

УДК 616.441.(479.25)

А. Г. КАЗАРЯН

СРАВНИТЕЛЬНАЯ КАРТИНА НЕКОТОРЫХ ПАРАМЕТРОВ ФОЛЛИКУЛОВ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У КОРЕННЫХ ЖИТЕЛЕЙ Г. ЕРЕВАНА В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ

Приведены сравнительные данные некоторых параметров фолликулов щитовидной железы у жителей г. Еревана через 10 лет. Выявлено увеличение параметров фолликулов щитовидной железы.

Для выяснения степени морфологического отклонения щитовидной железы в связи с выраженностью зобно-эндемического очага наряду с другими морфологическими данными определенное значение имеет динамическое изучение некоторых параметров фолликулов щитовидной железы [3—6].

Ступая 10 лет после первичного исследования некоторых параметров фолликулов 496 щитовидных желез у коренных жителей г. Еревана нами проведено повторное исследование. Изучено 449 щитовидных желез лиц обоего пола в возрасте от новорожденного до 90 лет и выше, погибших от травм или скоропостижно и вскрытых прозектурами судебно-медицинской экспертизы. Основное внимание обращалось на возрастные параметры фолликулов.

Для гистологического исследования брали три куска по длинной оси боковых долей и кусок перешейка щитовидной железы. Фиксирование ткани производилось 10% раствором формалина. Препараты заливали целлоидином и окрашивали гематоксилин-эозином по Ван-Гизону. Измерение фолликулов производилось в отрезке с наиболее типичной для данного препарата структурой железы. Для цифрового определения размера фолликулов щитовидной железы в различные возрастные периоды с помощью окуляр-микрометра измерялись диаметры в десяти полях зрения на пяти препаратах каждого объекта.

В литературе для обозначения фолликулов щитовидной железы во возрастным группам в основном принято приводить данные, относящиеся к среднему диаметру. Исходя из того, что фолликулы имеют не только круглую, но и овальную форму, мы сочли целесообразным привести как средние величины большого и малого диаметра, так и величину поверхности площади сечения фолликула в мм^2 , которые определяли по формуле:

Таблица 1

Сравнительная картина некоторых параметров морфофункциональной единицы
(фолликулов) шитовидной железой через 10 лет (1974—1976 г. числитель,
1964—1966 г. знаменатель)

