

Из Шугуровской б-цы ТР (старш. врач А. А. Полянцев).

О зобе в Шугуровском районе АТССР.

А. А. Полянцев А. И. Полянцева.

Шугуровский район расположен в юго-восточной части ТР и своей южной границей соприкасается с Средне-Волжским краем.

По своему рельефу район представляет поверхность, изрезанную многими холмами, возвышенностями, долинами рек и речек. Главная цепь возвышенностей пересекает район в западно-восточном направлении, достигая высот 150—300 метров над уровнем моря. У подножья этих возвышенностей протекает река Шешма, которая образуется из двух речек: Лесной Шешмы, текущей с северо-востока, и Степной Шешмы, текущей с юго-востока. Оба эти русла сливаются выше деревни Новый Иштиряк, образуя реку Большую Шешму.

Работая в районе, мы обратили внимание на большую обращаемость больных с увеличенной щитовидной железой. Для выяснения частоты встречаемого заболевания, мы произвели обследование 9 деревень, расположенных по реке Шешме—Сугушлы, Каркали, Шугур (расположены по течению реки Лесной Шешмы), Сходнево, Урдала, Спиридоновка (расположены по течению р. Степной Шешмы), Новый Иштиряк, Старый Иштиряк и Бакирово (расположены по течению реки Б. Шешмы).

Оценка степени выраженности зоба была принята 4-балльная (как и экспедицией в Марийской области):

0 гр.—самые слабые, едва заметные при прощупывании, увеличения щитовидной железы, главным образом перешейка;

I гр.—нерезко ограниченные и диффузные увеличения щ. ж., почти или совсем незаметные при осмотре;

II гр.—диффузные или ограниченные увеличения щ. ж., хорошо заметные при осмотре;

III гр.—очень большие зоба или резко выраженные, узловатые формы, особенно петрифицированные, даже и не очень крупных размеров.

При этой оценке мы принимали, что носители зоба, относящиеся к нулевой группе, представляют случаи т. н. „физиологического зоба“ (пубертатный период, беременность, лактация), а поэтому в статистическом материале отражены данные, включая нулевую группу и без нее, предполагая, что у носителей их без дальнейшего действия струмогенного фактора зоб не разовьется.

Население указанных деревень занимается земледелием. Экономически живут средне. Каждая семья имеет свой дом, правда, не всегда с достаточной световой поверхностью и кубатурой. Питается население мясо-молочной пищей, меньше растительной, особенно в зимние месяцы. Большая часть населения пользуется водой из р. Шешмы, частью—из родников и колодцев. Последние в санитарном отношении содержатся далеко неудовлетворительно. Из одних и тех же источников, особенно из родников, поят домашних животных и тут же стирают белье.

Изложение материала будет вестись соответственно расположению деревень по течению р. Степной, Лесной и Б. Шешмы.

Деревня Сугушлы, с татарским населением в 1447 чел. Всего обследовано 288 чел. (19,9%), мужчин—138, женщин—150. Выявлено зобатых 63 чел. (21,9%), мужчин—29, женщин—34; зобатых без 0 гр.—50 (17,3%), м.—24, ж.—26.

Деревня Каркали с татарским населением в 1827 чел. Всего обследовано 509 чел. (27,8%), м.—205, ж.—30. Выявлено зобатых 129 чел. (25,5%), м.—43, ж.—86; зобатых без 0 гр.—92 чел. (18%), м.—27, ж.—65.

Деревня Шугур (районный центр) и битумный завод с населением 2430 ч. смешанной национальности, главным образом татары. Всего обследовано 908 чел. (37%), м.—460, ж.—448. Выявлено зобатых 181 ч. (19,9%); зобатых без 0 гр.—102 ч. (11,2%), м.—43, ж.—59.

Деревня Сходнево с русским населением в 1463 ч. Всего обследовано 647 чел. (44,1%), м.—310, ж.—337. Выявлено зобатых 184 ч. (28,5%), м.—87, ж.—97; зобатых без 0 гр.—136 ч. (21%), м.—60, ж.—76.

Деревня Урдала с населением 2455 ч татар. Всего обследовано 517 ч. (21,1%), м.—240, ж.—277. Выявлено зобатых 107 ч. (20,7%), м.—40, ж.—47; зобатых без 0 гр.—87 ч. (16,8%), м.—40, ж.—47.

