1992/1993 уч.г. курили 39,7%; 1998/1999 уч.г. - 39,0%; 2009/2010 уч.г. - 50,0%; среди девушек этого возраста курили: 4,9%, 22,7%, 38,5% соответственно. Каждый второй школьник (49,6%) ежедневно попадает в табачный смог. Одной из причин активного и пассивного курения школьников являются сами родители. По нашим данным у курящих детей курят 52,7% отцов и 11,6% матерей. Из числа курящих отцов 79,2% курят дома, а из числа курящих матерей - 80%. Следовательно, курящие родители не только подают дурной пример, но и подвергают своих детей воздействию дыма. Стандартизованная по возрасту распространенность курения в организованной мужской популяции, составила 69,3±2,0% - в 1994г., 67,3±1,9% - в 1999г., 62,5±2,4% - в 2010г.; в женской популяции составила: 9,8±1,6% - в 1994 году, 13,4±1,9% - в 1999 г., 34,5±2,8% - в 2010 г. Таким образом, распространенность активного и пассивного курения среди детей, подростков и взрослых также является следствием процесса взаимного усугубления эпидемиологической ситуации по поведенческим ФР НИЗ.

Биологические факторы риска. Феномен Adiposity rebound (жировой рикошет – ФЖР) оценивался по динамике индекса Кетле (ИК) у детей в возрасте от 2-х до 6 лет. Точка минимального значения индекса Кетле с последующим его ростом получила наименование феномена Adiposity rebound. Ранний ФЖР рассматривается, как фактор риска развития ожирения у подростков и взрослых (Dietz W.H, 2000; Cameron N., Demerath E.W., 2002). Кривая динамики ИК у 36 здоровых детей (первая группа), обследованных в период с 1994 по 1998 гг., имела U - образный характер: в возрасте 2-х лет - 16,2±0,10; 3-х лет - 15,9± 0,11; 4-х лет - 13,9±0,12; 5-ти лет - 14,2±0,13; 6-ти лет - 15,1± 0,12 кг/м². Самым низким показателем ИК был в возрасте 4-х лет, со статистически достоверным подъемом в возрасте 6-ти лет (p<0,05). В данной группе не было лиц с избыточной массой тела (ИМТ) и ожирением. Такой тип динамики ИК в период формирования ФЖР мы рассматриваем как физиологический. Во второй группе здоровых детей (n=22), обследованных в период с 2006 по 2010 гг., ИК составил в возрасте: 2-х лет - 16,4±0,10; 3-х лет -16,0±0,11; 4-х лет - 16,0±0,12; 5-ти лет - 15,8±0,13; 6-ти лет - 16,0±0,12. Во второй группе были достоверно более высокие показатели минимального значения ИК и значения ИК в возрасте с 4-х до 6-и лет (p<0,05). Во второй группе нарушения питательного статуса выявлены у

девочек, а употребление алкоголя, курение, гипергликемия – у мальчиков, АГ выявлена в 5% у мальчиков и в 2,1% у девочек (табл.4).

Таблица 4.

Распространенность факторов риска НИЗ в группах девочек и мальчиков

Факторы риска	Всего		Девочки		Мальчики		χ^2 / p
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
НФА	79	29,8	57	39,0	22	18,5	13,2 / 0,0003*
Алкоголь	40	15,1	3	2,1	37	31,1	43,1 / <0,0001*
Наследственность	19	7,2	10	6,9	9	7,6	0,05 / 0,82
АГ	9	3,4	3	2,1	6	5,0	1,78 / 0,18
ИК ≥ 25	10	3,8	7	4,8	3	2,5	0,93 / 0,33
Курение	34	12,8	4	2,7	30	25,2	29,6/<0,0001*
Патологическая ЭКГ	103	38,9	66	45,2	37	31,1	5,5 / 0,019*
Дислипидемия	115	43,4	75	51,4	40	33,6	8,42 / 0,004*
Гипергликемия	24	9,1	7	4,8	17	14,3	7,17 / 0,007*

Примечание. * - p<0,05.

Наиболее часто среди дислипидемий выявлен низкий уровень ХС-ЛПВП (15,8%) и 2а тип дислипидемии (15,3%). Статистически значимых различий в структуре дислипидемии у мальчиков и девочек не выявлено, $\chi^2=0,81$, p=0,94. У девочек уровни общего холестерина, ХС-ЛПНП и ХС-ЛПВП по медиане статистически значимо выше по сравнению с мальчиками (табл. 5).

Таблица 5.

