С. А. Абусуев, Дж. Г. Хачиров, А. А. Ахмедханов

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ САХАРНОГО ДИАБЕТА В ДАГЕСТАНЕ

Курс эндокринологии (зав.— доц. М. А. Абусуев), кафедра гигиены с экологией человека (зав.— проф. Дж. Г. Хачиров) Дагестанского медицинского института, Махачкала

Профилактика и лечение сахарного диабета (СД) не могут быть эффективными, если в основу помощи больным диабетом не положены данные об его распространенности с учетом типов, форм заболевания и экологической ситуации в тех или иных районах [7]. Распространенность СД, по данным разных авторов, колеблется от 0,63 — 1,2 до 2—4 % в зависимости от этнических, наследственных, популяционных особенностей, образа жизни, питания, сложного комплекса природных и антропогенных экологических факторов и т. д. [2—5, 7, 10, 11, 14, 15].

При изучении эпидемиологических аспектов СД особый интерес представляют регионы, где на сравнительно небольшой территории имеются разные климатогеографические зоны и этнические группы, генетически значительно отличающиеся друг от друга, занятые различными видами трудовой деятельности. Таким уникальным регионом является Республика Дагестан.

Цель настоящего сообщения — изучение фактической распространенности и динамики СД на территории Дагестана с учетом типов СД, роли климатогеографических и этнических особенностей республики.

Для определения интенсивных показателей СД использованы данные медицинской отчетности Центральной республиканской больницы, Республиканского эндокринологического диспансера, а также результаты массовых профилактических осмотров населения с использованием «Глюкостеста» и определением глюкозы в крови и моче эндокринологами и терапевтами городов и районов Дагестана за 1987—1991 гг. [8]. Были изучены интенсивные показатели на 10 000 населения по городам, сельским районам, географическим зонам, этническим группам. Материал был подвергнут статистической обработке и представлен в аналитических таблицах [13].

Территория республики составляет 50,3 тыс. км², численность населения 1,8 млн [9], на долю городского населения приходится — 43,6 %, сельского — 56,4 %. В Дагестане имеется более 32 коренных народностей и этнических групп, проживающих компактно, в генетическом отношении нередко являющихся изолятами. Из них наиболее многочисленны аварцы — 27,5 % даргинцы — 15,6 %, кумыки — 12,9 %, лезгины — 11,3 %, русские — 9,2 %, лакцы — 5,1 %, табасаранцы — 4,3 %, ногайцы — 1,6 %, рутульцы — 0,8 %, агульцы — 0,8 %, другие — 10,9 % [9].

Дагестан находится у южной границы умеренного климатического пояса. Благодаря близости Каспийского моря, с одной стороны, и высоким горным хребтам — с другой, климат становится весьма разнообразным: засушливый климат полупустыни на Терско-Кумской низменности, близкий к субтропикам климат низовий Самура и холодный климат хребтов Большого Кавказа. В климатогеографическом плане территорию Дагестана принято делить на 3 зоны: равнинную, предгорную и горную [12].

Из народностей на равнине издавна проживают кумыки, ногайцы, русские. Другие народности, как правило, населяют предгорную и горную зоны. Городское население представлено всеми народностями Дагестана и России.

В хозяйственном отношении Дагестан является индустриально-аграрной республикой. Промышленность сосредоточена в городах республики, которые расположены преимущественно в равнинной зоне. Сельское население зоны занято возделыванием и обработкой винограда и злаковых культур. Население предгорья занято преимущественно садоводством. Население горной зоны в основном занято скотоводством, овцеводством.

В Дагестане на 1.01.92 СД был диагностирован

Таблица 1
Распространенность СД в республике Дагестан в 1987—1991 гг.

