федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России ул. Советская, 6, г. Оренбург, 460000 тел.: (3532) 500606 (601), факс: (3532) 50-06-20
E-mail: orgma@esoo.ru

Отзыв

официального оппонента, профессора, доктора медицинских наук Сетко Нины Павловны на диссертационную работу Цукаревой Екатерины Александровны «Гигиеническая оценка и профилактика факторов риска избыточной массы тела и ожирения у младших школьников (на примере г. Смоленска)», представленную на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.1 – Гигиена.

Актуальность темы диссертационного исследования. В настоящее время здоровье детей является приоритетным направлением в области политики государства и проводимых гигиенических исследований, так как гармоничный рост, развитие и отсутствие заболеваний у детей рассматривается как способ обеспечения благополучия страны в будущем. Одним из ведущих факторов, определяющих здоровье детского населения, в том числе младших школьников, является фактор питания. Незаменимость пищевого фактора для организма детей обусловлена тем, что только пище принадлежит роль единственного усвояемого источника энергии и пластического материала, необходимых для поддержания структурной целостности органов и тканей, предотвращения их распада, обеспечения постоянного функционирования жизненно важных внутренних органов, выполнения различных форм физической и умственной работы, в том числе различных процессов обучения школьников. Современные достижения науки и многочисленные исследования свидетельствуют о существующей достоверной связи между недостаточным и несбалансированным потреблением эссенциальных пищевых веществ и развитием обменных нарушений, ухудшением физического и умственного развития, повышением уровня заболеваемости, в том числе алиментарно-обусловленной. Вместе с

тем, на фоне изменившихся в последние годы социально-экономических условий, условий обучения и воспитания, качества жизни остается мало исследованным вопрос о комплексном влиянии наряду с питанием факторов образа жизни, организации учебного процесса и режима дня в риске развития избыточной массы тела у младших школьников. Не накоплено достаточно сведений об истинной нутриентной обеспеченности организма школьников начальной школы и её влиянии на формирование пищевого статуса с учетом регионального компонента. Более того, в настоящее время остро стоит проблема потенциальной стрессогенности образовательной среды и её влияния на психическое и физическое здоровье, способствующих развитию избыточной массы тела, что требует необходимости научного обоснования и внедрения современных технологий профилактики избыточной массы тела среди младших школьников.

Перечисленный круг нерешенных вопросов, важность проблемы в сочетании с потребностью мероприятий по профилактике избыточной массы тела среди младших школьников дает основание считать, что работа Цукаревой Е.А. является актуальной и своевременной.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Для решения поставленных задач автором проведено комплексное гигиеническое исследование, где под комплексностью понималось не только сочетание различных методических подходов, всестороннее изучение аспектов поставленной проблемы, но и применение в качестве методической основы исследования системного анализа, основанного на интеграции данных о качественной и количественной характеристике факторов риска и их влиянии на пищевой статус, функциональное и нервно-психическое состояние организма младших школьников. Концептуальное построение работы базируются на общетеоретических знаниях, репрезентативной базе данных. Достаточный объем исследуемого фактического материала, современный методический уровень его обработки и сопоставление его с данными

современной научной литературы дает основание для заключения о корректной обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций.

Достоверность и новизна результатов диссертации. Диссертационное исследование Цукаревой Е.А. является комплексной работой, выполненной на современном методическом уровне. Объем гигиенических и психофизиологических исследований с использованием адекватных методов статистической обработки свидетельствует о достоверности выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Научная новизна работы заключается в гигиенической оценке совокупности факторов риска развития избыточной массы тела у младших школьников (на примере г. Смоленска), включающих нерациональное питание, нерациональное пищевое поведение, нерациональная организация учебного процесса и режима дня, недостаточный уровень физической активности. Автором получены новые данные о взаимосвязи между показателями пищевого статуса и параметрами композиционного состава тела младших школьников (ИМТ с долями жировой массы тела, внеклеточной жидкости и общей воды организма). Значительно расширено представление об изменении пищевого статуса, снижении работоспособности и повышении тревожности у младших школьников с избыточной массой тела в условиях комплексного действия факторов риска.

Полученные научные факты позволили автору впервые обосновать, разработать и внедрить комплекс мероприятий по профилактике избыточной массы тела среди младших школьников, включающих образовательную программу для школьников и их родителей, компьютерную технологию оценки индивидуальных рационов фактического питания, оптимизацию образа жизни.

Оценка содержания диссертации, её завершенность. Диссертация Цукаревой Е.А. оформлена в соответствии с требуемыми стандартами, изложена на 199 страницах текста и состоит из введения, аналитического обзора литературы, главы материалов и методов исследования, 4 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических

рекомендаций, списка литературы, включающего 140 отечественных и 82 иностранных литературных источников. Диссертация проиллюстрирована 30 таблицами и 35 рисунками.

Введение лаконично и точно представляет актуальность проблемы и целесообразность поиска путей её решения. Цели и задачи ясно и конкретно обосновывают научный поиск автора.