Возрастные группы	Количество случаев	Мужской пол			Количество случаев	Женский пол			Количество случаев	Оба пола		
		большой диаметр, мкм	малый диаметр, мкм	площадь сечения, мкм ²		большой диаметр, мкм	малый диаметр, мкм	площадь сечения, мкм ²		большой диаметр, мкм	малый диаметр, мкм	площадь сечения, мкм ²
Новорожденные	3	93,00±12,61	79,50±10,50	5796,07±381,82	3	81,60±8,56	72,01±9,65	4612,02±348,42	6	87,02±7,15	75,50±5,72	5145,98±381,12
	4	91,50±11,50	80,40±8,90	5774,90±348,01	4	79,60±6,90	70,00±5,90	3969,03±187,14	8	85,50±4,59	75,20±5,80	4921,92±309,52
	10	94,10±3,67	72,30±3,68	5391,76±117,99	6	83,20±6,81	63,51±5,48	4121,25±150,31	16	90,02±3,60	69,00±3,61	4574,85±135,37
1—4 мес.	23	92,40±1,90	74,30±1,89	5778,54±120,50	17	80,40±1,46	60,40±2,13	3812,09±87,05	40	87,30±1,15	68,21±1,61	4654,15±147,80
	6	93,70±8,20	68,31±8,29	5023,78±161,10	5	97,40±7,75	75,30±15,78	5657,41±194,60	11	95,41±7,01	71,48±5,20	5350,78±195,61
	14	91,80±1,80	66,20±1,80	4771,49±127,98	11	95,40±1,78	75,30±2,50	5624,70±188,40	25	93,35±1,15	70,20±1,80	5166,30±129,49
5—8 мес.	6	98,50±6,02	72,31±6,85	5308,51±161,10	5	89,71±9,75	81,51±2,95	5738,70±255,61	11	94,51±5,30	76,49±4,60	5908,51±206,80
	12	96,70±2,69	69,40±1,80	5262,67±165,79	10	87,81±2,80	77,30±1,62	5327,86±271,08	22	92,65±1,91	73,05±1,90	5277,37±127,80
	8	101,20±5,69	84,30±3,75	6695,96±207,63	6	130,70±7,15	109,31±7,15	10356,13±198,64	14	113,80±4,79	75,01±4,50	8397,50±143,73
9 мес.—1 год	15	98,60±2,71	80,20±2,26	6207,56±150,09	9	129,60±3,04	105,00±2,50	10713,68±317,76	21	109,80±3,48	89,50±2,62	7735,80±385,46
	6	176,41±6,90	96,30±8,61	13335,04±279,73	6	138,12±10,02	109,33±9,51	11896,51±215,49	12	157,41±11,91	102,81±8,49	12615,50±290,79
	10	170,50±5,13	90,50±3,27	12152,00±305,83	5	130,50±4,43	102,00±5,53	10449,13±609,42	15	153,80±6,93	94,33±2,92	11333,68±471,04
11—15 лет	6	140,73±9,44	118,72±8,26	13109,25±215,49	5	130,21±11,80	86,41±10,30	8561,73±268,45	11	135,90±9,01	104,00±8,55	10850,52±561,72
	12	130,70±2,82	110,20±2,32	11296,09±232,98	3	125,60±6,45	90,61±6,46	8932,80±782,40	15	129,60±2,19	105,30±3,10	10819,28±346,61
	20	135,41±4,29	114,70±3,93	12281,38±71,24	10	180,30±8,63	83,00±4,73	11757,44±135,81	30	151,30±3,92	104,13±8,63	12062,00±70,89
16—20 лет	6	139,40±5,35	109,00±3,05	11915,20±354,94	7	175,40±7,29	85,00±3,00	12011,53±41,71	13	158,50±7,39	96,00±3,70	11847,17±203,71
	20	159,50±4,92	114,60±4,01	13539,11±76,25	8	174,81±9,46	126,30±9,02	17432,93±168,03	28	157,40±5,45	117,21±4,85	14524,20±64,56
	32	156,00±1,30	110,00±1,09	12952,61±96,40	13	169,50±2,60	120,00±2,02	15497,88±220,91	45	155,63±1,34	112,90±1,21	13684,12±162,10