Группы населения	1987 г.			1988 г.			1989 г.			1990 г.			1991 г.		
	оба типа СД	из СД	ин СД	оба типа СД	из СД	ин СД	оба типа СД	из СД	ин СД	оба типа СД	из СД	ин СД	оба типа СД	из СД	ин СД
Всего по республике	29,50	6,50	23,00	31,40	6,85	24,55	32,84	6,64	26,20	35,08	7,07	28,01	38,04	7,09	30,95
	100,0	22,03	77,97	100,0	21,82	78,18	100,0	20,22	79,78	100,0	20,15	79,85	100,0	18,64	81,36
Городское население	56,48	11,60	44,88	59,76	12,09	47,67	61,73	11,84	49,89	65,38	12,71	52,67	71,01	12,69	58,32
	100,0	20,54	79,46	100,0	20,23	79,77	100,0	19,18	80,82	100,0	19,44	80,56	100,0	17,87	82,13
Сельское население	10,61	2,93	7,68	11,54	3,19	8,35	12,60	3,00	9,60	13,87	3,12	10,75	14,97	3,18	11,79
	100,0	27,62	72,38	100,0	27,64	72,36	100,0	23,81	76,19	100,0	22,50	77,50	100,0	21,24	78,76

Примечание. Здесь и в табл. 2—4: в числителе — число случаев на 10 000 населения; в знаменателе — удельный вес типов СД (в %)

Таблица 2
Распространенность СД в городах Дагестана в 1987—1991 гг.

Город	1987 г.			1988 г.			1989 г.			1990 г.			1991 г.		
	оба типа СД	ИЗСД	ИНЗСД	оба типа СД	ИЗСД	ИНЗСД	оба типа СД	ИЗСД	ИНЗСД	оба типа СД	ИЗСД	ИНЗСД	оба типа СД	ИЗСД	ИНЗСД
Махачкала	58,52 100,0	8,26 14,12	50,26 85,88	60,75 100,0	7,88 12,97	52,87 87,03	63,48 100,0	8,07 12,71	55,41 87,29	66,66 100,0	9,12 13,68	57,54 86,32	75,07 100,0	8,51 11,34	66,56 88,66
Буйнакс	38,29 100,0	5,47 14,29	32,82 85,71	42,00 100,0	6,18 14,71	35,82 85,29	43,59 100,0	6,53 14,98	37,06 85,02	47,99 100,0	7,94 16,55	40,05 83,45	51,35 100,0	8,47 16,50	42,88 83,50
Дербент	95,19 100,0	38,41 40,35	56,78 59,65	106,23 100,0	43,80 41,23	62,43 58,77	104,82 100,0	43,16 41,18	61,66 58,82	109,82 100,0	46,24 42,11	63,58 57,89	115,60 100,0	46,88 40,55	68,72 59,45
Избербаш	48,16 100,0	14,27 29,63	33,89 70,37	58,15 100,0	14,27 24,54	43,88 75,46	59,94 100,0	10,35 17,27	49,59 82,73	60,64 100,0	7,49 12,35	53,15 87,65	68,85 100,0	7,49 10,88	61,36 89,12
Каспийск	58,16 100,0	6,83 11,74	51,33 88,26	58,33 100,0	7,00 12,00	51,33 88,00	62,16 100,0	7,17 11,54	54,99 88,46	75,15 100,0	7,33 10,30	63,82 89,70	73,99 100,0	9,33 12,61	64,66 87,39
Кизляр	78,67 100,0	7,92 10,07	70,75 89,93	79,18 100,0	8,17 10,32	71,01 89,68	76,89 100,0	6,39 8,31	70,50 91,69	76,63 100,0	6,64 8,67	69,99 91,33	76,63 100,0	7,66 10,0	68,97 90,0
Кизил-юрт	34,30 100,0	23,86 69,56	10,44 30,44	37,28 100,0	23,86 64,00	13,42 36,00	35,50 100,0	20,88 58,82	14,62 41,18	39,68 100,0	21,48 54,13	18,20 45,87	45,34 100,0	20,58 45,39	24,76 54,61
Хасав-юрт	41,69 100,0	5,43 13,03	36,26 86,97	41,68 100,0	4,71 11,30	36,97 88,70	45,11 100,0	4,85 10,75	40,26 89,25	48,40 100,0	5,00 10,33	43,40 89,67	49,96 100,0	5,71 11,43	44,25 88,57
Ю. Сухокумск	14,75 100,0	3,28 22,24	11,47 77,76	13,12 100,0	3,28 25,00	9,84 75,00	14,75 100,0	3,28 22,24	11,47 77,76	17,21 100,0	3,28 19,06	13,93 80,94	22,95 100,0	4,92 21,44	18,03 78,56
Даг. Огни	6,94 100,0	1,86 26,66	5,09 73,34	15,26 100,0	3,70 24,25	11,56 75,75	23,59 100,0	6,01 25,48	17,58 74,52	24,05 100,0	6,01 24,99	18,04 75,01	22,20 100,0	1,39 6,26	20,81 93,94

у 6595 больных на 1,8 млн населения, что составляет 38,04 на 10 000 населения. Динамика заболеваемости за последние 5 лет представлена в табл. 1.