В первой главе « Современные взгляды на проблему избыточной массы тела и ожирения у младших школьников» (Обзор литературы) автором приведен аналитический анализ научной литературы о факторах риска развития избыточной массы тела и ожирения у детей школьного возраста и современных подходах профилактики избыточной массы тела и ожирения. Из приведенных данных становится очевидно, что в современных условиях профилактика развития избыточной массы тела и экзогенно-конституционального ожирения у школьников не имеет системного характера: не уделяется должное внимание выявлению всех возможных факторов риска; недостаточно данных, позволяющих сформировать представление о комплексном влиянии образовательной среды, характера питания и особенностей образа жизни на развитие избыточной массы тела и ожирения у младших школьников; нет единых подходов у специалистов различного уровня (гигиенистов, педиатров, эндокринологов, педагогов, психологов и др.) к методологии предупреждения ожирения; в недостаточной степени изучается мотивация детей на изменение образа жизни в целях борьбы с избытком массы тела. Имеющиеся профилактические и реабилитационные программы для школьников с избыточной массой тела и ожирением носят разрозненный и разнонаправленный характер, недостаточно отражены в доступной научной литературе и, соответственно, требуют дальнейшего изучения и систематизации.

Во второй главе « Программа, материалы и методы исследования» представлен дизайн работы и подробно описаны гигиенические,

психофизиологические и статистические методы исследования, использованные для решения поставленных задач.

В третьей главе «Анализ состояния здоровья, распространенности избыточной массы тела и ожирения у учащихся младших классов городских общеобразовательных учреждений» представлены данные общей и алиментарно-зависимых заболеваний за 2015-2017 годы и ее структура в группе детей 0-4 года, 5-9 лет, 10-14 лет и показан рост заболеваемости детей ожирением в динамике за 3 года, который составил 14,1%. Правда, не совсем понятна цель проведенного анализа заболеваемости детей в возрасте от 0 до 7 лет, если диссертационное исследование посвящено решению проблем избыточной массы тела и ожирения у младших школьников. При оценке физического развития автором показано, что среди всех обследованных младших школьников 66,2% имели гармоничное физическое развитие, 24,3% школьников дисгармоничное преимущественно за счет избытка массы тела (16,0%) и 9,5% учащихся резко дисгармоничное за счет избытка массы тела у 8,5% обследованных. Важно акцентировать внимание на том, что автором на региональном уровне (г. Смоленск) впервые показана частота распространённости избыточной массы тела среди младших школьников на уровне 16,1% и ожирения – 9,2%. При этом в динамике обучения школьников в начальной школе с 7 до 10 лет распространённость избыточной массы тела возрастала с 13,7% до 21,5%, а ожирение соответственно с 7,9% до 10,3%. Выявлены гендерные различия, свидетельствующие о том, что ожирение у мальчиков более чем в 2 раза превышал аналогичный показатель у девочек.

В четвертой главе «Гигиеническая характеристика факторов образовательной среды и оценка риска из воздействия на здоровье младших школьников» дана количественная и качественная оценка факторов внутришкольной среды и учебного процесса и показано, что неблагоприятными факторами образовательной среды являются высокий уровень учебной нагрузки и ее нерациональное распределение в течение учебного дня и недели, низкие параметры естественного и искусственного

освещения, неудовлетворительные условия организации питания и физического воспитания. Заслуживает внимания представленные данные в главе по анализу и оценке питания младших школьников. Показано, что в структуре питания школьников выявлены дефицит потребления молока и молочных продуктов, рыбы, овощей и фруктов на фоне избыточного потребления кондитерских изделий, продукции «фаст-фуда», сладких газированных напитков. Рационы фактического питания учащихся являются несбалансированными по основным группам нутриентов, дефицитными по содержанию пищевых волокон, минеральных веществ (Ca, P, Mg, K, Fe, Zn) и витаминов (C, B1, B2, B3, B3, H, A, E). У младших школьников с избытком массы тела энергическая ценность рационов фактического питания превышает нормы физиологической потребности на 20,8%, а содержания белков, жиров и углеводов, соответственно на 11,6 % , 18,5% и 19%.

В пятой главе « Гигиеническая оценка факторов образа жизни, питания и их воздействия на здоровье, функциональное и нервно-психическое состояние младших школьников с различными параметрами пищевого статуса» дана гигиеническая оценка образа жизни младших школьников и показано, что на фоне нерационального и несбалансированного питания имеет место низкий уровень двигательной активности, отсутствие мотивации у детей к занятиям физической культуры и спорта. При этом установлено, что в будние дни более 2 часов 37,8% младших школьников проводят за телевизором и 22,2% школьников за компьютером; а в выходные дни доля таких детей увеличивается соответственно до 65,6% и 40,9%. Интерес представляют полученные данные о том, что 13,6% детей не довольны своим телом; 15,9% считают свое тело некрасивым и плохо чувствуют себя в своем теле 9,8% детей. Оптимальный пищевой статус имели 61,5% младших школьников, 23% - избыточный пищевой статус и 9,4% недостаточный пищевой статус; а ожирение зарегистрировано у 6,1% учащихся. Научный интерес и важное значение имеют полученные автором данные о том, что по результатам биоимпедансного анализа у школьников с избыточным пищевым статусом доля жировой массы тела в 1,4 раза превышала

аналогичный показатель детей из группы с оптимальным пищевым статусом, как и показатели общей воды и внеклеточной жидкости, что может свидетельствовать о повышенной гидротации организма у детей с избыточной массой тела, Кроме этого, в работе доказано, что младшие школьники с избыточной массой тела имеют низкий уровень работоспособности и повышенный уровень тревожности.

