

ОТЗЫВ

официального оппонента Истомина Александра Викторовича, доктора медицинских наук, профессора, заслуженного деятеля науки РФ, главного научного сотрудника отдела гигиены питания Федерального бюджетного учреждения науки «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора на диссертационную работу Мухутдиновой Гузель Мансуровны «Гигиеническое обоснование профилактики селено- и йододефицитных состояний у населения», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские науки).

Актуальность исследования.

Как известно, в основе сохранения и укрепления здоровья населения лежит правильное сбалансированное питание, обеспечивающее нормальный рост и развитие организма, способствующее профилактике заболеваний, продлению жизни, повышению работоспособности. Кроме того, обеспечение физиологической потребности в пищевых веществах и энергии способствует поддержанию адаптационного потенциала на должном уровне.

Также установлено, что в последние годы отмечается высокая распространенность ожирения и не снижающиеся показатели йододефицитных заболеваний среди населения, несмотря на обязательное включение йодированной соли в организованные коллективы на законодательном уровне.

По данным научной литературы, к ассоциированным с ожирением состояниям относят и селенодефицитные. Взаимосвязь между обеспеченностью селеном и ожирением характеризуется сложной структурой взаимодействий, включающих антиоксидантную защиту, метаболизм гормонов щитовидной железы, воспалительные и детоксикационные процессы. Данные взаимодействия продолжают изучаться, показывая, что поддержание физиологически оптимального уровня селена может играть роль в смягчении неблагоприятных метаболических последствий, связанных с ожирением.

Опубликованные результаты масштабных не инвазивных исследований среди различных групп населения на территории Российской Федерации, в том числе Республики Татарстан, свидетельствуют о недостаточном уровне

селена и йода в организме как у детей, так и у взрослых, в зависимости от региона, что подтверждает актуальность проведенного исследования, целью которого является обоснование профилактических мероприятий по повышению обеспеченности населения данными микроэлементами.

Следует отметить, что в последнее время публикуются исследования с разработкой и оценкой применения индексов здорового питания и качества питания, различных моделей пищевого поведения. Результаты этих работ учитываются при коррекции питания в рамках программ организованных коллективов, при разработке корпоративных программ в области здорового питания на основе факторного анализа.

В РФ отмечается незначительное число работ, показывающих применение прогностического моделирования в изучении питания для разработки профилактических мероприятий по снижению дефицитных состояний среди населения. Также имеется мало научных данных о проведении комплексных исследований по установлению взаимосвязи индекса массы тела, жировой массы, основного обмена, психического статуса с обеспеченностью организма человека селеном и йодом.

С практической точки зрения данная работа актуальна по использованию неинвазивных способов оценки элементного статуса по селену и йоду, как предикторов риска развития селено- и йододефицитных состояний, а также их профилактики путем коррекции рациона питания населения на основе прогностического моделирования.

Вышеуказанные обстоятельства позволяют отнести рецензируемую работу несомненно к числу актуальных и значимых.

Достоверность и новизна результатов исследования.

В ходе исследования автором установлена закономерность низкого уровня селена в волосах и избыточной массы тела, ожирения среди населения, низким уровнем основного обмена.

С помощью многофакторного регрессионного анализа определены группы пищевых продуктов в рационе питания населения РТ – предикторов,

повышающих обеспеченность селеном и йодом, что является актуальным для профилактической медицины.

Результаты исследования дают новые представления в части совершенствования оценки риска алиментарно-зависимых заболеваний.

Автором проведено комплексное исследование с применением современных и корректных методов. Проведено обоснование выборки взрослого населения ($n=140$), а также обследовано детское население ($n=81$).

Содержание селена в суточном сезонном рационе за 7 дней впервые оценивалось лабораторным методом. Фактическое поступление других микронутриентов оценивалось по актуальным справочным данным с последующим анализом их среднесуточного потребления. Сравнение полученных данных проведено с действующими нормами для различных групп населения.

Значимость для науки и практики полученных результатов.

На основе проведенных автором исследований и сравнении полученных результатов в 1-й и во 2-й группах определены пищевые предикторы, влияющие на уровень концентрации селена и йода в волосах, а также разработана релевантная модель риска увеличения массы тела, снижения основного обмена, уровня концентрации внимания и памяти.