Ежегодно в республике заболевают СД в среднем 370 человек (средний темп прироста 6,57 %). Наблюдается абсолютный прирост заболеваемости как инсулинзависимым (ИЗСД), так и инсулиннезависимым сахарным диабетом (ИНЗСД). Удельный вес ИНЗСД за 1987—1991 гг. увеличился с 77,97 до 81,36 %, а ИЗСД — уменьшился с 22,03 до 18,64 % в общей структуре СД.

Из всех больных СД 5069 (76,86 %) проживают в городах, а 1526 (23,14 %) — в сельской местности. Распространенность СД в городах составляет 71,01 на 10 000 населения, в сельских районах 14,97 на 10 000 населения, что подтверждает известную закономерность большей распространенности СД среди городского населения.

По распространенности СД города Дагестана также значительно отличаются друг от друга (табл. 2). Наибольшая распространенность СД отмечена в Дербенте, где преимущественно сосредоточена промышленность по переработке винограда. Затем идет г. Кизляр, где население также занято переработкой винограда и виноделием. Близка к нему и столица республики Махачкала. Аналогичное положение в городспутнике Махачкалы — Каспийске.

Несколько ниже распространенность СД в таких городах, как Избербаш, Буйнакс, Хасавюрт, Кизилюрт. В молодых городах — недавних поселках Даг. Огни и Южно-Сухокумск — отмечена наименьшая распространенность СД.

Доля ИЗСД в городах за 1991 г. составляет

в среднем 17,9 %, ИНЗСД — 82,1 %. Обращает на себя внимание также общий рост числа больных как ИЗСД, так и ИНЗСД. Удельный вес ИНЗСД за 5 лет возрос с 79,5 до 82,1 %. Число больных ИЗСД увеличилось весьма незначительно — от 11,6 до 12,7 на 10 000 населения.

Несколько иная динамика и структура СД в сельских районах Дагестана (табл. 3).

Частота СД в сельских районах за 5 лет увеличилась от 10,61 до 14,97 на 10 000 населения. Причем тенденция к увеличению частоты ИЗСД весьма незначительная (2,93—3,18 на 10 000 населения), в то время как частота ИНЗСД возросла от 7,68 до 11,79. Удельный вес ИЗСД уменьшился от 27,6 до 21,2 %, доля ИНЗСД увеличилась от 72,4 до 78,8 %.

Особый интерес представляют показатели распространенности СД в разных климатогеографических зонах республики. Так, в предгорной и особенно горной зонах СД встречается почти в 2 раза реже, чем в равнинной зоне. Разность показателей распространенности СД на равнине и в предгорье, в предгорье и горной зоне имеет выраженную тенденцию к уменьшению ($0,05 < p < 0,1$), разность показателей равнинной и горной зон статистически существенна ($p < 0,05$). Частота ИНЗСД ежегодно растет во всех зонах. Удельный вес ИЗСД во всех зонах уменьшается, а ИНЗСД увеличивается.

Известный прикладной и познавательный интерес представляют данные о распространенности СД среди разных народностей и этнических групп (табл. 4).

Данные табл. 4 свидетельствуют о наибольшей распространенности СД среди населения рус-

Распространенность СД в сельских зонах Дагестана в 1987—1991 гг.

