

11. Inflammation in bronchial biopsies of subjects with chronic bronchitis: inverse relationship of CD8+T-lymphocytes with FEV₁ / T.C. O'Shaughnessy, T.W. Ansavi, N.C. Barnes, P.K. Jeffery // Am. J. Respir. Crit. Care Med. – 1997. – Vol. 155. – P.852–857.
12. Kamazawa, A. Vascular endothelial growth factor as a noninvasive marker of pulmonary vascular remodeling in patients with bronchitis – type of COPD / A. Kamazawa, K. Asai, S. Nonuva // Respir. Res. – 2007. – Vol. 8. – P.22.
13. Rahagi, F.N. Cardiopulmonary coupling in chronic obstructive pulmonary disease: the role of imaging / F.N. Rahagi, E.J. Van Beek, G.R. Washko // J. Thorac. imaging. – 2014. – Vol. 29. –P.80–91.
5. Sester M Bumbacea D, Duarte R, Lange C. Tuberculosis in the immunocompromised host. Eur Respir Monogr. 2012; 58: 230-241.
6. Seeger W, Adir Y, Barbera JA, Champion H, Coghlan JG, Cottin V, De Marco T, Galie N, Ghio S, Gibbs S, et al. Pulmonary hypertension in chronic lung diseases. J An Coll Cardiol. 2013; 62 (25 suppl): 109-116.
7. Wrobel JP, Tompson BR, Williams TJ. Mechanisms of pulmonary hypertension in chronic obstructive pulmonary disease: a pathophysiologic review. J Heart lung Transplant. 2012; 31: 557-564.
8. Chaovat A, Savale L, Chovaid C Til, Srtrymf B, Canvet M, Maitre B, Housset B, Brandt L, le Corvoisier P, et al. Role for interleukin-6 in COPD – related pulmonary hypertension. Chest. 2009; 136: 678-687.
9. Nakomo Y, Wong JC de Jong PA, Buzatu L, Nagao T, Coxson HO, Elliott WM, Hogg JS, Pare PD. The prediction of small airway dimensions using computed tomography. Am J Respir Crit Care Med. 2005; 171: 142-146.
10. Iyer AS, Wells JM, Vishin S, Bhatt SP, Wille KM, Drans Field MT. CT-scan-measured pulmonary artery to aorta ratio and echocardiography for detecting pulmonary hypertension in severe COPD. Chest. 2014; 145: 824-832.
11. O'Shaughnessy TC, Ansavi TW, Barnes NC, Jeffery PK. Inflammation in bronchial biopsies of subjects with chronic bronchitis: inverse relationship of CD 8+ T lymphocytes with FEV₁. Am J Respir Crit Care Med. 1997; 155: 852-857.
12. Kamazawa A, Asai K, Nonuva S. Vascular endothelial growth factor as a noninvasive marker of pulmonary vascular remodeling in patients with bronchitis – type of COPD. Respir Res. 2007; 8: 22.
13. Rahagi FN, Van Beek EJ, Washko GR. Cardiopulmonary coupling in chronic obstructive pulmonary disease: the role of imaging. J Thorac imaging. 2014; 29: 80-91.

REFERENCES

1. Semple PL, Binder AB, Davids M, Mavedza A, Van Zyl-Smit RN, Dheda K. Regulatory T cells attenuate mycobacterial stasis in alveolar and blood derived macrophages from patients with tuberculosis. Am J Respir Crit Care Med. 2013; 187: 1249-1258.
2. Plessis N, Locbenberg L, Kriel M, von Groote-Bidingmaier F, Ribechini E, Loxton AG, Van Helden PD, Lutz MB, Walze G. Increased frequency of myeloid derived suppressor cells during active tuberculosis and after recent mycobacterium tuberculosis infection suppresses T-cell function. Am J Respir Crit Care Med. 2013; 188: 724-732.
3. Gopai R Monin L, Torres D, Slight S, Mehra S, Mc Ken-na KC, Fallert Junesko BA, Reinhart TA, Kolls J, Baez-Saldana R, et al. S100 A8/A9 proteins mediate neutrophilic inflammation and lung pathology during tuberculosis. Am J Respir Crit Care Med. 2013; 118: 1137-1146.
4. Comstock GW, Edwards LB, Livesay VT. Tuberculosis morbidity in the US Navy: its distribution and decline. Am Rev Respir Dis. 1974; 110: 572-580.

