

### STATE OF TRANSCAPILLARY EXCHANGE IN THE CHOICE OF ULTRAFILTRATION TACTICS IN PATIENTS TREATED WITH HEMODIALYSIS

Djalalov M. R.

**Abstract.** *Goal.* Study of intra- and extravascular vascular conditions to select ultrafiltration options and thereby improve the endurance of patients on hemodialysis, as well as affect the quality of life of patients treated for a long time on hemodialysis.

*Methods.* In the medical clinical center in the hemodialysis Department, 45 patients treated with hemodialysis for a long time (more than 10 years) used the Mak-Klür-Oldrica test. The age of the patients was from 20 to 60 years (28 men, 17 women). In 11 patients, the cause of CRF was diabetic nephrosclerosis, in 16 – chronic glomerulonephritis, in 8 – chronic pyelonephritis, in 7 – urolithiasis, in 3 – polycystic kidney disease. Hemodialysis sessions were performed on the device “Frezeius-4008” in which there is a variable ultrafiltration with a break: variable by the hour or an hour or two used ultrafiltration, then stops ultrafiltration, or an hour or two hemodialysis session is performed without ultrafiltration, then ultrafiltration is applied.

*Results.* In 17 patients, diuresis was preserved, in 9-diuresis from 500 to 600 ml, in 19-diuresis was absent. Patients were examined clinically and laboratory, echocardiography and Doppler of peripheral vessels were performed. The Mak-Klür-Oldric test was applied to the lower third of the forearm anterior surface with 0.5 ml intradermal and 2.0 ml under the skin of 0.9% saline solution. In parallel, the Mak-Klür-Oldric test was applied to 18 newly admitted patients treated with hemodialysis. In 10 patients, the saline solution injected under the skin was half dissolved within an hour, and within two hours it completely dissolved and ultrafiltration was abundant for 4 hours.

The amount of ultrafiltration during the session was from 500 to 800 ml. In the cardiovascular system, sclerotic changes in the valves, hypertrophy of the left ventricle with the retention of the ejection fraction were diagnosed. In 24 patients, under the skin and intradermally administered saline solution dissolved at the second and third hours, and in these groups of patients for 36 hours of the interdialysis period, the weight gain of the liquid was from 1000 to 1500 ml. The use of ultrafiltration in these patients was for one to three hours so that the fluid could pass from the extracellular to the intracellular sectors. In the cardiovascular system was not noted to change (deterioration of hypertrophie of the left ventricle, seal the heart valves, the increase in myocardial mass). However, 5 patients aged 55 to 70 years had a drop in blood pressure at the end of the hemodialysis session from 20 to 40 mm Hg. Diabetic nephrosclerosis (mainly type II diabetes), chronic glomerulonephritis, chronic pyelonephritis complicated by hypertension, urolithiasis were the cause of chronic kidney disease. Clinically, an increase in the concentration of triglyceride and cholesterol in the range of 6.2 to 7.4 mmol/l, the concentration of albumin in 60-64 g/l figures. Resorption of the introduced saline solution inside the skin lasted up to two and three hours, and under the skin up to three and four hours, the amount of ultrafiltration was from 1250 to 1600 liters.

The Mak-Klür-Oldric sample helped identify the potential for fluid exchange between the extracellular and intracellular sectors.

In patients treated for a long time with hemodialysis, the state of the vascular walls involved in the exchange of fluid between the internal and external sectors of the vessels and endothelium is a determining factor in the prognosis of quality of life and the cardiovascular system as factors of cardiovascular endurance, as well as the development of hypertension and colloid conditions.

*Conclusions.* By evaluating the condition of internal and external vascular sectors and increasing the endurance of patients who live on hemodialysis for a long time by using ultrafiltration, along with other methods of treatment, it is possible to have a moderate impact on the cardiovascular system and improve the quality of life with hemodialysis.

**Key words:** cardiovascular system, quality of life, hemodialysis.

Рецензент – проф. Саричев Л. П.  
Стаття надійшла 15.08.2020 року

DOI 10.29254/2077-4214-2020-3-157-105-109

УДК 616.441-006:6-08

Караченцев Ю. І., Дубовик В. М., Гопкалова І. В., Хазієв В. В.,  
Соколова С. С., Корчагін Є. П., Філоненко Н. Г., Сазонов М. Є., Герасименко Л. В.