Регион	1987 г.			1988 г.			1989 г.			1990 г.			1991 г.		
	оба типа СД	ИЗСД	ИНЗСД	оба типа СД	ИЗСД	ИНЗСД	оба типа СД	ИЗСД	ИНЗСД	оба типа СД	ИЗСД	ИНЗСД	оба типа СД	ИЗСД	ИНЗСД
Всего по сельским районам	10,61 100,0	2,93 27,62	7,68 72,38	11,54 100,0	3,19 27,64	8,35 72,36	12,60 100,0	3,00 23,81	9,60 76,19	13,87 100,0	3,12 22,50	10,75 77,50	14,97 100,0	3,18 21,24	11,79 78,76
Равнинная зона	13,17 100,0	3,28 24,91	9,89 75,09	14,01 100,0	3,43 24,48	10,58 75,52	16,02 100,0	3,52 21,97	12,50 78,03	17,61 100,0	3,72 21,12	13,89 78,88	19,79 100,0	4,05 20,46	15,74 79,54
Предгорная зона	10,53 100,0	2,80 26,59	7,73 73,41	11,18 100,0	3,09 27,64	8,09 72,36	12,00 100,0	3,04 25,33	8,96 74,67	14,35 100,0	3,47 24,18	10,88 75,82	15,22 100,0	2,56 16,82	12,66 83,18
Горная зона	7,39 100,0	2,78 37,62	4,61 62,38	8,44 100,0	3,04 36,02	5,40 63,98	8,39 100,0	2,46 29,32	5,93 70,68	8,78 100,0	2,21 25,17	6,57 74,83	9,40 100,0	2,24 23,83	7,16 76,17

ской национальности. При этом отмечается рост распространенности как ИЗСД, так и ИНЗСД. Из коренных народностей наиболее подвержены СД кумыки, лакцы, даргинцы и лезгины. Несколько меньше распространенность СД среди агульцев, табасаранцев, ногайцев. Значительно реже встречается СД среди аварцев, еще реже среди рутульцев. Следует отметить, что частота СД растет в основном за счет ИНЗСД. В связи с низкой частотой СД среди лиц аварской национальности, проживающих в горных районах, интересно отметить, что в Кизилюртовском районе равнинной зоны, куда с гор переселена в последние 30—40 лет часть аварцев и где они составляют 77 % всего населения, распространенность СД составляет 16,4 на 10 000 населения, т. е. приближается к частоте СД среди жителей равнинной зоны. Последнее свидетельствует о том, что частота СД среди разных этнических групп связана не столько с генетическими и этническими особенностями населения, сколько с осо-

бенностями образа жизни, питания, условиями труда и экологической обстановкой. Для понимания сущности этого феномена необходимо специальное исследование роли социально-гигиенических факторов в возникновении СД.

Таким образом, Республика Дагестан по распространенности СД может быть отнесена к сравнительно благополучным регионам. Однако более детальный анализ показывает, что в городах республики СД является распространенным заболеванием, особенно в тех из них, где развиты виноделие и промышленность по переработке винограда (Дербент, Кизляр). Существенно меньше распространенность СД среди сельского населения, что, по-видимому, связано с низким уровнем урбанизации, социально-экономического благополучия, значительно большей физической активностью населения. Закономерно уменьшение частоты СД от равнинной зоны к предгорной и горной. Такая тенденция отмечена и дру-

Таблица 4

Распространенность СД среди народностей Дагестана в 1987—1991 гг.

