

НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ О ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ТРАВМАТИЗМЕ В СОВХОЗАХ

У. Я. Богданович, А. И. Гордеева, Н. Н. Горхов и В. П. Попов

Казанский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии (директор — ст. научн. сотр. У. Я. Богданович), Республиканская СЭС (главрач — Б. Л. Якобсон) и отдел охраны труда Татарского областного совета профессиональных союзов (зав. — А. М. Бикмурзин)

По совхозам число производственных травм на 100 работающих сократилось в 1966 г. по сравнению с 1963 г. на 4%.

В совхозах «Татарстан», «Елабужский», «Сокольский», в Бугульминском опытно-производственном хозяйстве (ОПХ) и госпитицпемзаводе заболеваемость и травматизм изучались более углубленно. Здесь было отмечено значительное снижение заболеваемости и травматизма. Так, в совхозе «Сокольский» заболеваемость на 100 работающих снизилась в случаях на 24%, в днях — на 49%; в Бугульминском ОПХ соответственно на 24,6 и на 31,9%; в госпитицпемзаводе на 43,4 и 21%; в совхозе «Татарстан» — на 8,5 и 7,2%.

Изучая причины травматизма, мы установили, что 72% травм возникает по организационно-техническим причинам. Травмы у животноводов составляют 24% от общего числа травм, у рабочих ремонтных мастерских — 18%, у работающих на транспорте — 13%, на строительных работах — 9,5%; 35,5% травм возникли при других видах работ.

Анализ, проведенный Казанским институтом травматологии и ортопедии, показал, что среди травматических больных, леченных в районных больницах ТАССР, 35,6% составили пострадавшие от производственной травмы.

Из общего числа лиц, получивших сельскохозяйственные травмы, 65% нуждаются в стационарной помощи (Ю. Л. Шальков). Поэтому особое внимание было уделено учету и организации медицинской помощи больным с травмами на фельдшерско-акушерских пунктах, организации санитарных постов.

Уменьшению травматизма среди механизаторов во многом способствовало медицинское освидетельствование и специальная подготовка по технике безопасности.

ГИГИЕНА И САНИТАРИЯ

УДК 616.441—006.5—616—02—616—092

СОДЕРЖАНИЕ ЙОДА В ПОЧВАХ И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЭНДЕМИЧЕСКОГО ЗОБА

А. Н. Юнусова и И. Б. Ситдиков

Курс гигиены питания (зав. — доц. А. Н. Юнусова) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова и кафедра почвоведения (зав. — проф. А. В. Колоскова) Казанского ордена Трудового Красного Знамени университета им. В. И. Ульянова-Ленина

Мы сопоставили содержание йода в почвах и заболеваемость эндемическим зобом населения северо-западных районов Татарской АССР по материалам экспедиционных обследований 1963—1965 гг., в которых авторы приняли участие. Некоторые населенные пункты (Зеленодольск, Новая Тура, Осиново) были известны как очаги тяжелой эндемии зоба еще в XIX в. [4, 9, 11]. Серьезное обследование состояния щитовидной железы у детей в рабочих поселках Васильево и Юдино было проведено А. Г. Суворовым (1936), а в г. Зеленодольске — Ф. Г. Тазетдиновой (1964). Данных о заболеваемости зобом в северо-западных районах Татарской АССР в зависимости от содержания йода в почве в литературе мы не нашли.

За время экспедиции было осматрено 13 740 чел., проживающих в 36 населенных пунктах Балтасинского, Арского, Высокогорского, Пестречинского, Зеленодольского и Верхнеуслонского районов ТАССР. Величина щитовидной железы оценивалась по швейцарской шкале. К больным зобом мы относили всех лиц, у которых было диффузное увеличение щитовидной железы III—V ст. или узловые и смешанные формы зоба [6].

В районе этих 36 населенных пунктов был отобран 181 смешанный образец почвы с пахотных горизонтов 0,20 и 25 см. Содержание валового и подвижного йода мы исследовали по методу М. А. Драгомировой (1944, 1950) в модификации А. В. Глущенко и Е. П. Маненковой [4]. Для определения подвижного (растворимого) йода пользовались как водной, так и кислотной вытяжками.