21—25 лет	20	152,40±4,70	106,53±4,05	12729,06±114,64	6	174,60±17,01	120,00±11,50	14563,00±260,98	26	157,53±5,49	108,49±6,81	13266,04±158,35
	20	147,00±2,04	103,00±1,42	11885,58±116,09	12	170,50±4,74	114,00±2,30	15258,05±171,12	32	155,80±3,03	106,90±1,26	13012,16±216,70
	20	154,01±5,50	106,30±2,50	12850,61±127,38	10	173,04±5,41	120,01±4,11	16296,60±139,71	33	160,33±5,79	110,87±6,00	13974,03±221,75
26—30 лет	24	153,00±3,81	100,70±1,80	12055,95±291,31	9	164,50±6,02	119,00±4,83	15366,80±461,31	30	156,60±2,80	105,70±2,80	12943,74±329,45
	20	164,80±5,79	130,02±4,09	16817,81±77,11	7	178,04±13,34	161,05±8,89	22496,53±382,53	27	167,91±5,03	138,02±4,06	18138,02±382,83
	10	160,00±5,92	120,01±3,17	15072,00±381,12	3	172,50±19,14	151,00±10,71	20347,30±956,09	13	162,80±5,70	127,15±4,81	16277,76±802,81
31—35 лет	20	168,40±4,57	124,05±5,23	16392,00±86,26	7	160,00±7,45	114,04±11,20	14318,01±281,13	27	166,25±5,40	121,02±5,40	15746,51±185,52
	14	159,50±2,51	117,00±1,91	14649,30±241,15	6	149,40±5,30	108,00±5,40	12666,17±649,42	20	156,47±1,81	114,30±2,15	13069,07±82,20
	20	153,02±3,91	134,00±3,54	15917,61±152,22	20	164,20±3,91	124,20±3,05	16009,04±146,67	40	163,60±3,56	124,30±3,58	15963,30±82,26
36—40 лет	23	157,50±2,70	121,00±1,71	14960,15±248,93	9	158,40±3,94	117,00±5,62	14548,25±204,03	32	157,80±2,39	120,50±1,89	14764,28±175,21
	20	132,04±4,35	100,04±3,68	10362,20±95,38	20	144,20±3,95	130,10±5,54	15144,22±95,38	46	138,10±3,59	115,02±2,79	12753,04±319,15
	34	130,00±1,25	97,00±1,25	9952,17±206,01	22	140,30±1,78	133,00±2,85	12345,52±149,66	50	134,50±1,76	109,30±2,47	11208,28±144,78
41—45 лет	20	135,30±4,29	98,60±4,81	10472,30±105,56	20	126,30±4,78	90,03±2,85	8923,00±77,17	40	130,80±4,04	94,30±3,61	9607,50±171,41
	40	130,20±1,30	93,50±1,92	10169,61±140,10	21	125,50±2,83	89,00±4,01	8768,17±146,76	01	128,60±1,26	95,90±1,92	8460,00±133,50
	20	122,02±4,28	92,00±5,23	8810,81±94,93	20	124,00±5,24	106,20±4,02	10337,50±93,34	40	123,05±3,42	99,00±3,52	9573,50±100,21
46—50 лет	12	120,60±4,07	89,60±3,85	8472,00±174,10	14	122,00±3,89	102,01±1,50	9768,54±236,20	26	121,40±2,53	96,30±1,04	9124,84±45,50
	20	110,40±4,29	89,30±3,68	7444,70±95,41	20	124,05±3,96	101,20±3,50	9838,30±111,86	40	117,20±3,00	95,10±3,13	8641,50±84,43
	9	108,65±5,81	83,62±5,01	7149,20±486,80	7	115,60±4,62	89,00±6,91	8016,92±724,39	16	111,67±3,40	86,00±4,01	7503,68±344,50
51—60 лет	220	144,11±2,22	109,30±0,92	12510,30±156,70	148	148,45±1,37	112,86±1,76	13111,30±258,66	368	145,86±0,88	110,49±1,04	12832,00±155,52
	224	140,35±0,91	103,70±1,01	11720,14±114,70	123	144,33±1,50	110,52±1,77	12386,00±187,15	317	142,01±1,18	105,65±1,05	11953,10±102,52
		P < 0,05	P < 0,001	P < 0,01		P < 0,05	P < 0,02	P < 0,01		P < 0,02	P < 0,01	P < 0,001