© Каримова М.М., Исмаилов С.И. 2019

УДК 616.441-006.5-089.87(575.1)

DOI: 10.20969/VSKM.2019.12(6).28-33

ДИНАМИКА КОЛИЧЕСТВА И ОБЪЕМА ХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ УЗЛОВЫХ ФОРМ ЗОБА В УСЛОВИЯХ ЙОДОБЕСПЕЧЕННОСТИ (1984–1990) И ЙОДОДЕФИЦИТА (1999–2005) В УЗБЕКИСТАНЕ

КАРИМОВА МУКИМА МУХАМАДСАДИКОВНА, ORCID ID: 0000-0001-7528-6400; аспирант-соискатель кафедры эндокринологии с детской эндокринологией Ташкентского педиатрического медицинского института, Узбекистан, 100140, Ташкент, ул. Богишамол, 223; врач-эндокринолог Ферганского областного эндокринологического диспансера Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, Узбекистан, Ферганская обл., 151111, Маргилан, ул. Эшангузар, 130А, тел. +99(871)260-31-26, e-mail: mukimaxon@mail.ru

ИСМАИЛОВ САИД ИБРАГИМОВИЧ, SCOPUS ID: 57200910444; докт. мед. наук, профессор, зав. кафедрой эндокринологии с детской эндокринологией Ташкентского педиатрического медицинского института, Узбекистан, 100140, Ташкент, ул. Богишамол, 223, тел. +99(871)260-31-26, e-mail: ismailov.said@list.ru

Реферат. Цель исследования – изучить динамику количества и объема хирургических операций узловых форм зоба в условиях йодообеспеченности (1984–1990) и йододефицита (1999–2005) в Узбекистане по архивным данным отделения эндокринной хирургии Научно-исследовательского института эндокринологии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан (НИИ эндокринологии МЗ РУз). **Материал и методы.** Представлены данные из историй болезни 4256 больных, оперированных по поводу узлового зоба с 1984 по 2005 г. в НИИ эндокринологии МЗ РУз. Количество и характер (объем) хирургического вмешательства при узловом зобе были проанализированы по архивным данным. **Результаты и их обсуждение.** С 1984 по 2005 г. в НИИ эндокринологии МЗ РУз были прооперированы 4256 больных по поводу узлового зоба. В годы йодообеспеченности (1984–1990) количество таких операций было меньше, а в годы йододефицита (1999–2005) наблюдается их резкое увеличение. Количество более радикальных и агрессивных операций на щитовидной железе при узловом зобе за годы йододефицита резко возросло по сравнению с годами йодообеспеченности: гемитиреоидэктомия от 13 до 163 случаев, тотальная тиреоидэктомия от 7 до 90 случаев. Количество экономных резекций щитовидной железы изменилось сравнительно немного (от 27 до 35 операций) за счет увеличения количества многоузловых зобов, требующих более радикальных операций. В годы йододефицита стали преобладать субтотальные и тотальные тиреоидэктомии, в том числе за счет увеличения числа карцином щитовидной железы: количество папиллярного рака увеличилось с 44 до 135, медуллярного – с 9 до 65, зарегистрированы случаи анапластического рака от 0 до 39. **Выводы.** В условиях йододефицита (1999–2005) возрастает количество узловых и многоузловых

вых форм зоба. Более того, резко возрастают злокачественные формы узлового зоба, что диктует проведение более радикальных хирургических вмешательств на щитовидной железе.

Ключевые слова: щитовидная железа, узловой зоб, йодообеспеченность, йододефицит, карцинома.

Для ссылки: Каримова, М.М. Динамика количества и объема хирургических операций узловых форм зоба в условиях йодообеспеченности (1984–1990) и йододефицита (1999–2005) в Узбекистане / М.М. Каримова, С.И. Исмаилов // Вестник современной клинической медицины. – 2019. – Т. 12, вып. 6. – С.28–33. DOI: 10.20969/VSKM.2019.12(6).28-33.

DYNAMICS OF NUMBER AND VOLUME OF SURGICAL OPERATIONS FOR THE NODULAR GOITER UNDER CONDITIONS OF PROVIDING WITH IODINE SUFFICIENCY (1984–1990) AND IODINE DEFICIENCY (1999–2005) PERIODS IN UZBEKISTAN

KARIMOVA MUKIMA M., ORCID ID: 0000-0001-7528-6400; postgraduate student of the Department of endocrinology with pediatric endocrinology of Tashkent Pediatric Medical Institute, Uzbekistan, Tashkent, Bogishamol str., 223; endocrinologist of the Fargona Valley Dispanser, Uzbekistan, 151111, Margilan city, Eshanguzar str., 130A, e-mail: mukimaxon@mail.ru