В Балтасинском, Арском и Высокогорском районах более 80% составляют светло-серые лесные и дерново-подзолистые тяжелосуглинистые почвы. Разновидности этих же типов почв, более легкие по своему механическому составу (песчаные, супесчаные и легкосуглинистые), распространены в Зеленодольском и Пестречинском районах. Дерново-карбонатные и коричнево-серые почвы тяжелого механического состава встречаются преимущественно в Верхнеуслонском районе.

Распределение йода в почвах зависит прежде всего от количества гумуса, механического состава и характера почвообразующих пород. В бедных гумусом песчаных и супесчаных почвах в среднем 1,51 мг/кг йода, в тяжелосуглинистых — 2,95 мг/кг, а в коричнево-серых на пермских глинах — 3,44 мг/кг. Во встречающихся в ряде мест болотистых почвах (например, в р. пос. Васильево Зеленодольского района), по нашим данным, значительно больше йода — 13,98 мг/кг. Однако болотистые почвы мы не принимали в расчет, так как известно, что йод находится в них в прочной связи и не усваивается растениями [1]. В среднем валовое содержание йода в пахотных почвах северо-западных районов Татарской АССР равно $2,77 \pm 0,12$ мг/кг (пределы — от следов до 5,88 мг/кг). Абсолютное количество подвижного йода изменяется от следов до 1,0 мг/кг, составляя в среднем по обследуемой зоне 0,79 мг/кг. В тяжелосуглинистых дерново-подзолистых и серых почвах в среднем 0,85 мг/кг подвижного йода, в песчаных и супесчаных — 0,44 мг/кг, дерново-карбонатные почвы занимают промежуточное положение.

Данные литературы об уровне йода в почвах, способствующем возникновению эндемии зоба среди населения и животных, весьма противоречивы. Так, при наличии йода в почве в количестве 0,6—0,8 мг/кг одни авторы [15] обнаружили тяжелую эндемию зоба, охватившую 56,7% населения Гунцешвиля (Швейцария), другие [12] — легкую эндемию, характеризующуюся распространением выраженных форм увеличения щитовидной железы лишь у 6,8% населения села Кременного Луганской области. В населенных пунктах Луганской области, почва которых содержит 1,2 мг/кг йода, заболеваемость зобом отсутствует, тогда как в Горно-Алтайской АО при содержании йода в почве 2,30 мг/кг поражено зобом 12,1% населения [5]. В результате наложения воздействий других факторов, присущих конкретной биогеохимической провинции, а также социально-гигиенических условий среды не может быть единых, нивелированных уровней содержания йода в почве, которые предупредили бы развитие эндемии зоба.

В табл. 1 представлены данные обследования состояния щитовидной железы у населения и количества йода в почве, отобранной в районе населенных пунктов.

Таблица 1

**Распространение эндемического зоба в северо-западных районах
Татарии и среднее содержание йода в почве**

Р а й о н	Общий показатель заболеваемости в стандартных процентах	Содержание йода в почве, мг/кг				
		валовое		подвижное		п
		М	± m	М	± m	
Балтасинский . . .	10,4	2,88	0,09	0,87	0,06	39
Арский	11,9	2,93	0,08	0,83	0,10	54
Высокогорский . .	11,1	3,00	0,10	0,87	0,07	36
Пестречинский . .	6,2	1,62	0,06	0,45	0,09	9
Зеленодольский . .	4,8	1,51	0,11	0,43	0,09	30
Верхнеуслонский .	4,6	3,49	0,08	0,81	0,12	13

В Арском, Балтасинском и Высокогорском районах, где содержание валового йода в почвах составляет от 2,88 до 3,00 мг/кг, выявлена среднетяжелая эндемия зоба: в Верхнеуслонском районе, где содержание йода в почве более высокое (3,49 мг/кг, $P < 0,001$), наблюдается легкая эндемия. Подобная корреляция отсутствует при сравнении арского очага эндемии с зеленодольским и пестречинским. Почвы последних, как уже указывалось, легкие по своему механическому составу, содержат меньше йода. Однако заболеваемость в Зеленодольском и Пестречинском районах намного ниже, чем в Арском ($P < 0,001$). Такое соотношение между уровнем йода в почве и заболеваемостью зобом, несомненно, является парадоксальным и представляет практический и теоретический интерес.