$S = \pi a b$ ($S = 3,14 ab$), где

S — площадь сечения фолликула в $мкм^2$,

a — длина малого, b — большого радиуса в $мкм$.

Из табл. 1 видно, что в связи с проведенными профилактическими оздоровительными мероприятиями через 10 лет отмечается достоверное увеличение размеров изученных параметров фолликулов щитовидной железы. Так, в возрасте 16 лет и выше у лиц мужского пола большой диаметр фолликулов при втором исследовании в среднем составляет $144,11 \pm 1,22$, малый диаметр — $109,30 \pm 0,92$ $мкм$ ($P < 0,001$), поверхность площади сечения составляет соответственно $12510,30 \pm 156,70$ и $11720,14 \pm 114,70$ $мкм^2$ ($P < 0,01$).

У лиц женского пола большой диаметр доходил до $148,45 \pm 1,37$, малый — $112,86 \pm 1,76$ $мкм$, т. е. отмечается тенденция к увеличению. Площадь сечения фолликулов при втором исследовании доходила до $1331,30 \pm 258,66$, тогда как при первом исследовании она равнялась $12386,00 \pm 187,15$ $мкм^2$ ($P < 0,01$).

Та же картина наблюдается при исследовании параметров фолликулов щитовидной железы у обоих полов. Как видно из табл. 1, большой диаметр при втором исследовании составлял $145,86 \pm 0,88$, тогда как при первом исследовании он равнялся $110,49 \pm 1,04$ и $106,65 \pm 1,05$ $мкм$ ($P < 0,01$), площадь сечения — $12832,00 \pm 155,52$ и $11953,10 \pm 102,52$ $мкм^2$ ($P < 0,001$).

Приведенные данные свидетельствуют о том, что в течение 10 лет щитовидная железа подвергалась определенной морфофункциональной перестройке [1, 2], направленной на улучшение ее функции.

Проведенное исследование представляет не только теоретический интерес, но имеет практическое значение для оценки результатов профилактических и оздоровительных мероприятий.

Кафедра нормальной анатомии
Ереванского медицинского института

Поступила 22/XI 1979 г.

Հ. Գ. ՂԱԶԱՐՅԱՆ

ՎԱՀԱՆԱԳԵՂՋԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՄԵԴԻԿԱՆՍԿԱԿԱՆ
ԳԻՏԱԿԵՐԸ ՀԵՏՄՆԵՒՅԱՆ ՕՆՏՈԳԵՆԵԶՈՒՄ ԵՐԵՎԱՆԻ ՔԱՂԱՔԻ ԲՆԱԿԶՈՒԹՅԱՆ
ՏՎՅԱԼՆԵՐՈՎ

Հեղինակը բերում է Երևան քաղաքի տարբեր հասակի ու սեռի մշտական
բնակիչների վահանագեղձի (496 և 449) ֆոլիկուլների որոշ պարամետրերի
(մեծ և փոքր տրամագծերի, ինչպես նաև կտրվածքի մակերեսի) համեմատա-
կան տվյալները տաս տարվա ընդմիջումից հետո:

Նկատվում է ֆոլիկուլների պարամետրերի հավաստի մեծացում, որը խո-
սում է նրա մորֆոֆունկցիոնալ վերահասունացման մասին ու ձեռնարկված կան-
խարդելիչ ու բուժական, ինչպես նաև առողջացնող միջոցառումների արդյու-
նավետության մասին:

COMPARATIVE PICTURE OF SOME THYROID GLAND FOLLICLE
PARAMETERS OF YEREVAN NATIVES IN POSTNATAL
ONTOGENESIS

The comparative data of some parameters of the thyroid gland follicles of Yerevan inhabitants after ten years' interval are brought in the article. Increase of the thyroid gland follicle parameters has been revealed.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Быков В. Л. В кн.: Тез. конф. молодых ученых морфологов г. Ленинграда. Л., 1975, стр. 32.
2. Данилов Т. Г. В кн.: Матер. науч.-практ. конф., посвященной 20-летию кафедры пат. анатомии Ташкентского института усов. врачей. Ташкент, 1970, стр. 155.
3. Давыдов Л. М. Проблемы эндокринологии и гормонотерапии, 1975, 3, 5, стр. 93.
4. Миклашевская Н. Н., Соловьева Е. З., Година Е. З., Кондик В. М. В кн.: Человек и среда. Л., 1975, стр. 7.
5. Николаев О. В. Эндемический зоб. М., 1955.
6. Aschoff L. В сб.: Современные проблемы патологии. М.—Л., 1932, стр. 46.