ISMAILOV SAID I., SCOPUS ID: 57200910444; D. Med.Sci., professor, Head of the Department of endocrinology with pediatric endocrinology of Tashkent Pediatric Medical Institute, Uzbekistan, 100140, Tashkent, Bogishamol str., 223, tel. +99(871)260-31-26, e-mail: ismailov.said@list.ru

Abstract. Aim: to study dynamics of quantity and volume of the surgical operations for nodular goiter performed in iodine sufficiency (1984–1990) and iodine deficiency (1999–2005) periods in Uzbekistan. **Material and methods** presented by 4256 patient charts underwent surgery due to nodular goiter from 1984 to 2005 in the Scientific Research Institute of Endocrinology of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan. The number and character (volume) of surgical intervention at the nodular goiter were analyzed retrospectively. **Results and discussion.** The number of surgeries in iodine sufficiency years (1984–1990) were lower. The numbers of more radical and aggressive surgeries on the thyroid gland in NG increased sharply in years of iodine deficiency comparing within the years of iodine sufficiency: hemithyroidectomy from 13 patients to 163, total thyroidectomy from 7 to 90. The number of economic resections of the thyroid gland changed comparatively less (from 27 to 35) due to increase of multinodular goiters required more radical operations. In the years of iodine deficiency, the subtotal and total thyroidectomy began to prevail due to increase in number of carcinoma of the thyroid gland: the number of papillary carcinoma from 44 to 135, medullary from 9 to 65 and anaplastic carcinoma appeared from 0 to 39 cases. **Conclusion.** The number of nodular and multinodular types of the goiter increased in iodine deficiency period (1999–2005). Moreover, malignant forms of the nodular goiter sharply grew, that required more radical surgical interventions on the thyroid gland.

Key words: thyroid, nodular goiter, providing with iodine, iodine deficiency, carcinoma.

For reference: Karimova MM, Ismailov SI. Dynamics of number and volume of surgical operations for the nodular goiter under conditions of providing with iodine sufficiency (1984-1990) and iodine deficiency (1999-2005) periods in Uzbekistan. The Bulletin of Contemporary Clinical Medicine. 2019; 12 (6): 28-33. DOI: 10.20969/VSKM.2019.12(6).28-33.

Введение. Тиреоидные узлы – это распространенное клиническое проявление, предполагаемая распространенность которого на основании пальпации щитовидной железы варьирует от 4 до 7% [1, 2]. Распространенность клинически не проявляемых тиреоидных узлов, по данным ультразвукового исследования (УЗИ), составляет от 20 до 76% в общей популяции, что также согласуется и с патолого-анатомическими данными [3–5]. Более того, у 20–48% пациентов с одним пальпируемым тиреоидным узлом при УЗ-обследовании выявляются дополнительные узлы [5, 6]. Тиреоидные узлы чаще встречаются у пожилых людей и женщин, а также у лиц с йододефицитом и данными о радиационном облучении в анамнезе.

Увеличение щитовидной железы происходит либо эндемически и, главным образом, связано с дефицитом йода, когда распространенность зоба среди детей 6–12 лет данного региона составляет больше 5%, и спорадически, когда этот показатель составляет 5% или меньше. Клиническая оценка размеров, морфологии и функции образований щитовидной железы неточна. Так, например, до 50% больных с узловым зобом или диффузным

увеличением щитовидной железы фактически имеют множественные узловые перерождения при исследовании с помощью УЗИ [6, 7, 8, 9, 10]. Более того, согласно некоторым зарубежным публикациям до 50% всего населения имеют узловые образования щитовидной железы при сонографии, даже когда железа кажется нормальной и не увеличенной при пальпации [11, 12, 13]. Клинические проявления могут быть самыми разными, зависящими от роста, функциональной автономности, приводящие к косметическим, давящим симптомам, с одной стороны, и гиперсекреции тиреоидных гормонов – с другой. Последнее признается как опасное состояние для здоровья. Другой вопрос – возможность перерождения. Риск перерождения в рак простого узлового зоба (ПУЗ) оценивается в 3–5% независимо от того, солитарный это или многоузловой зоб [11, 13].

В Республике Узбекистан за 1991–2005 гг., в связи с прекращением ввоза в республику йодированной соли, с разработкой собственных солеорудников и использования населением страны соли, практически не содержащей йод, сложилась тревожная обстановка, обусловленная значительным ростом

числа заболеваний, связанных с недостаточным потреблением йода.