Деревня Спиридоновка с населением 2224 ч., по национальности мордва. Всего обследовано 675 ч. (30,3%), м.—269, ж.—406. Выявлено зобатых 162 (23%), зобатых без 0 гр.—118 ч. (17,5%), м.—54, ж.—79.

Дер. Н. Иштиряк, с населением в 1564 ч татар. Всего обследовано 359 ч. (23%), м.—159, ж.—209. Из них пораженных зобом 69 чел. (19,3%), м.—27, ж. 42; зобатых без 0 гр. 62 ч. (17,3%), м.—23, ж.—39.

Дер. Ст. Иштиряк и Бакирово, с населением в 2361 ч., по национальности татары. Всего обследовано 464 чел. (15,4%), м.—261, ж.—203. Из них зобатых 107 (23,1%), зобатых без 0 гр.—96 чел. (20,7%), м.—47, ж.—49.

Всего обследовано в указанных деревнях 4367 чел. (27,6%), м.—2042, ж.—2325. Из них выявлено зобатых 1002 ч. (22,9%), м.—423, ж.—579; зобатых без 0 гр.—743 чел. (17%), м.—303, ж.—440; слабоумных—1, четырех лет, из дер. Сходнево; кретинов—2, один—8 лет из дер. Каркали и один—21 года из дер. Сходнево; глухая с зобом III гр.—10 лет, из дер. Сходнево; с расстройством желез внутренней секреции—1 (60 лет) из дер. Н. Иштиряк.

Кроме того нами обследованы во время сбора допризывники и перемный состав всего района—400 человек, в возрасте 21—28 лет. Из них оказалось зобатых 87 чел. (21,7%), 0 гр.—27 ч. (6,75%), I гр.—39 чел. (9,78%), II гр.—21 чел. (5,25%); без 0 гр.—60 чел. (15%). Это указывает, что зобом поражены не только жители обследованных деревень, но зоб встречается на территории всего района и ждет своего исследования.

В итоге зобатые по полу и возрасту распределяются так:

от 0 до 10 лет м.—82, ж.—129, от 11 до 20 л. м.—181, ж.—200, от 21 до 30 л. м.—99, ж.—106, от 31 до 40 л. м.—28, ж.—68, от 41 до 50 л. м.—21, ж.—38, от 51 до 60 л. м.—9, ж.—26, от 61 до 70 л. м.—3, ж.—10. Всего м.—423, ж.—579.

Распределение зоба по степени поражения и возрастным группам по отношению к общему числу обследованных в процентах приводится в таблице 1.

Анализируя результаты наших исследований, мы получаем, что мужчины чаще болеют в возрасте 10—20 лет, число заболеваний среди мужчин старших возрастов значительно снижается. Женщины чаще болеют также в этом возрасте. Заболеваемость женщин старших возрастных групп также понижается, но, по сравнению с заболеваемостью мужчин старших возрастов, она стоит выше.

Результаты наших исследований, таким образом, приближаются к результатам экспедиции Марийской области, где на 21.926 чел. обследованных зоб найден в 4643 случаях—21,2% (Андреев), с той только разницей, что там наибольший процент поражений относится к 0 гр., в нашем же

Возраст	0 гр.		I гр.		II гр.		III гр.		Всего	
	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.
0—10	9,17	11,32	9,72	14,62	3,61	4,01	0,28	0,47	22,77	30,42
11—20	10,31	12,63	16,11	13,00	7,46	11,46	0,76	1,53	34,54	38,62
21—30	8,14	5,76	14,83	13,89	4,94	13,55	0,87	2,72	28,78	35,92
31—40	0,86	2,13	4,85	8,15	5,29	10,28	1,33	3,55	12,33	24,11
41—50	1,23	0,68	3,67	6,17	3,67	4,11	—	2,05	8,57	13,01
51—60	—	—	0,48	3,21	2,91	4,61	0,95	1,42	4,34	9,24
61—70	—	—	—	0,88	2,21	1,31	—	2,19	2,21	4,38
Всего.	—	—	—	—	—	—	—	—	20,71	24,90

материале наибольший процент поражений относится к I гр.; кроме того наши данные приближаются и к результатам, полученным Уральской экспедицией, где максимум поражений падает также на возраст 10—20 лет (Ляпустин).