Показатели липидного обмена у девочек и мальчиков

Показатель	Девочки		Мальчики		P
	Me	25-75	Me	25-75	
ОХС, ммоль/л	4,46	3,55-5,1	4,02	3,4-5,4	0,001*
ТГ, ммоль/л	0,73	0,5-0,9	0,79	0,52-0,98	0,21
ХС-ЛПНП, ммоль/л	2,61	2,07-3,08	2,31	1,83-2,58	0,003*
ХС-ЛПВП, ммоль/л	1,49	1,2-1,76	1,32	1,0-1,5	0,013*
КА	3,13	2,57-3,56	3,21	2,59-3,65	0,68

Примечание: Me – медиана; 25-75 процентиля ; * - p<0,05.

При полипатиях без учета гендерных особенностей частота патологической ЭКГ (61,7%), дислипидемий (57,0%), гипергликемии (15,9%), достоверно выше по сравнению с частотой при моно- и бипатиях.

Курение чаще встречается у здоровых подростков (30,4%), чем у лиц с моно – (18,2%), би- (8,8%) и полипатиями (9,4%).

Роль ФР в возникновении полипатий определена с помощью модели множественной линейной регрессии. ОШ иметь 3 и более заболеваний в 2,2 раза выше у девочек, в 4,4 раза у лиц, имеющих патологическую ЭКГ, в 2,7 раза у лиц с дислипидемией, в 5,1 раза у лиц с гипергликемией: $\text{logit}(Y) = -2,07 + 0,78 * \text{женский пол} + 1,49 * \text{патологическая ЭКГ} + 0,99 * \text{дислипидемия} + 1,63 * \text{гипергликемия}$, где Y – наличие полипатии (* - $p < 0,05$). У девочек статистически значимыми факторами, увеличивающими ОШ иметь 3 и более заболеваний, являются патологическая ЭКГ и дислипидемия: $\text{logit}(Y) = -1,1 + 1,39 * \text{патологическая ЭКГ} + 0,91 * \text{дислипидемия}$, где Y – наличие полипатии. У мальчиков статистически значимыми факторами, увеличивающими ОШ иметь 3 и более заболеваний, являются патологическая ЭКГ, дислипидемия, гипергликемия: $\text{logit}(Y) = -2,32 + 1,69 * \text{патологическая ЭКГ} + 1,24 * \text{дислипидемия} + 1,72 * \text{гипергликемия}$, где Y – наличие полипатии.

На основе принципа квалификации и квантификации результатов профилактического обследования для интегральной оценки состояния здоровья детей и подростков с учетом наличия у них поведенческих и биологических ФР и сочетанной патологии, нами разработана типологическая классификация групп здоровья детей и подростков (табл. 6), которая более точно характеризует состояние индивидуального и популяционного здоровья детей и подростков (табл.7).

В 2001 году на втором этапе проспективного исследования было изучено состояние здоровья 159 сельских школьников (83 девочки и 76 мальчиков). Выделено 3 группы детей: 1-4 классы; 5-7 классы и 8-11 классы. В целом III группа здоровья определена в 60,4% (60,5% - мальчики, 60,1% - девочки) случаев. Число детей с III группой здоровья увеличивается от младших к средним и старшим классам: у мальчиков – 40,7%; 55,6%; 91,0% соответственно; у девочек – 38,9%; 63,2%; 70,4% соответственно. В течение последних 6 месяцев нарастала частота жалоб на здоровье у мальчиков (74,1%, 81,5%, 90,9% соответственно), у девочек (66,7%, 97,4%, 96,3%). У девочек и мальчиков старших возрастов преобладали жалобы на головные боли, плохое самочувствие, раздражительность. Принимали лекарства, не считая приема витаминов, 88,2% мальчиков и 89,2% девочек.

У мальчиков первыми пятью причинами по рейтингу наиболее частого приема лекарств (20% и более) явились кашель, простуда, головная боль, боль в животе, зубная боль. У девочек первые пять мест по причинам приема лекарств (25% и более) явились кашель, головная боль, простуда, зубная боль, боль в животе. Такое распределение причин приема лекарств имело место в младших, средних и старших классах.

системы укрепления здоровья (ВОСУЗ).