В связи с этим была поставлена **цель** – изучить динамику количества и объема хирургических операций узловых форм зоба в условиях йодообеспеченности (1984–1990) и йододефицита (1999–2005) в Узбекистане по архивным данным отделения эндокринной хирургии Научно-исследовательского института эндокринологии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан (МЗ РУз).

Материал и методы. Объектом исследования служили карты 4256 больных, оперированных по поводу узлового зоба с 1984 по 2005 г. в НИИ эндокринологии МЗ РУз. Количество и характер (объем) хирургического вмешательства при узловом зобе были проанализированы по архивным данным отделения эндокринной хирургии Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эндокринологии (РСНПМЦЭ МЗ РУз). Были проанализированы хирургические операции, проводившиеся одним и тем же коллективом хирургов, что позволяет исключить человеческий фактор при оценке результатов.

Пациентам в клинике рутинно были использованы следующие методы исследования: пальпация щитовидной железы (ЩЖ) и УЗИ, радиоиммунный анализ (РИА) определения уровня тиреоидных гормонов, электрокардиография (ЭКГ), рефлексометрия, общеклинические методы исследования, биопсия узла, традиционная и экспресс-гистология удаленных узлов ЩЖ, рентгенография грудной клетки, биохимические методы исследования крови, коагулограмма, сканирование ЩЖ (по показаниям), которые проводились с согласия пациента и согласно стандартам обследования и лечения пациентов с заболеваниями щитовидной железы, утвержденные МЗ РУз.

Статистическая обработка материала проводилась с помощью пакета программ Statistica 6.0 с расчетом средних величин и стандартного отклонения и выражались в виде $M \pm m$, результаты приняты за достоверные при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. В Узбекистане до 1990 г. был установлен жесткий контроль за обес-

печением населения йодированной солью, проводилось централизованное йодирование пищевой соли, в группах риска проводились профилактические мероприятия по ликвидации йододефицитных состояний (антиструминизация в группах риска), функционировали противозобные диспансеры. В связи с этим согласно проведенным эпидемиологическим исследованиям 1984–1990 г. считались как йодообеспеченные. В Республике Узбекистан в 1991–2005 г. в связи с прекращением ввоза в республику йодированной соли, с разработкой собственных солерудников и использования населением страны соли, практически не содержащей йод, сложилась тревожная обстановка, обусловленная значительным ростом заболеваний, связанных с недостаточным потреблением йода. Поэтому 1991–2005 г. считаются годами выраженного йододефицита.

С 1984 по 2005 г. в НИИ эндокринологии МЗ РУз были прооперированы 4256 больных по поводу узлового зоба (УЗ). Количество операции УЗ в период йодообеспеченности (1984–1990) представлены в *табл. 1*.

По виду хирургического вмешательства больные были разделены на группы: 1-я – расширенная, 2-я – гемитиреоидэктомия, 3-я – субтотальная тиреоидэктомия, 4-я – тотальная тиреоидэктомия и 5-я – экономная резекция щитовидной железы. Аналогичные данные по операциям УЗ в период йододефицита (1999–2005) представлены в *табл. 2*.

Объем и радикальность операции определялся на основании морфофункциональной характеристики и клинического проявления узла щитовидной железы. Количество более радикальных и агрессивных операций на щитовидной железе при УЗ резко возросло в годы йододефицита: гемитиреоидэктомия от 13 больных в 1984 г. до 163 больных в 2005 г.; тотальная тиреоидэктомия от 7 больных в 1984 г. до 90 больных в 2005 г. Количество экономных резекций щитовидной железы изменилось сравнительно немного – за счет увеличения количества многоузловых зобов, требующих более радикальных операций: от 27 больных в 1984 г. до 35 больных в 2005 г.

Таблица 1

Количество и объем хирургического вмешательства при узловом зобе в период йодообеспеченности (1984–1990) по данным НИИЭ МЗ РУз

Год	Вид операций					Итого
	Расширенная резекция ЩЖ	Гемиструмактомия	Субтотальная резекция ЩЖ	Тотальная тиреоидэктомия	Экономная резекция ЩЖ	
1984	124	13	100	7	27	271
1985	115	20	83	4	62	284
1986	110	23	71	0	76	280
1987	112	27	51	0	85	275
1988	90	10	66	0	82	248
1989	96	19	67	1	54	237
1990	71	15	52	0	51	189
Всего	718	127	490	12	437	1784

Количество и объем хирургического вмешательства при узловом зобе в период йододефицита (1999–2005) по данным НИИЭ МЗ РУз