Установлено, что избыточный вес и ожирение, является показанием для определения обеспеченности селеном населения в ходе диспансеризации (неинвазивные способы при массовом обследовании различных групп населения) для своевременной коррекции рационов для детей и взрослых с использованием коэффициентов регрессии (β) с целью улучшения здоровья. профилактики

Обозначена важная роль контроля количественного поступления селена с пищей, возможность способствовать с помощью рациона питания профилактике различных неинфекционных заболеваний, а также улучшению основного обмена у населения при избыточной массе тела и ожирении.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Комплексность методологического подхода и достаточное количество проведенных лабораторных и инструментальных методов исследования в раз-

ные сезонные периоды года, применение современной аналитической проработки позволяют рассматривать полученные результаты как достоверные, а выводы несомненно обоснованные.

Установлено, что в весенний период дефицит йода в волосах населения отсутствует, а дефицит селена выявляется круглогодично, существенное влияние на развитие избыточного веса и ожирения, на уровень концентрации внимания и памяти оказывает селен больше, чем йод. Разработана прогностическая модель риска возникновения ожирения, снижения избирательного внимания в зависимости от уровня концентрации селена в волосах населения.

Полученные автором диссертации новые научные результаты соответствуют теме работы, цели и поставленным задачам.

Разработанные модели и рационы для детского и взрослого населения, с учетом содержанием селена являются одним из способов профилактики селено- и йододефицитных состояний и различных НИЗ, которые внедрены в обучающую программу ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РТ», в работу Республиканского центра общественного здоровья и медицинской профилактики, используются в учебном процессе ФГБОУ ВО Казанского ГМУ.

Разработан пищевой продукт «Зерновой продукт для коррекции обмена веществ при воздействии неблагоприятных факторов окружающей среды» с антиоксидантными свойствами и нутриентным составом, содержащем в составе продукты, являющихся источником селена и йода (патент RU 2823619C1 опубл. 25.07.2024).

Результаты исследования использованы при подготовке баз данных (БД): «Оптимизированный рацион по селену и йоду для взрослого населения» (заявка 2024623684 от 26.08.2024); «Динамические показатели биоимпедансного анализа, концентрации внимания и памяти у взрослого населения 1-й группы ФА» (заявка 2024623677 от 26.08.2024).

Оценка структуры и содержания диссертации.

Диссертационная работа Мухутдиновой Г.М. изложена на 180 страницах машинописного текста, проиллюстрировано 46 таблицами и 38 рисунками и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследова-

ния, материалов собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и 5-ти приложений. Список литературы включает 214 источников, в том числе 95 – зарубежных авторов.

В «Обзоре литературы» автором изложены современные проблемы селено- и йододефицитных состояний, ожирения среди населения, проблема сохранения и укрепления здоровья детей и трудоспособного населения. Большое внимание уделено вопросам организации питания, алиментарно-зависимым заболеваниям.

Наряду с этим, освещены актуальные проблемы совершенствования системы мероприятий, по организации качественного и безопасного питания детских организованных коллективов.

Представлено большое число иллюстративного и табличного материала. Работа выполнена автором самостоятельно.

Факты приведенные в диссертации конкретны и обоснованны. Выводы логичны и соответствуют цели и поставленным задачам.

Полученные научные и практические результаты исследований могут быть использованы при проведении мероприятий по коррекции селено- и йододефицитных состояний, способствующих снижению основного обмена, развитию избыточной массы тела и ожирения, снижению избирательного внимания с целью профилактики алиментарно-зависимых заболеваний.

Представленный автореферат полностью отражает содержание диссертации.

Принципиальных замечаний, влияющих на научную и практическую значимость по диссертационной работе нет.

Вместе с тем в порядке дискуссии, хотелось бы задать автору вопрос: пробы пищевых продуктов одного вида для исследования на содержание селена в каком количестве отбирались и сколько раз?

Заключение.

Диссертационная работа Мухутдиновой Гузель Мансуровны «Гигиеническое обоснование профилактики селено- и йододефицитных состояний у населения», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.1. Гигиена (медицинские науки) является законченной научно-квалификационной, решает актуальную научно-