Динамика поведенческих факторов риска у детей дошкольного и школьного возраста городской популяции. Ведущим фактором укрепления здоровья является обеспечение здорового питания детей и подростков в образовательных организациях. В детских садах улучшилось питание детей, о чем свидетельствуют меню раскладки и технологические карты приготовления блюд за период с 1994 - 1998гг. по 2006 - 2010гг. Фактическая выдача зерновых, свежих овощей, фруктов и соков, мяса, яйца, молока, творога, сыра, сметаны, масла сливочного, растительного в 1994 - 1998 гг. составляла по разным наименованиям от 5% до 84%; в 2006 - 2010 гг. достигла 95% - 100%. Обеспечение свежими овощами и фруктами в первом периоде составляло 5% - 32% от нормы, во втором - 100%. Произошли позитивные изменения в школьном питании. Вместе с тем, экспресс-опрос школьников установил, значительный разброс показателей их пищевого поведения и оценки в баллах качества питания в зависимости от микрорайона проживания и статуса школы. Употребление не менее 5 порций из овощей и фруктов колебалось от 10,1% до 60,0%. Исследование показало позитивные изменения в пищевом поведении студентов-медиков с 1997 по 2000 и 2010 гг. Так употребление 400 гр. овощей и фруктов составило: 20,0%; 35,3%; 43,9% соответственно по годам. Положительная динамика питания отмечена и в других возрастных и социальных группах населения.

Позитивные тенденции наблюдаются и в увеличении физической активности. В 2001г. число физически неактивных девочек школьниц составило: в 1 - 4 классах 62,5%, в 5 - 7 классах 62,2%, 8-11 классах 60,0%; в 2010г. - 54,8%, 47,8%, 44,6% соответственно; среди мальчиков в 2001 г.: в 1-4 классах 88,5%, в 5 - 7 классах 74,1%, 8 - 11 классах 52,2%; в 2010 г. - 69,0%, 59,3%, 42,6% соответственно. Несмотря на положительную динамику, частота лиц с НФА у детей и подростков остается высокой. Она ассоциируется с гиподинамией у родителей детей детских садов (54,3% - мужчины и 67,5% - женщины). Особенно высока распространенность гиподинамии в возрасте 18 - 24-х лет: у мужчин 50,0%, у женщин 74,4%. Среди служащих с сидячей работой установлено, что 81,4% из них не занимались физической активностью вне рабочего времени.

Выявлены неудовлетворительные тенденции в отношении употребления алкоголя школьниками. В 1999 г. число мальчиков 8-9 классов, пробовавших алкоголь, составляло 59,0%, в 9 - 11 классах – 63,0%; среди девочек - 45,0% и 61,0% соответственно. В 2010 г. школьники мальчики пробовали алкоголь в 5 - 7 классах - 45,3%, в 8 - 9 классах - 88,0%, в 10 - 11 классах – 83,0%. Эпизоды опьянения наблюдались у 17,0%, 68,7%, 70,2% соответственно, в т.ч. с частотой более 10 раз - 0%, 6 % и 10,6%; со 2 степенью опьянения - 3,8%, 27,7%, 23,4%. Девочки пробовали алкоголь: в 21,7%, 85,1%, 93,9% соответственно, в т.ч. с эпизодами опьянения - 0%,

Без учета гендерных особенностей наиболее частой причиной формирования III группы здоровья у этих детей явились заболевания костно-мышечной системы, обусловленные дисплазией соединительной ткани (11,5%), атопический дерматит (9,4%), пупочная грыжа (6,5%), бронхиальная астма (2,9%), заболевания сердца (2,9%).

Мониторинг показателей состояния здоровья школьников по результатам профилактических осмотров выявил негативные тенденции. В 1992 году в I классах (101 человек) I группа здоровья была у 35,6% детей; II - у 47,6%, III - у 15,8%, IV - у 1,0% детей. В 11-х классах (2002 г.) у этих же детей (101 человек) достоверного уменьшилось число детей с I группой здоровья до 1,0%, с II - 40,6% и увеличилось с III группой здоровья - 58,4%. Половые различия были статистически не значимыми.

В 1993 г. распределение школьников 1-х классов (202 человека) по группам здоровья было следующим: I - 28,2%, II - 54,5%, III - 16,3%, IV - 1,0%. В 2003 г. в структуре групп здоровья этих же школьников произошло ухудшение показателей здоровья в 11-х классах (202 человека): I группа здоровья - 1,0%, II - 35,1%, III - 62,9%, IV группа здоровья - 1,0%.

В 1994 году в I классах распределение детей (264) по группам здоровья составило: I - 20,1%, II - 54,6%, III - 24,2%, IV - 1,1%. В 2002 г. у этих же детей (264), учащихся 9-х классов, также изменилась структура групп здоровья, увеличилось число лиц с III группой здоровья и уменьшилось с I и II: I группа - 0%, II - 51,6%, III - 47,3%, IV - 1,1%. Следовательно, за время обучения в школе в период с 1992 по 2003 гг. происходило достоверное ухудшение показателей здоровья школьников уже к 9 классу, еще более выраженное - к 11 классу.