Год	Вид операции					Итого
	Расширенная резекция ЩЖ	Гемиструмэктомия	Субтотальная резекция ЩЖ	Тотальная тиреоидэктомия	Экономная резекция ЩЖ	
1999	43	47	63	59	23	235
2000	91	92	60	100	19	362
2001	81	94	45	124	19	363
2002	64	94	34	134	18	344
2003	65	74	88	91	25	343
2004	70	146	90	116	6	428
2005	83	163	26	90	35	397
<i>Всего</i>	497	710	406	714	145	2472

Широкомасштабные популяционные, многолетние исследования с использованием методов топической диагностики с морфофункциональной характеристикой узловых зобов отсутствуют. Поэтому объективных данных по распространенности, этиологическим факторам риска и характеру течения узлового зоба недостаточно. Тем не менее, по результатам ряда авторов, увеличение объема щитовидной железы и злообразование в условиях нехватки йода является очевидным [15, 16, 17, 18]. Более того, было выявлено, что даже относительно небольшая нехватка йода может привести к значительному увеличению объема щитовидной железы, распространенности зоба и размера узлов [19]. В нашем исследовании при сравнении числа оперированных больных было выявлено некоторое увеличение количества больных с УзЗ в динамике. Также привлекает внимание тот факт, что в условиях йододефицита характер узлов щитовидной железы приобретает более агрессивный характер, что требует проведения радикальных операций на щитовидной железе с лимфатической диссекцией в области шеи.

Анализ результатов показал, что в годы йододефицита стали преобладать субтотальные и тотальные тиреоидэктомии, в том числе за счет увеличения числа карцином щитовидной железы (табл. 3).

Таблица 3

Виды карцином щитовидной железы по данным гистологии оперированных больных

Вид карциномы	Годы йодообеспеченности (1984–1990)	Годы йододефицита (1999–2005)
Медуллярная	9	65
Анапластическая	–	39
Фолликулярная	1731	1736
Папиллярная	44	135
Доброкачественная	–	1

Если обратиться за информацией об операциях у больных с узловым, многоузловым и смешанными видами зоба в период 1984–1997 гг., можно наблюдать тенденцию к уменьшению количества таких операций в годы йодообеспеченности (1984–1990),

и напротив, в годы йододефицита (1999–2005) наблюдается резкое увеличение таких операций (табл. 4, 5).

Таблица 4

Количество и формы узлового зоба оперированных больных в период йодообеспеченности (1984–1990) по данным НИИЭ МЗ РУз

Год	Узловой зоб	Смешанный зоб	Многоузловой зоб	Всего
1984	123	105	43	271
1985	115	123	46	284
1986	128	116	36	280
1987	138	111	26	275
1988	109	110	29	248
1989	75	142	20	237
1990	71	106	12	189
<i>Всего</i>	759	813	212	1784

Таблица 5

Количество и формы узлового зоба оперированных больных в период йододефицита (1999–2005) по данным РСНПМЦЭ МЗ РУз

Год	Узловой зоб	Смешанный зоб	Многоузловой зоб	Всего
1999	5	156	64	225
2000	6	256	81	343
2001	2	267	79	348
2002	1	249	78	328
2003	5	247	77	329
2004	3	368	57	428
2005	3	292	75	370
<i>Всего</i>	25	1835	511	2371

Несомненно, развитие науки, усовершенствование методов диагностики и лечения не могут не оказать влияние на статистические данные. Тем не менее основы диагностики УзЗ и рака щитовидной железы, показаний к тем или иным видам операций на щитовидной железе не слишком сильно претерпели изменения за 10–15 лет, что могло бы сильно повлиять на полученные результаты.

В целом, развитие УЗ, похоже, является результатом комплексного взаимодействия факторов окружающей среды, генетических и эндогенных факторов. В настоящее время не ясно до какой степени ген предрасположенности взаимодействует с факторами риска окружающей среды.

Вывод. В условиях йододефицита (1999–2005) возрастает количество узловых и многоузловых форм зоба. Более того, резко возрастают злокачественные формы узлового зоба, что диктует проведение более радикальных хирургических вмешательств на щитовидной железе.

Прозрачность исследования. Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях. Все авторы принимали участие в разработке концепции, дизайна исследования и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за исследование.