Поскольку заболеваемость зобом внутри районов распределена неравномерно, то целесообразно сопоставить содержание йода в почве населенных пунктов и степень тяжести зобной эндемии (табл. 2).

Содержание йода в почвах в районах эндемии зоба

Количество населенных пунктов	Число обследованных лиц	Заболеваемость, %	Йод, в мг/кг						
			n	валовое количество			подвижная фракция		
				М	± m	P <	М	± m	P <
8	1366	20,0	42	2,48	0,29	—	0,70	0,08	—
8	3824	10,3	38	2,76	0,33	0,5	0,83	0,07	0,2
18	8112	4,7	91	2,90	0,34	0,5	0,95	0,10	0,05
2	469	0,4	10	3,11	0,35	0,2	0,93	0,10	0,05

Определяется обратная зависимость между содержанием йода в почве (особенно подвижных фракций) и степенью тяжести эндемии. Так, в очагах тяжелой эндемии зоба содержание подвижного йода в почве равно $0,70 \pm 0,08$ мг/кг, в очагах легкой эндемии — $0,95 \pm 0,10$ мг/кг ($P=0,05$). Полученные нами данные указывают на перспективность использования метода определения подвижных фракций йода в почвах при изучении причин возникновения зобных эндемий.

В настоящее время, когда еще не сгладились различия между городом и деревней, сохраняются и социально-гигиенические условия, в силу которых эндемия зоба различного типа в населенных пунктах одной биогеохимической провинции будет протекать по-разному (табл. 3).

Таблица 3

Распространение эндемического зоба у жителей населенных пунктов различных типов

Тип населенного пункта	Количество обследованных населенных пунктов	Число обследованных лиц	Заболеваемость зобом в % к обследованному	Содержание валового йода в почве, мг/кг		
				М	± m	n
Районные центры и поселки	7	3 586	2,9	2,61	0,25	37
Села, деревни	29	10 155	9,3	2,72	0,11	144

Несмотря на то, что жители населенных пунктов обоих типов живут в аналогичных биогеохимических условиях (см. содержание йода, указанное в табл. 3), заболеваемость зобом в районных центрах и поселках в 3,2 раза меньше, чем в селах и деревнях. Среди жителей Казани отмечена такая же заболеваемость зобом [7], как и в обследованных нами районных центрах и поселках.

Отсутствие обратной корреляции между заболеваемостью эндемическим зобом и содержанием йода в почве может быть вызвано особенностями питания населения, в частности потреблением овощей как источника минеральных солей и витаминов. В Арском районе, в котором татарское население составляет основную массу жителей, овощеводство развито слабо, в питании населения преобладают мучные блюда. В обследованных населенных пунктах левобережной части Зеленодольского района, а также в Пестречинском районе, населенных в основном русскими, овощеводство более развито, овощные блюда занимают достаточное место в питании населения.

Как видно по данным табл. 4, степень развития овощеводства находится в обратной связи с распространением эндемического зоба. Таким образом, недостаточное развитие овощеводства может рассматриваться как одна из причин, объясняющих отсутствие типичной корреляции между содержанием йода в почве и заболеваемостью зобом.

Таблица 4

Развитие овощеводства и заболеваемость населения эндемическим зобом

Районы	Заболеваемость в стандартных процентах	Содержание валового йода в почвах, мг/кг ($M \pm m$)	Удельный вес посевных площадей, занятых под овощами, %	Производство овощей на душу сельского населения, кг
Арский	11,9	$2,93 \pm 0,08$	0,43	76,3
Пестречинский	6,2	$1,87 \pm 0,06$	0,93	313,0
Зеленодольский	4,8	$1,51 \pm 0,11$	1,60	311,0

К этому необходимо добавить, что в эндемичной по зубу местности овощи и фрукты в силу своеобразия геохимической обстановки содержат пониженное количество аскорбиновой кислоты [13, 14] и других витаминов.