В 2000/2001 уч.г. в I классе структура групп здоровья детей была следующей: I - 18,5%, II - 53,7%, III - 27,8%. В 2009/2010 уч.г. среди этих школьников лиц с I группой не было, II группа была у 5,6% и III у 94,4%, т.е. произошло резкое ухудшение состояния здоровья детей.

В 2002/2003 уч.г. в I классе структура групп здоровья детей была: I группа здоровья - 24,2%, II - 54,6%, III - 21,2%. В 2009/2010 уч.г. состояние здоровья этих детей значительно ухудшилось: I группа - 0%, II - 6,1%, III - 93,9%. Таким образом, мониторинг групп здоровья школьников с 1992 по 2010 гг. за период обучения в школе показал достоверное увеличение доли лиц с III группой здоровья. В течение этого периода также наблюдалось ухудшение состояния здоровья первоклассников и выпускников 9 и 11 классов.

Полученные данные свидетельствуют о том, что мероприятия по укреплению здоровья детей и профилактике хронических заболеваний у детей дошкольного и школьного возраста являются неэффективными. Детские медицинские организации занимаются преимущественно оказанием медицинской помощи по обращаемости, и не могут существенно повлиять на профилактику НИЗ. Необходимо создание всеобщей образовательной

Критерии типологической классификации групп здоровья детей и подростков с учетом факторов риска и сочетанной патологии

Группа здоровья	Типы групп здоровья		
	а	б	с
I Здоровые	Ia- лица без поведенческих факторов риска (ПФР), не имеющие критериев групп здоровья II-V	Ib – лица с 1-2 ПФР, не имеющие критериев групп здоровья II-V	Ic – лица с 3 и более ПФР, не имеющие критериев групп здоровья II-V
II Практически здоровые (Преморбиды)	IIa – лица, имеющие I отклонение от нормы в психофизическом развитии или морфо-функциональные нарушения соответствующие II группе здоровья и/или биологические ФР (монопреморбид)	IIb- лица, имеющие 2 отклонения от нормы в психофизическом развитии или морфо-функциональные нарушения соответствующие II группе здоровья и/или биологические ФР (бипреморбид)	IIc – лица, имеющие 3 и более отклонений от нормы в психофизическом развитии или морфо-функциональные нарушения соответствующие II группе здоровья и/или биологические ФР (полипреморбид)
III Больные хроническими заболеваниями в стадии ремиссии или компенсации	IIIa – лица, имеющие I хроническое заболевание в стадии ремиссии и/или компенсации (мономорбид, мононозолия)	IIIb – лица, имеющие 2 хронических заболевания в стадии ремиссии и/или компенсации (биморбид, бинозолия)	IIIc – лица, имеющие 3 и более хронических заболеваний в стадии ремиссии и/или компенсации (полиморбид, полинозолия)
IV Больные хроническими заболеваниями в стадии субкомпенсации	IVa - лица, имеющие I хроническое заболевание в стадии субкомпенсации (мономорбид, мононозолия)	IVb - лица, имеющие 2 хронических заболевания, одно или оба находятся в стадии субкомпенсации (биморбид, бинозолия)	IVc- лица, имеющие 3 и более хронических заболеваний, одно или более находятся в стадии субкомпенсации (полиморбид, полинозолия)
V Больные хроническими заболеваниями в стадии декомпенсации и инвалиды	Va - лица, имеющие I хроническое заболевание в стадии декомпенсации (мономорбид, мононозолия)	Vb - лица, имеющие 2 хронических заболевания, одно или оба находятся в стадии декомпенсации (биморбид, бинозолия)	Vc - лица, имеющие 3 и более хронических заболеваний, одно или более находятся в стадии декомпенсации (полиморбид, полинозолия)

Таблица 7.