ЛИТЕРАТУРА

1. Простой узловой зоб, диагностика и лечение / С.И. Исмаилов, М.М. Рашитов, Н.А. Алимджанов [и др.]. – Ташкент: ТПМИ, 2007. – 30 с.
2. Диагностика и лечение узлового зоба / И.И. Дедов, Е.А. Трошина, П.В. Юшков, Г.А. Александрова. – Петрозаводск: ИнтелТек, 2003. – 64 с.
3. Зайратьянц, О.В. Эпидемиология и этиологическая структура узлового зоба по данным аутопсий Московского городского центра патолого-анатомических исследований / О.В. Зайратьянц // Тиронет. – 2002. – № 5–6. – URL: http://thyronet.rusmedserv.com/spetsialistam/zhurnal/archiv/2002g/5-6/Epidemiologiya_i_etiologicheskaya_struktura_uzlovogo_zoba_po_dannym_autopsii.html
4. Клинические рекомендации Российской ассоциации эндокринологов (РАЭ) по диагностике и лечению узлового зоба / И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, В.В. Фадеев [и др.] // Тиронет. – 2004. – № 1–2. – URL: http://thyronet.rusmedserv.com/spetsialistam/zhurnal/archiv/2004g/1-2/Klinicheskie_rekomendacii_Rossiiskoi_Associacii_Endokrinologov_po_diagnostike_i_lecheniyu_uzlovogo_zoba.html
5. Management of Simple Nodular Goiter: Current Status and Future Perspectives / L. Hegedüs [et al.] // Endocrine Reviews. – 2000. – Vol. 24 (1). – P.102–132.
6. Management of the nontoxic multinodular goiter: a North American survey / S.J. Bonnema, F.N. Bennedbæk, P.W. Ladenson, L.J. Hegedüs // Clin. Endocrinol. Metab. – 2002. – Vol. 87. – P.112–117.
7. Alcohol consumption is associated with reduced prevalence of goitre and solitary thyroid nodules / N. Knudsen, I. Bülow, P. Laurberg [et al.] // Clin. Endocrinol. (Oxf). – 2001. – Vol. 55. – P.41–46.
8. Thyroid structure and size and two-year follow-up of solitary cold thyroid nodules in an unselected population with borderline iodine deficiency / N. Knudsen, H. Perrild, E. Christiansen [et al.] // Eur. J. Endocrinol. – 2000. – Vol. 142. – P.224–230.
9. Hegedüs, L. Clinical practice. The thyroid nodule / L. Hegedüs // N. Engl. J. Med. – 2004. – Vol. 351. – P.1764–1771.

10. Ross, D.S. Diagnostic approach to and treatment of thyroid nodules / D.S. Ross // Rose BD; ed. – MA: UpToDate, 2008. – 21 p.
11. Gharib, H. Thyroid nodules: Clinical importance, assessment, and treatment / H. Gharib, E. Papini // Endocrinol. Metab. Clin. North Am. – 2007. – Vol. 36. – P.707–735.
12. Clinical and oncological features of children and young adults with multiple endocrine neoplasia type 2A / M.K. Punales, A.P. da Rocha, C. Meotti [et al.] // Thyroid. – 2008. – Vol. 18. – P.1261–1268.
13. Rosenbaum, M.A. Contemporary management of papillary carcinoma of the thyroid gland / M.A. Rosenbaum, C.R. McHenry // Expert. Rev. Anticancer. Ther. – 2009. – Vol. 9. – P.317–329.
14. Gough, J. Thyroid incidentaloma: An evidence-based assessment of management strategy / J. Gough, D. Scott-Coombes, F. Fausto Palazzo // World J. Surg. – 2008. – Vol. 32. – P.1264–1268.
15. Papini, E. The dilemma of non-palpable thyroid nodules / E. Papini // J. Endocrinol. Invest. – 2003. – Vol. 23. – P.3–4.
16. Risk of malignancy in nonpalpable thyroid nodules: Predictive value of ultrasound and color-Doppler features / E. Papini, R. Guglielmi, A. Bianchini [et al.] // J. Clin. Endocrinol. Metab. – 2002. – Vol. 87. – P.1941–1946.
17. Serum thyrotropin concentration as a novel predictor of malignancy in thyroid nodules investigated by fine-needle aspiration / K. Boelaert, J. Horacek, R.L. Holder [et al.] // J. Clin. Endocrinol. Metab. – 2006. – Vol. 91. – P.4295–4301.
18. Recent outcome of Graves' disease patients with papillary thyroid cancer / Y. Yano, H. Shibuya, W. Kitagawa, [et al.] // Eur. J. Endocrinol. – 2007. – Vol. 157. – P.325–329.
19. Significance of incidental thyroid lesions detected on CT: Correlation among CT, sonography, and pathology / S.K. Shetty, M.M. Maher, P.F. Hahn [et al.] // AJR Am. J. Roentgenol. – 2006. – Vol. 187. – P.1349–1356.
20. Role of apparent diffusion coefficient values in differentiation between malignant and benign solitary thyroid nodules / A.A. Razeq, A.G. Sadek, O.R. Kombar [et al.] // AJNR Am. J. Neuroradiol. – 2008. – Vol. 29. – P.563–568.

