УДК 616-008.921.5-008.64-001.8

ВКЛАД УЧЕНЫХ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА РАМН В ИЗУЧЕНИЕ, ПРОФИЛАКТИКУ И ЛЕЧЕНИЕ ЙОДДЕФИЦИТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

С периода организации в 1925 г. Государственного института экспериментальной эндокринологии при Наркомздраве РСФСР, основателем и первым директором которого был проф. В. Д. Шервинский, уделялось серьезное внимание проблеме эндемического зоба.

Особенно большое внимание уделяли изучению данной проблемы после передачи этого института в систему Минздрава СССР, учитывая ее важную медико-социальную значимость для всего Советского Союза.

Это было связано с тем, что во многих регионах страны имелись очаги эндемического зоба. Значительное распространение зоба отмечалось на Южном Урале, Центральном и Северном Кавказе, Западной Украине, в республиках Средней Азии.

В некоторых районах, где заболеваемость достигала высокого уровня, зоб нередко сопровождался кретинизмом и вырождением.

В Ферганской долине Узбекистана, в Кабардино-Балкарии более 50% населения страдало эндемическим зобом. В Коканде заболеваемость зобом достигала 90%.

Большой вклад в изучение этиологии, профилактики и лечения эндемического зоба внес проф. О. В. Николаев.

Он возглавил несколько противозобных экспедиций сотрудников Института экспериментальной эндокринологии Минздрава СССР в Кабардино-Балкарию и Узбекистан. В этих регионах проводили работу по изучению распространения зоба и оценке результатов профилактики и лечения больных с зобом йодированной солью и микродозами йода в комплексе с другими противозобными мероприятиями.

Монография проф. О. В. Николаева, изданная еще в 1955 г., до сих пор остается одним из ценных пособий по профилактике и лечению йоддефицитных заболеваний.

В изучение проблемы профилактики и лечения йоддефицитных заболеваний большой вклад внесли член-корр. АМН СССР проф. А. А. Войткевич и заслуженный деятель науки УССР проф. Б. В. Алешин. Они своими исследованиями расширили представления о патогенезе эндемического и спорадического зоба. А. А. Войткевич внес много нового в изучение физиологии и патологии гипоталамуса и связи гипоталамо-гипофизарной системы со щитовидной железой в норме и при патологических состояниях.

Очень большой вклад в изучение физиологии и патологии щитовидной железы внес акад. РАН и РАМН проф. И. И. Дедов, который руководит Эндокринологическим научным центром РАМН. Он обогатил ценными данными клиническую тиреологию, особенно по вопросам аутоиммунных, опухолевых и йоддефицитных заболеваний.

По его инициативе был создан центр по изучению и профилактике йоддефицитных заболеваний.

Прогресс в изучении, профилактике и лечении йоддефицитных заболеваний связан с успешным применением современных методов исследований с помощью радиоактивного йода, радиоиммунных методов определения уровня гормонов, ультразвуковой диагностики, компьютерной и магнитно-резонансной томографии.

За выдающиеся достижения в исследовании щитовидной железы в норме и при тиреоидной патологии и радиойодтерапии проф. Р. К. Исламбеков (совместно с Я. Х. Туракуловым) в 1964 г. был удостоен Ленинской премии.

При изучении йоддефицитных заболеваний ученые ЭНЦ РАМН сотрудничают с учеными научно-исследовательских медицинских учреждений стран СНГ, ВОЗ, ЮНИСЕФ, а также с эндокринологами научных центров США, Италии, Дании, Германии, Венгрии и других стран. Они обмениваются опытом с ведущими учеными мира, принимают активное участие в работе международных конференций и симпозиумов по проблеме йоддефицитных заболеваний.

Так, по инициативе Болгарской академии наук в 1961 г. в Софии состоялась международная конференция по вопросам эндемического зоба.

В ней участвовали крупнейшие эндокринологи мира — акад. Румынской академии наук директор Института эндокринологии Штефан Милку, акад. Чехословацкой академии наук Иосиф Харват, акад. Болгарской академии наук Иван Пенчев, профессор из Медицинского центра Алабамы (США) Джемс Питтман и другие зарубежные ученые.

В составе делегации ученых СССР, которую возглавляла директор Института эндокринологии Всесоюзного института эндокринологии проф. Е. А. Васюкова, были ведущие ученые-эндокринологи СССР: член-корр. АМН СССР А. А. Войткевич, заслуженный деятель науки УССР Б. В. Алешин, профессора О. В. Николаев, Р. К. Исламбеков, которые поделились опытом противозобной борьбы в Советском Союзе и достижениями в области изучения патологии и физиологии щитовидной железы.

Ведущие научные сотрудники Всесоюзного института эндокринологии принимали активное участие и в работе Международного симпозиума по эндемическому зобу и сопровождающим его болезням, состоявшегося в 1965 г. в Праге. Здесь получили высокую оценку труды наших ученых по профилактике йоддефицитных заболеваний.

По инициативе ЭНЦ РАМН и при содействии Минздрава Узбекистана, ВОЗ и ЮНИСЕФ в 1991 г. в Ташкенте состоялся симпозиум по проблеме "Ликвидация болезней, связанных с дефицитом йода". В нем участвовали крупные ученые-эндокринологи мира — проф. Д. Станбери (США), Б. Хетцел (Австралия), Ф. Деланж (Бельгия), Р. Гутекунст (Германия), которые поделились опытом борьбы с йоддефицитными заболеваниями.