Распределение популяции подростков по типам групп здоровья

Группы здоровья	Типы групп здоровья	Девочки		Мальчики		Всего	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
I	a	3	2,1	13	11,1	16	6,1
	b	4	2,8	7	6,0	11	4,3
	c	1	0,7	1	0,9	2	0,8
	Всего	8	5,6	21	18,0	29	11,2
II	a	13	8,8	11	9,1	24	9,0
	b	8	5,5	8	6,7	16	6,0
	c	2	1,4	2	1,7	4	1,5
	Всего	23	15,7	21	17,5	44	16,5
III	a	63	43,1	55	46,1	118	44,4
	b	37	25,3	18	15,0	55	20,7
	c	15	10,3	4	3,4	19	7,2
	Всего	115	78,7	77	64,5	192	72,3
Число наблюдений		146	100	119	100	265	100

Частота полипатий у детей в возрасте 14-17 лет в 2001 г. увеличилась по сравнению с предыдущим исследованием (1992-1993 гг.), у девочек с 50% до 62% ($p > 0,05$), у мальчиков с 28,6% до 63,0% ($p < 0,05$). Значительное ухудшение состояния здоровья детей в сельской популяции и увеличение распространенности у них полипатий мы объясняем ростом таких поведенческих ФР, как потребление алкоголя, курение и употребление наркотиков (у мальчиков). Число девочек в возрасте 14-17 лет, которые пробовали алкогольные напитки (включая пиво), увеличилось с 2,1% до 70,4%. При этом появились эпизоды алкогольного опьянения, однократные в 22,2% случаях, двукратные и более – в 7,4% случаях. У мальчиков подростков алкогольная ситуация ухудшилась еще в большей степени. Число пробовавших алкогольные напитки увеличилось с 31,1% до 68,2%, частота эпизодов однократного опьянения составила 22,7%, а двукратного и более – 40,0%. Среди подростков значительно возросло число постоянно курящих девочек с 2,7% до 7,4% и мальчиков с 25,2% до 54,5%.

Патоморфологической и патофизиологической основой множества хронических НИЗ у подростков являются три ведущих типовых патологических процесса: дисплазия соединительной ткани, эндокринно-обменные нарушения с преобладанием дислипидемий и дисфункция вегетативной нервной системы. Полученные данные свидетельствуют о низкой эффективности мероприятий, направленных

на укрепление здоровья детей и подростков и профилактику у них НИЗ, и диктуют необходимость разработки новых подходов в профилактической и социальной педиатрии.

Мониторинг состояния здоровья детей дошкольного и школьного возраста городской популяции по результатам профилактических осмотров. Комплексное обследование детей дошкольного возраста (471 девочка и 556 мальчиков) показало, что с 1994 по 1998 гг. наблюдалось статистически недостоверное увеличение лиц с III группой здоровья среди девочек с 15,7% до 21,8%, среди мальчиков – 14,3% до 22,3%. В среднем за 5 лет доля лиц с III группой здоровья из общего числа обследованных составила: в целом - у девочек 15,5%, у мальчиков – 17,8%; в младшей группе - 16,3% и 16,2% соответственно; в средней - 21,6% и 22,0%; в старшей группе - 20,7% и 20,9%; в подготовительной - 12,6% и 15,3% соответственно. За период с 2006 по 2010 гг. (342-девочки; 348- мальчиков) установлено, что доля лиц с III группой здоровья стала статистически значимо больше и составила в целом - 40,4% у девочек ($p < 0,05$) и 41,7% - у мальчиков ($p < 0,05$) по сравнению с периодом 1994-1998 гг.

Мониторинг состояния здоровья одних и тех же 115 детей с 2006 по 2010 гг. показал, что наблюдается увеличение частоты лиц с III группой здоровья за время посещения детского сада. В 2010 г. произошло увеличение числа детей с хроническими НИЗ, имеющими III группу здоровья, в 3,7 раза (Рис.4).

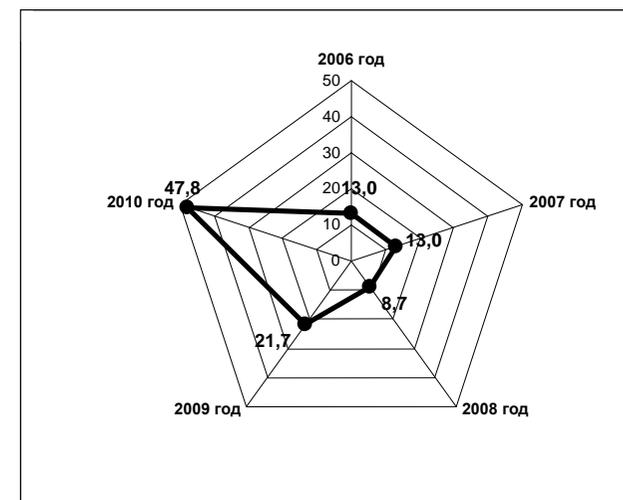


Рис. 4. Частота III группы здоровья у одних и тех же детей дошкольного возраста.