В шестой главе «Оценка факторов риска избыточной массы тела у младших школьников, профилактика избыточной массы тела и ожирение» представлен материал о причинно-следственных связях между изученными факторами риска и уровнем развития избыточной массы тела (ИМТ), позволившего обосновать и реализовать комплекс мероприятий по первичной профилактике избыточной массы тела и ожирения с учетом особенностей питания, пищевого поведения, образа жизни и условий обучения, что способствовало формированию у учащихся навыков рационального питания и здорового образа жизни, снимая риск развития избыточной массы тела и ожирения.

Диссертация завершается заключением, в котором автор обобщает все полученные результаты и выстраивает их в логическую систему.

Значимость для науки и практики результатов работы.

Полученные данные в диссертационном исследовании вносят определенный вклад в развитие теоритических основ гигиенического анализа. Предложен комплекс профилактических мероприятий, способствующих формированию навыков рационального питания и здорового образа жизни, снижения рисков развития избыточной массы тела и ожирения у младших школьников; а также программа для ЭВМ «Модель расчета и гигиенической оценки индивидуального рациона питания детей и подростков (свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2020616752 от 22.06.2020).

Приведенная доказательная база об особенностях и закономерностях развития избыточной массы тела младших школьников в условиях комплексного воздействия факторов риска позволила разработать

методические рекомендации по диагностике и профилактике избыточной массы тела и ожирения у младших школьников.

Сформированные по результатам проведенного исследования положения, выносимые на защиту, выводы логично связанны с целью и задачами работы.

Материалы диссертации апробированы на практике, в том числе автором опубликовано 26 печатных работ, из них 6 статей в рецензируемых научно-практических журналах, рекомендованных ВАК при министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, что в совокупности с авторефератом полностью и адекватно отражает содержание диссертации.

Принципиальных замечаний по материалам диссертации нет.

Диссертационная работа грамотно оформлена и иллюстрирована, отдельные технические погрешности и повторения использованных методов исследования не снижают научной ценности работы и не влияют на обоснованность выводов и основных положений.

В порядке дискуссии, считаю необходимым обсудить следующие вопросы:

1) Как можно объяснить полученные Вами данные гендерных различий развития ожирения, которые у мальчиков более чем в 2 раза превышют аналогичный показатель у девочек при одном и том же уровне действия установленных Вами факторов риска?

2) Являются ли изученные факторы школьной среды и организации учебного процесса факторами риска развития избыточной массы тела у младших школьников? Если да, поясните возможный механизм их действия.

Заключение о соответствии диссертации и автореферата требованиям Положения о присуждении ученых степеней.

Диссертация Цукаревой Екатерины Александровны «Гигиеническая оценка и профилактика факторов риска избыточной массы тела и ожирения у младших школьников (на примере г. Смоленска) является самостоятельной законченной научно-квалифицированной работой, в которой на основании выполненных автором исследований содержится решение научной задачи,

имеющей большое значение для гигиены – разработка мероприятий по профилактике избыточной массы тела и ожирения у детей младшего школьного возраста.

По своей актуальности, теоретической и практической значимости, научной новизне, объему выполненных исследований диссертация Цукаревой Екатерины Александровны «Гигиеническая оценка и профилактика факторов риска избыточной массы тела и ожирения у младших школьников (на примере г. Смоленска)», соответствует всем требованиям п.9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г. (с учетом изменений и дополнений Постановлений Правительства Российской Федерации №335 от 21.04.2016г., №748 от 02.08.2016 г., №650 от 29.05.2017 г., №1024 от 28.08.2017 г., №1168 от 01.10.2018 г., №751 от 26.05.2020 г., №426 от 20.03.2021 г., №1539 от 11.09.2021 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинской науки, а ее автор, Цукарева Екатерина Александровна, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.1 – Гигиена.

Официальный оппонент:
доктор медицинских наук,
профессор, заведующая кафедрой
профилактической медицины
ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России Н.П. Сетко

30.11.2021 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
460000, г. Оренбург, ул. Советская, д. 6
Тел.: +7 (3532) 500-606 (доб.620), факс +7(3532)50-06-20
E-mail: orgma@esoo.ru; k_epidem.fpdo@orgma.ru
Сайт: https://www.orgma.ru

Личную подпись Н.П. Сетко
заверяю
Начальник отдела кадров