На этом симпозиуме были заслушаны и доклады научных сотрудников ЭНЦ РАМН — акад. РАМН И. И. Дедова, члена-корр. РАМН Р. К. Исламбекова, доктора мед. наук Г. Герасимова, а также ученых Института эндокринологии Узбекистана.

Доклады зарубежных ученых и ученых нашей страны вызвали большой интерес к данной проблеме и способствовали укреплению связей между эндокринологами разных стран мира по устранению йоддефицитных заболеваний.

В последние годы ЭНЦ РАМН регулярно организует международные, общероссийские и региональные конгрессы, съезды и симпозиумы, посвященные вопросам тиреологии, на которых широко обсуждаются проблемы йоддефицитных заболеваний.

С 2003 г. ЭНЦ РАМН издает научно-практический журнал "Клиническая тиреология" (главный редактор — член-корр. РАМН Г. А. Мельниченко).

Следует отметить, что в настоящее время ликвидация дефицита йода среди населения становится одной из приоритетных задач органов здравоохранения многих стран мира.

Введение обязательного йодирования пищевой поваренной соли и выполнение постановления Правительства Российской Федерации № 1119 от 05.10.91 "О мерах по профилактике заболеваний, связанных с дефицитом йода" будет, несомненно, способствовать уменьшению количества больных с йоддефицитными заболеваниями.

Учитывая большую медико-социальную значимость йоддефицитных заболеваний, нельзя ослаблять внимание органов здравоохранения и санитарного надзора к этой проблеме, а наоборот, следует усилить борьбу с этими заболеваниями, привлекая к ним внимание и общественности с помощью средств массовой информации — прессы, радио и телевидения.

Член-корр. РАМН, лауреат Ленинской премии
Р. К. Исламбеков

◆ КЛИНИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2005

УДК 616.379-008.64-053.2-07:616.155.32

К. П. Зак, М. А. Грузов, В. В. Афанасьева, Т. Н. Малиновская, В. В. Попова, А. В. Куликовская, Т. А. Семионова, Т. Ф. Захарченко

УЛЬТРАСТРУКТУРА И ФУНКЦИЯ ЛИМФОЦИТОВ КРОВИ У ДЕТЕЙ С ПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ НЕЛЕЧЕНЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1-ГО ТИПА

Институт эндокринологии и обмена веществ им. В. П. Комиссаренко АМН Украины, Киев

Методом проточной цитометрии (FACS-анализ), световой и электронной микроскопии, а также проведения цитотоксического теста исследовали лейкоцитарный состав, содержание, ультраструктуру и функцию различных популяций лимфоцитов (CD3⁺-, CD4⁺-, CD8⁺-, CD20⁺- и CD56⁺-клеток) в крови 90 детей с нелеченым впервые выявленным сахарным диабетом 1-го типа в возрасте 8—15 лет. Контрольная группа состояла из практически здоровых детей (n = 45). Установлено, что у больных детей отмечается небольшое, но статистически достоверное снижение в крови относительного и абсолютного содержания CD3⁺, CD4⁺, CD56⁺-клеток, индекса CD4/CD8 и особенно больших гранулосодержащих лимфоцитов (морфологического гомолога естественных клеток-киллеров). Ультраструктурно в CD4⁺-клетках (лимфоцитах, содержащих тельца Голла) выявляются признаки повышенной функциональной активности, в то время как в ЕК-клетках (больших гранулосодержащих лимфоцитах) — снижение, что подтверждается ослаблением цитотоксической активности этих клеток, определенных in vitro. Трехмесячная инсулинотерапия, приводящая к восстановлению содержания глюкозы и гликозилированного гемоглобина в крови, не вызывает нормализации выявленных изменений показателей Т- и ЕК-клеточного иммунитета.

Ключевые слова: лимфоциты, дети, впервые выявленный сахарный диабет 1-го типа.

Flow cytometry (FACS-analysis), light and electron microscopy, and cytotoxic test were used to study the leukocytic composition, content, ultrastructure, and function of different lymphocytic populations (CD3⁺, CD4⁺, CD8⁺, CD20⁺, and CD56⁺ cells) in the blood of 90 children aged 8 to 15 years who had untreated new-onset type 1 diabetes mellitus. A control group consisted of 45 apparently healthy normoglycemic children. The sick children were observed to have a slight, but statistically significant reduction in the relative and absolute blood content of CD3⁺, CD4⁺, and CD56⁺ cells, CD4/CD8 index and particularly large granule-containing lymphocytes (the morphological homologue of natural killer (NK) cells). Ultrastructurally, CD20⁺ cells (lymphocytes containing Goll's bodies) showed the signs of a high functional activity while NK cells (large granule-containing lymphocytes) exhibited a low one, which was confirmed by the decreased cytotoxic activity of these cells determined in vitro. Three-month insulin therapy leading to the restoration of the blood content of glucose and glycosylated hemoglobin fails to normalize the detected changes in the parameters of T- and NK-cell immunity.

Key words: lymphocytes, children, new-onset type 1 diabetes mellitus.

В настоящее время установлено, что сахарный диабет 1-го типа (СД1) является аутоиммунным заболеванием, при котором происходит селективная деструкция инсулинпродуцирующих β-клеток под-

желудочной железы [3, 4, 9]. В результате этого развивается гипoinsулинизм и нарушается гомеостаз глюкозы, т. е. возникает аутоиммунный инсулинзависимый сахарный диабет. Вместе с тем мно-