Народность	1987 г.			1988 г.			1989 г.			1990 г.			1991 г.		
	оба типа СД	ИЗСД	ИНЗСД	оба типа СД	ИЗСД	ИНЗСД	оба типа СД	ИЗСД	ИНЗСД	оба типа СД	ИЗСД	ИНЗСД	оба типа СД	ИЗСД	ИНЗСД
Русские	18,77 100,0	2,58 13,75	16,19 86,25	19,67 100,0	2,83 14,39	16,84 85,61	19,53 100,0	2,83 14,49	16,70 85,51	23,39 100,0	3,08 13,17	20,31 86,83	26,64 100,0	2,63 9,87	24,01 90,13
Кумыки	10,23 100,0	3,31 32,36	6,92 67,64	9,93 100,0	3,12 31,42	6,81 68,58	13,75 100,0	3,20 23,27	10,55 76,73	14,23 100,0	2,81 19,75	11,42 80,25	18,29 100,0	3,98 21,76	14,31 78,24
Лакцы	11,90 100,0	5,23 43,95	6,67 56,05	12,08 100,0	6,14 50,83	5,94 49,17	11,39 100,0	3,40 29,85	7,99 70,15	11,84 100,0	2,50 21,12	9,34 78,88	15,96 100,0	3,64 22,81	12,32 77,19
Даргинцы	11,06 100,0	4,49 40,60	6,57 59,40	11,70 100,0	4,60 39,32	7,10 60,68	13,54 100,0	4,59 33,90	8,95 66,10	14,58 100,0	4,87 33,40	9,71 66,60	14,58 100,0	4,28 29,35	10,30 70,65
Лезгины	11,62 100,0	2,89 24,87	8,73 75,13	14,25 100,0	3,68 25,83	10,57 74,17	14,48 100,0	3,28 22,65	11,20 77,35	14,26 100,0	2,38 16,69	11,88 83,31	14,47 100,0	1,54 10,64	12,93 89,36
Агульцы	9,56 100,0	6,83 71,44	2,73 28,56	12,29 100,0	6,83 55,57	5,46 44,43	12,29 100,0	6,83 55,57	5,46 44,43	12,29 100,0	6,83 55,57	5,46 44,43	13,66 100,0	6,83 50,0	6,83 50,0
Табасаранцы	9,01 100,0	0,23 2,55	8,78 97,45	9,93 100,0	0,23 2,32	9,70 97,68	11,32 100,0	0,46 4,06	10,86 95,94	12,25 100,0	0,69 5,63	11,56 94,37	13,17 100,0	0,69 5,24	12,48 94,76
Ногайцы	8,00 100,0	0,62 7,75	7,38 92,20	7,38 100,0	0,62 8,40	6,76 91,60	8,00 100,0	0,62 7,75	7,38 92,25	11,07 100,0	0,62 5,60	10,45 94,40	9,23 100,0	1,23 13,33	8,00 86,67
Аварцы	5,72 100,0	1,66 29,02	4,06 70,98	6,55 100,0	1,91 29,16	4,64 70,84	6,42 100,0	1,57 24,46	4,85 75,54	7,22 100,0	1,47 20,36	5,75 79,64	7,67 100,0	1,50 19,56	6,17 80,44
Рутульцы	2,85 100,0	1,14 40,00	1,71 60,00	2,28 100,0	1,14 50,00	1,14 50,00	2,28 100,0	1,14 50,00	1,14 50,00	3,42 100,0	1,14 33,33	2,28 66,67	3,42 100,0	0,00 0,00	3,42 100,0

гими авторами [2] и, по-видимому, объясняется образом жизни населения гор, где люди физически более активны. Имеют значение и особенности питания населения горной зоны. В рационе горцев Дагестана, занятых овцеводством, значителен удельный вес белков [6]. Отмечена тенденция к увеличению частоты ИНЗСД во всех регионах Дагестана, что в значительной мере объясняется сдвигами в образе жизни, механизацией производства, изменением в последние годы традиций питания: замена мясной (белковой) пищи мучной (углеводистой). Значительный удельный вес ИЗСД в прошлом может быть объясним большой частотой инфекций (эпидемический паротит, гепатит, корь, краснуха), а также меньшей выявляемостью ИНЗСД. Относительно меньшую распространенность СД среди жителей Дагестана можно объяснить и малой распространенностью среди дагестанцев таких генетических маркеров ИЗСД, как HLA B8 и B15, которые у них встречаются в 2 раза реже, чем у европеоидов [1]. Вместе с тем следует подчеркнуть значительную роль образа жизни населения. Это подтверждается тем, что представители аварцев, менее подверженных СД в горах, после переселения на равнину и изменения образа жизни болеют СД с такой же частотой, как и остальное население равнинной зоны.

Выводы

1. Республика Дагестан относится к числу регионов, где распространенность СД невысока; имеется выраженная тенденция к его росту преимущественно за счет ИНЗСД.

2. Наиболее часто подвержены СД жители равнины и городов, занятые преимущественно переработкой винограда и виноделием.

3. Наименее подвержены СД жители предгорья и горной зоны. Однако этнические группы с меньшей частотой СД с изменением места жительства и образа жизни становятся уязвимы для СД, как и другие народности.