REFERENCES

1. Ismailov SI, Rashitov MM, Alimdzhanov NA, Karimova MM, Kayumova NL, Khamidov FSh. Prostoy uzlovoy zob, diagnostika i lecheniye [Simple nodular goiter, diagnosis and treatment]. Tashkent: TPMI [Tashkent: TPMI]. 2007; 30 p.
2. Dedov II, Troshina YeA, Yushkov PV, Aleksandrova GA. Diagnostika i lecheniye uzlovogo zoba [Diagnosis and treatment of nodular goiter]. Petrozavodsk: IntelTek [Petrozavodsk: IntelTech]. 2003; 64 p.
3. Zayrat'yants OV. Epidemiologiya i etiologicheskaya struktura uzlovogo zoba po dannym autopsiy Moskovskiy gorodskoy Tsentr patologoanatomicheskikh issledovaniy [pidemiology and etiological structure of nodular goiter according to autopsy Moscow City Center for Pathological Research]. Tironet [Tyrone]. 2002; 5-6. http://thyronet.rusmedserv.com/spetsialistam/zhurnal/archiv/2002g/5-6/Epidemiologiya_i_etiologicheskaya_struktura_uzlovogo_zoba_po_dannym_autopsii.html
4. Dedov II, Mel'nichenko GA, Fadeyev VV, et al. Klinicheskiye rekomendatsii Rossiyskoy Assotsiacii Endokrinologov (RAE) po diagnostike i lecheniyu uzlovogo zoba [Clinical recommendations of the Russian Association of Endocrinologists (RAE) for the diagnosis and treatment of

- nodular goiter]. Tironet [Tyrone]. 2004; 1-2. http://thyronet.rusmedserv.com/spetsialistam/zhurnal/archiv/2004g/1-2/Klinicheskie_rekomendacii_Rossiiskoi_Associacii_Endokrinologov_po_diagnostike_i_lecheniyu_uzlovogo_zoba.html
5. Laszlo Hegedüs et al. Management of Simple Nodular Goiter: Current Status and Future Perspectives. *Endocrine Reviews*. 2000; 24 (1): 102-132.
 6. Bonnema SJ, Bennedbaek FN, Ladenson PW, Hegedüs LJ. Management of the nontoxic multinodular goiter: a North American survey. *J Clin Endocrinol Metab*. 2002; 87: 112–117.
 7. Knudsen N, Bülow I, Laurberg P, Perrild H, Ovesen L, Jorgensen T. Alcohol consumption is associated with reduced prevalence of goitre and solitary thyroid nodules. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 2001; 55: 41–46.
 8. Knudsen N, Perrild H, Christiansen E, Rasmussen S, DigePetersen H, Jorgensen T. Thyroid structure and size and two-year follow-up of solitary cold thyroid nodules in an unselected population with borderline iodine deficiency. *Eur J Endocrinol*. 2000; 142: 224–230.
 9. Hegedüs L. Clinical practice. The thyroid nodule. *N Engl J Med*. 2004; 351: 1764-1771.
 10. Ross DS. Diagnostic approach to and treatment of thyroid nodules. In: Rose BD, ed. MA: UpToDate. 2008; 21 p.
 11. Gharib H, Papini E. Thyroid nodules: Clinical importance, assessment, and treatment. *Endocrinol Metab Clin North Am*. 2007; 36: 707-735.
 12. Punales MK, da Rocha AP, Meotti C, Gross JL, Maia AL. Clinical and oncological features of children and young adults with multiple endocrine neoplasia type 2A. *Thyroid*. 2008; 18: 1261-1268.
 13. Rosenbaum MA, McHenry CR. Contemporary management of papillary carcinoma of the thyroid gland. *Expert Rev Anticancer Ther*. 2009; 9: 317-329.
 14. Gough J, Scott-Coombes D, Fausto Palazzo F. Thyroid incidentaloma: An evidence-based assessment of management strategy. *World J Surg*. 2008; 32: 1264-1268.
 15. Papini E. The dilemma of non-palpable thyroid nodules. *J Endocrinol Invest*. 2003; 26: 3-4.
 16. Papini E, Guglielmi R, Bianchini A, et al. Risk of malignancy in nonpalpable thyroid nodules: Predictive value of ultrasound and color-Doppler features. *J Clin Endocrinol Metab*. 2002; 87: 1941-1946.
 17. Boelaert K, Horacek J, Holder RL, Watkinson JC, Shephard MC, Franklyn JA. Serum thyrotropin concentration as a novel predictor of malignancy in thyroid nodules investigated by fine-needle aspiration. *J Clin Endocrinol Metab*. 2006; 91: 4295-4301.
 18. Yano Y, Shibuya H, Kitagawa W, et al. Recent outcome of Graves' disease patients with papillary thyroid cancer. *Eur J Endocrinol*. 2007; 157: 325-329.
 19. Shetty SK, Maher MM, Hahn PF, Halpern EF, Aquino SL. Significance of incidental thyroid lesions detected on CT: Correlation among CT, sonography, and pathology. *AJR Am J Roentgenol*. 2006; 187: 1349-1356.
 20. Razeq AA, Sadek AG, Kombar OR, Elmahdy TE, Nada N. Role of apparent diffusion coefficient values in differentiation between malignant and benign solitary thyroid nodules. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2008; 29: 563-568.