Данные сводной таблицы подтверждают давно известный факт, что в местностях, пораженных зобом, женщины поражаются чаще мужчин (Левит, Ляпустин, Шварцман), что объясняется различием физиологического состояния щ. ж. у женщин и мужчин в различные периоды их жизни. У мужчин железа набухает, увеличиваясь в объеме, только в периоды предполового и полового развития, тогда как у женщин она набухает не только в годы полового созревания, а также во время менструаций, беременности и кормления детей. Состояние покоя железы у мужчин наступает на всю дальнейшую жизнь после полового развития (16—20 л.), а у женщин лишь с наступлением климактерия (45—50 л.) Столь выраженная физиологическая лабильность железы у женщин создает благоприятную почву для действия струмогенного фактора, что и находит свое выражение в цифрах заболеваемости женщин.

Наши исследования показывают, что женщины в этом районе заболевают в количестве 25 на 100, а мужчины—20 на 100, т. е. на 4 больных мужчин приходится 5 больных женщин. При учете лишь 3 последних групп (I, II, III гр.) заболеваемость мужчин—14,4 на 100, женщины 19 на 100, или, приблизительно, на 3 больных мужчин приходится 4 больных женщины.

Предполагается, что щ. ж. стимулирует и регулирует кроветворение. Зоб, сопровождающийся изменением ткани в щ. ж., вызывает соответствующую реакцию со стороны кроветворного аппарата в организме. Многие исследователи (Weil, Beckzen, Mausfeld, Erpinger, Noorden, Поляков, Сахаров, Левит, Гамов, Шерман и др.) занимались изучением картины красной и белой крови. В Прибайкалье у больных с ясно выраженным зобом отмечена эритропения, с незначительным повышением гемоглобина (Левит, Гамов). Со стороны белой крови отмечены лимфоцитоз, эозинофилия (Дивногорский). При гипофункции щ. ж. наблюдается тромбопения, при гиперфункции ее относительный тромбоцитоз (Россельбаум).

Проведя исследование белой крови у 100 больных, мы получили: сегментированные нейтрофилы—уменьшение в 66%, норма в 26%, повышение в 11%; палочкоядерные нейтрофилы—увеличение в 52%, норма в 44%, понижение в 15%; юные нейтрофилы—лимфоцитоз в 22%, норма в 72%, понижение в 6%; моноциты—повышение в 11%, норма в 75%, понижение в 14%; эозинофилы—повышение в 24%, норма в 61%, понижение в 15%.

Таким образом, картина белой крови у исследованных больных зобом указывает на наличие интоксикации в организме. Поэтому нетрудно представить, что зоб у носителей его сопровождается ослаблением трудоспособности, а у их потомства отмечается слабое физическое развитие, кретинизм и др. признаки вырождения.

Многочисленные теории пытаются дать ответ о причине зоба.

Паразитарная теория объясняет развитие зоба проникновением в организм различных микроорганизмов. Защитником этой теории является Мак-Кариссон, известный исследователь зоба в Индии. Он многочисленными опытами с убедительностью доказал возникновение зоба в связи с инфекцией. Он получал экспериментальный зоб у животных кормлением взвешенными веществами воды из зобной местности или кормлением животных испражнениями больных зобом людей, а также культурами выделенных из фекаес микробов—аэробных и анаэробных, тогда как в кипяченом виде ни вода, ни взвешенные вещества зоба не вызвали. Паразитарная теория не может объяснить локализованности зоба.