4. Профилактические мероприятия по борьбе с СД следует сосредоточить преимущественно в городах и равнинной зоне Дагестана и направить на изменение образа жизни населения и экологической ситуации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абакарова Г. Г. // Депрессии кроветворения. — Ставрополь, 1988. — С. 77—81.
2. Акматкулова Д. А., Айдаралиева Е. А. // Всесоюзный съезд эндокринологов, 3-й: Тезисы докладов. — Ташкент, 1989. — С. 136.
3. Бабаджанова Г. Ю. // Пробл. эндокринол. — 1987. — Т. 32, № 5. — С. 10—13.
4. Балаболкин М. И., Гаврилюк Л. И. Сахарный диабет. — Кишинев, 1983.
5. Всемирная организация здравоохранения: Комитет экспертов ВОЗ по сахарному диабету. Серия техн. докладов № 727. — Женева, 1985. — С. 126.
6. Гаджиев Х. Э. Паралеприонная анемия: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — Махачкала, 1965.
7. Мазовецкий А. Г., Великов В. К. Сахарный диабет. — М., 1987.
8. Мазовецкий А. Г. Методические рекомендации по активному выявлению сахарного диабета. — М., 1987.
9. Основные итоги Всесоюзной переписи населения 1989 г. на территории Даг. АССР. — Махачкала, 1990. — С. 36.
10. Потемкин В. В. Эндокринология. — М., 1986.
11. Сунцов Ю. И., Мазовецкий А. Г., Жуковский Г. С. // Пробл. эндокринол. — 1984. — Т. 30, № 3. — С. 11—15.
12. Эльдаров М. М., Гаджиев А. С. Приглашаем в Дагестан. — Махачкала, 1984.
13. Эпидемиология неинфекционных заболеваний / Под ред. А. М. Вихорца, А. В. Чакина. — М., 1990.
14. Diabetes Epidemiology in Europe / Hrsg. H. Gutsch, H. Holler. — Stuttgart, 1975.
15. West K. Epidemiology of Diabetes and its Vascular Lesions. — New York, 1978.

Поступила 18.05.92

S. A. Abusuyev, J. G. Khachirov, A. A. Akhmedkhanov —
DIABETES MELLITUS EPIDEMIOLOGY IN DAGESTAN

Summary. The authors analyze the prevalence of diabetes mellitus in Daghestan, a republic with various climatic and geographic zones, whose population belongs to a great variety of ethnic groups, over 1987-1991. The findings evidence a lower prevalence of this condition in Daghestan than in other regions, but there is a trend to an annual increment in the morbidity, mostly at the expense of Type II diabetes. The urban residents of Daghestan more often develop the disease, may be due to the fact that wine-making industry is concentrated mainly in town. In the country diabetes mellitus is more incident on the planes, less incident in the foothills, and still less incident in the mountains. The highlanders, when they come to the planes, develop diabetes mellitus as frequently as the residents of the planes. Of the ethnic groups the Russians suffer from the disease most frequently, then come the Kumyks, Lakhs, Darghines, Lezghines, Aguls, Tabasaranes; the Avares and Rutules are the least frequent among the diabetics. Preventive measures should be concentrated mostly in towns and on the planes. These specific features of diabetes mellitus epidemiology should be taken into consideration when organizing a net of endocrine service.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 1993

УДК 617.731-092:612.017.1]-08

В. И. Мазуров, Л. Е. Святова, В. Ф. Даниличев, В. М. Черемисин, К. Я. Гуревич,
М. Н. Пасхина, А. Н. Михальцов

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ АУТОИММУННОЙ ОФТАЛЬМОПАТИИ

Кафедра гематологии и клинической иммунологии (нач. — проф. В. И. Мазуров) Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова (нач. — член-корр. РАМН Г. М. Яковлев), Санкт-Петербург

Аутоиммунная офтальмопатия (ОП) является гетерогенной формой патологии, которая может развиваться как самостоятельно, так и на фоне заболеваний щитовидной железы. Одним из веду-

щих звеньев патогенеза ОП является иммунопатологический механизм [3], что во многом определяет выбор тактики лечения. Несмотря на успехи, достигнутые в связи с применением глюко-