© О.К. Левченко, М.А. Кумскова, Н.И. Зозуля, 2019

УДК 616.151.511-06:616-009.7

DOI: 10.20969/VSKM.2019.12(6).33-37

БОЛЬ КАК ИЗОЛИРОВАННЫЙ СИМПТОМ ПРИ ГИПЕРКОАГУЛЯЦИОННОМ СИНДРОМЕ

ЛЕВЧЕНКО ОЛЬГА КОНСТАНТИНОВНА, канд. мед. наук, старший научный сотрудник отделения реанимации и интенсивной терапии ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Россия, 125167, Москва, Новый Зыковский проезд, 4, тел. 8-926-816-38-87, e-mail: levchenkokp@rambler.ru

КУМСКОВА МАРИЯ АЛЕКСЕЕВНА, врач-гематолог отдела коагулопатий ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Россия, 125167, Москва, Новый Зыковский проезд, 4

ЗОЗУЛЯ НАДЕЖДА ИВАНОВНА, докт. мед. наук, врач-гематолог, зав. отделом коагулопатий ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Россия, 125167, Москва, Новый Зыковский проезд, 4

Реферат. Многие пациенты безрезультатно наблюдаются с цефалгиями и болью в икроножных мышцах у разных специалистов, что приводит к значительным экономическим и социальным затратам, снижает качество жизни больных. **Цель исследования** – оценка влияния некоторых патогенетических факторов гиперкоагуляционного синдрома на клинический фенотип заболевания, в том числе наличие болевого синдрома. **Материал и методы.** В исследование включено 150 пациентов с гиперкоагуляционным синдромом, наблюдавшихся в ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России в 2017 г. **Результаты и их обсуждение.** 19% (n=29) пациентов с гиперкоагуляционным синдромом испытывают боль. Боль чаще встречалась у женщин – 83% (n=24). Средний возраст составлял (37,0±10,3) года. Чаще всего встречалась головная боль (62%), боль в икроножных мышцах (24%), сочетанно – обе локализации (7%), наблюдались также пациенты с парестезиями. У 41% пациентов с гиперкоагуляционным синдромом, протекающего с болью, выявлены высокие титры антител к фосфолипидным мембранам (антитела к кардиолипину, β₂-гликопротеину). Терапия у пациентов с гиперкоагуляционным синдромом, протекающим с болью, включала следующие препараты: антикоагулянты (сулодексид, эноксапарин натрия, дабигатран, ривароксабан) – 76%, препараты фолиевой кислоты – 28%, антиагреганты – 12%, внутривенные иммуноглобулины – 8%. **Выводы.** Показана взаимосвязь генетических полиморфизмов компонентов системы гемостаза и болевого синдрома. Представляется целесообразным исключать гиперкоагуляционный синдром у пациентов с «необъяснимыми» цефалгиями и болью в икроножных мышцах.

Ключевые слова: гиперкоагуляционный синдром, тромбофилия, гипергомоцистеинемия, антифосфолипидный синдром, боль.

Для ссылки: Левченко, О.К. Боль как изолированный симптом при гиперкоагуляционном синдроме / О.К. Левченко, М.А. Кумскова, Н.И. Зозуля // Вестник современной клинической медицины. – 2019. – Т. 12, вып. 6. – С.33–37. DOI: 10.20969/VSKM.2019.12(6).33-37.