Геологическая теория связывает эндемический зоб с особенностями геологического строения данной территории. Ряд авторов—Bircher, Berry, Stoks, Abelin, Репин, Дяustin, Грдинев и др. указывают, что эндемический зоб находится в тесной зависимости от характера распространения известковых отложений в эндемических местностях. Так, Berry перечисляет известные в настоящее время разбросанные в разных странах очаги зоботости, видя определенный параллелизм в распространении зоба и кальция. У нас в Союзе к такому относится часть Западной Сибири (Шварцман). Здесь следует указать, что кальциевый обмен тесно связан с функцией щ. ж. Избыточное поступление кальция в организм сопровождается повышением функций щ. ж. Следовательно, зоб можно рассматривать, в известной степени, как реакцию организма, которая парализует вредное действие, возникающее от повышенного поступления кальция. Вначале это явление сопровождается в виде гипертрофии, а затем гиперплазии клеточных элементов щ. ж. и в тех случаях, когда вредность становится непосильной организму, превышая ее физиологические возможности, клеточные элементы железы претерпевают изменения, типичные для зоба. Эта теория становится несостоятельной, если указать, что есть отдельные местности, где общая жесткость водных источников значительно выше, чем в эндемических районах, однако зоботости в них все же не отмечается, к каковым у нас относятся р. Белая на Кубани (Шварцман).

Иодная теория указывает, что недостаток иода в воде и пищевых продуктах обуславливает недостаточную деятельность щ. ж. в связи с чем последняя вынуждена усиленно функционировать и компенсаторно гипертрофироваться. Защитниками этой теории в настоящее время являются: Hanziker, Eggenberg, Plüschner, Kimbal, Рогов, Пандоев, Прешивкин, Милославский, Николаев. Странники этой теории основываются, главным образом, на результатах: 1) установленного наличия иода во внешней среде и в то же время на определенной недостаточности его в местностях с эндемическим зобом, 2) наличия иода в самом веществе щ. ж. и 3) значения иода как профилактического, так и лечебного средства при зобе. Кроме того, иод в организме является регулятором кальциевого обмена, сохраняющего изотонию—равновесие солевых растворов (Löb). Все это в совокупности дало основание А. Kocher'у сделать вывод, что щ. ж. является, повидимому, регулятором иодного обмена в организме, и в случае недостаточности иода в воде или продуктах щ. ж. должна усилить свою функцию за счет гипертрофии железистых элементов. Эта теория встречает возражение в том, что поражение зобом одинаково распространено в местностях с достаточным содержанием иода во внешней среде (Lanz, Holst, Bircher). С другой сто-

роны, есть районы с очень незначительным содержанием иода в питьевых водах, в воздухе, в почве и др., однако зоб там отсутствует (Шварцман).

Теория Wolf'a (у нас Богашев), которая считает причиной зоба избыточную радиоактивность водных источников, предполагает, что избыток эманации радия раздражает щ. ж., приводя ее к гипертрофии. Связь между радиоактивностью воды и зобом впервые установили Reppin и Eblett, которые нашли что „зобные“ источники радиоактивны.

Какие причины лежат в развитии зоба в исследованном нами районе? Произведенный проф. Милославским (каб. эксп. гигиены Каз. мед. ин-та) анализ 4-х проб воды из питьевых источников на содержание иода и жесткость в литре воды показал:

в 1-ой пробе из колодца дер. Чершалы—иода 2 микрограмма, жесткость 51,6 немецких градусов;

во 2-ой пробе из колодца дер. Сходнево—иода 2 микрограмма, жесткость 20,7 нем. градусов;

в 3-ей пробе из реки Шешмы, ниже дер. Шугур на 5 км., иода в воде нет, жесткость 21,6 нем. градусов;

в 4-ой пробе из колодца больницы дер. Шугур—иода 3 микрограмма, жесткость 16,4 нем. градусов.

Таким образом в 3-х исследованных источниках иод содержится в недостаточном количестве (в норме 4 микрограмма на литр), а вода реки Шешмы, которая пересекает весь район и является главной питьевой базой для многих деревень, иода совсем не содержит. Является ли недостаточность иода главной причиной, способствующей развитию зоба, покажут дальнейшие исследования.

Выводы:

1. Обследование показало, что в Шугуровском районе имеются очаги эндемического зоба.

2. Заболеваемость жителей обследованных деревень района по 4 группам равняется для мужчин 423 (20,7%), для женщин—579 (24,9%), по трем же группам (I, II, III) для мужчин—303 (14,8%), для женщин 440 (18,9%).

3. Необходимо дальнейшее изучение зоба в этом районе. Для полного и комплексного изучения эндемии зоба необходимо организовать Татаркомздраву экспедицию как в Шугуровский район, так и в прилегающие к нему районы.