Полученные нами данные позволяют полагать, что отсутствие типичной корреляции между содержанием йода в почве и заболеваемостью зубом в отдельных случаях можно объяснить влиянием различных социально-экономических факторов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Виноградов А. П. Изв. АН СССР, серия географ. и геофиз., 1946, 10.—
2. Драгомирова М. А. Тр. биогеохим. лаб. АН СССР, 1944, 7; В кн.: Методы определения микроэлементов. 1950, М., изд. АН СССР.— 3. Зырин Н. Г., Имади Т. Х. Агрохимия, 1965, 4.— 4. Кандаратский М. Ф. Дневник общества врачей при Казанском университете, 1899, 1.— 5. Коломийцева М. Г., Неймарк И. И. Зоб и его профилактика. Медгиз, М., 1963.— 6. Николаев О. В. Эндемический зоб. Медгиз, М., 1955.— 7. Сабитова Г. Ш., Потехин Д. Е. Мат. научно-практ. конф. по проблеме эндемического зоба и микроэлементов. Казань, 1964.— 8. Суворов А. Г. Тр. Казанского мед. ин-та, 1936, 25, 1.— 9. Сухарев А. К. Дневник общества врачей при Казанском университете, 1899, 2.— 10. Тазетдинова Ф. Г. Эндемический зоб у детей и влияние его на физическое развитие. Автореф. канд. дисс., Казань, 1964.— 11. Толмачев Н. А. Arch. pat. Anat., Physiol., klin. Med., 1864, 24, 3—4.— 12. Цариковская Н. Г., Бреславский А. С., Крыжановская М. В. Probl. эндокринол. и гормонотерап., 1958, 5.— 13. Юнусова А. Н. Тр. Казанского мед. ин-та, 1946, 2.— 14. Юнусова А. Н. Мат. Республиканской научн. конф. по итогам гигиенических исследований за 1963—1965 гг. МЗ РСФСР, Уфа.— 15. Fellenberg. In: Ergebnisse der Physiologie. München, 1926, 25.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

УДК 616.12—008.331.1—616—08

ОПЫТ РАБОТЫ КАБИНЕТА-ДИСПАНСЕРА НА ПРОИЗВОДСТВЕ ДЛЯ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

А. И. Германов, Н. И. Гусева и Э. М. Прейс

Госпитальная терапевтическая клиника (зав.—проф. А. И. Германов) Куйбышевского медицинского института

В мае 1948 г. при поликлинике № 5 г. Куйбышева нами был открыт первый в Союзе кабинет-диспансер для больных гипертонической болезнью. В последующем нами было открыто еще 9 таких кабинетов в г. Куйбышеве и некоторых городах Куйбышевской области. В 1962 г. они были реорганизованы в кардиоревматологические. Два кабинета-диспансера (при поликлинике № 5 и МСЧ завода) не были реорганизованы, а предоставлены нам как экспериментальные базы для изучения диспансеризации преимущественно больных гипертонической болезнью.

На врача кабинета-диспансера возлагается организационно-методическое руководство диспансеризацией, а также осуществление консультативной помощи больным гипертонической болезнью. Вместе с цеховыми терапевтами он проводит профилактические медицинские обследования работающих, подробно обследует выявленных больных гипертонической болезнью, назначает необходимое лечение, проводит мероприятия по профилактике, трудоустройству, направляет на стационарное, санаторно-курортное лечение и пр. В этой работе в г. Куйбышеве принимают участие и студенты VI курса.

Мы не можем здесь касаться результатов всей работы, проделанной нами за 19 лет. Остановимся лишь на итогах диспансеризации, проведенной кабинетом-диспансером при МСЧ завода, чтобы еще раз подчеркнуть, каких успехов можно добиться при активной диспансеризации на производстве.

За 8 лет (1959—1966) на этом предприятии было подвергнуто профилактическому осмотру 19 496 рабочих и служащих; 964 выявленных больных гипертонической болезнью были взяты на диспансерный учет и обслуживание. За указанный срок было снято с учета по разным причинам 458 чел., на конец 1966 г. на учете состояло 337 женщин и 169 мужчин. Большинство (57,5%) больных было моложе 50 лет. Более чем у половины (у 52,6%) больных была I ст. заболевания, у 47,0% — II ст. и у 0,4% — III ст.

Мы стремились снижать АД до оптимальной для каждого больного величины. Лечение проводилось систематически, длительно, практически в течение многих лет и включало не только лекарственные средства, но и соответствующий режим, диету. При необходимости больных переводили на более легкую работу.