

Новые подходы к решению проблемы ликвидации йоддефицитных состояний

А.Ф.Дыб - академик РАМН, профессор;

В.А.Тутельян - академик РАМН, профессор;

Г.Г.Онищенко - академик РАМН, профессор;

В.В.Шахтарин - доктор медицинских наук;

Р.А.Розиев - кандидат медицинских наук;

В.К.Подгородниченко - кандидат медицинских наук

Дефицит йода – глобальная проблема человечества. При поддержке ВОЗ, ЮНИСЕФ и ряда других международных организаций обоснована экономическая целесообразность активной профилактики недостаточности йода. Доказано, что ликвидация дефицита данного микроэлемента приводит к снижению частоты развития заболеваний щитовидной железы, повышению интеллекта и познавательной способности у детей, уменьшению угрозы здоровью женщины и плода во время беременности, снижению врожденных пороков развития, улучшает показатели здоровья и общей работоспособности населения (ВОЗ, 1999). Заболевания щитовидной железы являются манифестными проявлениями йодной недостаточности. На основании результатов комплексного лабораторно-инструментального обследования более чем 200 000 тыс. человек, выполненного сотрудниками МРНЦ РАМН за период с 1990 по 2003 г., установлено, что распространенность патологии щитовидной железы срединаселения центральной части России колеблется от 15 до 35%, при этом диффузный и узловой зоб, связанный с йодной недостаточностью, составляет ее основу.

Чернобыльская катастрофа обострила указанную ситуацию. К настоящему времени убедительно доказаны рост заболеваемости раком щитовидной железы среди лиц, подвергшихся облучению в детском возрасте, и эффект синергизма недостаточности йода и облучения на развитие патологии щитовидной железы.

За последние 3-5 лет в Российской Федерации был принят ряд государственных программ ликвидации дефицита йода. Реализация указанных программ привела к повышению информированности населения и медицинских работников о последствиях дефицита йода для здоровья и осознанию необходимости проведения профилактических мероприятий, значительному увеличению выпуска йодированной соли и улучшению обеспеченности йодом населения во многих регионах страны. Вместе с тем существует ряд объективных причин того, что невозможно решить проблему ликвидации дефицита йода только с помощью йодированной соли. В частности, в настоящее время около 65-70% соли поступает в организм при употреблении в пищу полуфабрикатов и готовых продуктов питания, при изготовлении которых использование йодированной соли ограничено.

В последнее время получены убедительные научные данные о необходимости ограничения потребления соли, вплоть до полного исключения, определенными категориями населения: детьми до 3 лет, лицами с артериальной гипертензией (в Российской Федерации до 30% взрослого населения), а также с заболеваниями почек, сердца и др. В связи с этими обстоятельствами объективно сужается сфера применения йодированной соли. Особая проблема - использование йодированной соли в армии, где все потребляемые продукты пита-

ния поступают со складов длительного хранения.

Вследствие этого актуальным представляется поиск новых источников йода, при этом они должны быть повседневно доступны для всех слоев населения, не должны обладать токсичными или аллергенными свойствами и в то же время надежно гарантировать восполнение недостающего количества микроэлемента.

В этом плане заслуживают поддержки проводимые в МРНЦ РАМН, ряде научных центров и клиник нашей страны исследования по созданию технологии синтеза органического йода, организации его производства, внедрению в клиническую практику с целью популяционной, групповой и индивидуальной ликвидации недостаточности йода и тем самым, профилактики йоддефицитных состояний и реабилитации больных с йоддефицитными заболеваниями.

МРНЦ РАМН совместно с НПО «Медбиофарм» создана новая технология йодирования молочного белка казеина, обеспечивающая высокий процент содержания в нем йода, стабильность препарата при хранении и нагревании, физиологическую доступность йода и отсутствие аллергенности и токсичности. Препарат в 1999 г. зарегистрирован как пищевая добавка «Йодказеин», предназначенная для ликвидации недостаточности йода у населения. В 2000 г. на его основе создана биологически активная добавка «Йод-актив». Наряду с технологией получения органического соединения йода «Йодказеин» разработаны документы, регламентирующие его исполь-

зование в хлебо-булочной и молочной промышленности.

Результаты научных исследований, выполненных МРНЦ РАМН совместно с Тверской и Ярославской медицинскими академиями при участии департаментов здравоохранения и центров Госсанэпиднадзора Калужской, Брянской, Орловской, Тверской, Ярославской областей и Краснодарского края свидетельствуют об эффективности использования пищевой добавки «Йодказеина» и биологически активной добавки «Йод-актив» для групповой и индивидуальной профилактики не достаточности йода. Нормализация содержания йода наблюдается через 30 - 45 дней после начала приема препаратов, и нормальные показатели экскреции йода сохраняются в течение всего периода их употребления. Применение «Йодказеина» и «Йод-актива» в течение 5 мес и более приводит к уменьшению объема щитовидной железы и нормализации ее функции у лиц с эндемическим зобом. Получены достоверные данные об улучшении памяти, логического мышления, внимания, адаптационных функций у детей. Установлено, что у военнослужащих, которым проводили йодную профилактику с использованием йодированного хлеба, достоверно повысились показатели слухо-речевой памяти и переключаемости внимания, значительно возросла физическая работоспособность по сравнению с аналогичными показателями в контрольной группе.

Согласно результатам эпидемиологических исследований, проведенных сотрудниками Института питания РАМН, не менее чем у 80% населения Российской Федерации наблюдается дефицит селена и, как правило, недостаточность йода сочетается с пропорциональной недостаточностью селена. Доказана связь дефицита селена с нарушением функции щитовидной железы. Она объясняется тем, что селен является активным центром семейства ферментов дейодиназ, принимающих участие в метаболизме тиреоидных гормонов. МРНЦ РАМН совместно с НПП «Медбиофарм» разработана технология получения нетоксичного органического соединения селена - селексена, разрешенного к применению в качестве субстанции для изготовления биологически активной добавки «Селен-актив». Клинические исследования свидетельствуют о перспективности сочетанного применения «Йод-актива» и «Селен-актива» для реабилитации больных с диффузным и узловым зобом. При приеме этих препаратов происходит более значительно уменьшение щитовидной железы, чем при применении одних йодсодержащих препаратов. При этом достоверно уменьшается содержание в крови антител к тиреопероксидазе и тиреоглобулину, что является доказательством снижения активности аутоиммунных процессов в щитовидной железе.

Рекомендации по употреблению хлебобулочных и молочно-кислых продуктов питания, обогащенных йодказеином, никоим образом не противопоставляют их йодированной соли и должны рассматриваться как дополнение к существующей федеральной и региональной программам ликвидации недостаточности йода, прежде всего для групп населения, которым по медицинским показаниям рекомендовано ограничить потребление соли или она противопоказана. Необходимо продолжить изучение эффективности сочетанного потребления продуктов питания, обогащенных йодказеином, и йодированной соли для популяционной и групповой профилактики дефицита йода и йоддефицитных состояний. Совместно с представителями институтов РАМН (Институт питания, ЭНЦ) следует продолжить работу по изучению целесообразности и возможности сочетанного применения традиционных и разрабатываемых препаратов йода, селена, железа с целью профилактики йоддефицитных заболеваний.