### РІЗНОМАНІТНІСТЬ СПОЛУЧЕНЬ АУТОІМУННОГО ТИРЕОЇДИТУ З ІНШОЮ ФОНОВОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ТИРЕОЇДНОЇ ПАРЕНХИМИ ПРИ РІЗНИХ ФОРМАХ РАКУ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

«Інститут проблем ендокринної патології ім. В. Я. Данилевського» НАМН України (м. Харків)  
gopkalova-ira@ukr.net

**Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами.** Роботу виконано в межах планової наукової тематики ДУ «Інститут проблем ендокринної патології ім. В. Я. Данилевського НАМН України» «Наукове обґрунтування вибору методів діагностики та комплексного лікування хворих на злоякісні ново-

утворення у зобнозміненій тканині щитоподібної залози» (№ державної реєстрації 0117U007185). Установою, що фінансує дослідження, є НАМН України.

**Вступ.** При визначенні патогенетичних аспектів виникнення раку щитоподібної залози (РЦЗ) очевидно, що треба враховувати такий важливий ком-

Таблиця 1 – Рак щитоподібної залози як самостійне захворювання

	Гістологічні форми раку щитоподібної залози, n	n	%	Статистичний показник
1	Папілярний n=178	51	28,5%	
2	Фолікулярний n=161	71	44,1%	$P_{\chi^2-2} = 0,003$
3	Медулярний n=50	21	42%	$P_{\chi^2-3} = 0,86$ $P_{\chi^2-3} = 0,072$
4	Гюртле-клітинний n=25	4	16%	$P_{F1-4} = 0,135$ $P_{F2-4} = 0,04$ $P_{F3-4} = 0,021$
5	Низько-диференційований n=10	5	50%	$P_{\chi^2-5} = 0,94$ $P_{F4-5} = 0,052$

понент, як стан фонової тиреоїдної паренхіми, на якому виникає та розвивається РЩЗ. В теперішній час до кінця ще невизначений взаємозв'язок РЩЗ із фоновою тиреоїдною патологією та вплив останньої на його розвиток. За даними літератури, приблизно в 11-23 % випадків рак розвивається в незмінній нормальній паренхімі щитоподібної залози (ЩЗ) (de novo). В інших випадках його супроводжує різноманітна доброякісна патологія: хронічний аутоімунний тиреоїдит (АІТ) (13-40 %), вузловий/ багатовузловий еутіреодний зоб (9-15 %), аденома (7-12 %), тиреотоксичний зоб (2,4-4 3,6 %) [1].

Асоціація між АІТ та РЩЗ так само натепер нез'ясована. Незважаючи на те, що гістологічні зразки обох захворювань часто виявляють одночасно, проте ще не ясно, чи можна АІТ розглядати як фактор ризику розвитку злоякісних пухлин ЩЗ [2-6] або він позитивно впливає на перебіг тиреоїдного раку [7-15]. Однак, в наявній літературі немає даних про поєднання АІТ з іншою фоновою патологією тиреоїдної паренхіми при різних формах РЩЗ.

Поєднання РЩЗ з доброякісною патологією обумовлює особливо великі труднощі діагностики, оскільки остання часто маскує клініку злоякісної пухлини, призводить до затримки встановлення правильного діагнозу і нерідко перешкоджає вибору правильної лікувальної тактики [16].

Тому стає зрозумілим, що вивчення цього питання висвітлить не тільки теоретичні механізми тиреоїдного канцерогенезу, а й надасть у руки фахівців знання для своєчасної диференціальної діагностики РЩЗ на ранніх стадіях пухлинного процесу.

**Мета дослідження.** Визначити частоту сполучень аутоімунного тиреоїдиту з іншою фоновою патологією тиреоїдної паренхіми при різних формах раку щитоподібної залози.

**Об'єкт і методи дослідження.** Проведено аналіз клінічних випадків РЩЗ у 424 хворих, які були прооперовані в клініці ДУ «Інститут проблем ендокринної патології ім. В. Я. Данилевського НАМН України» за період 2008-2019 рр. Досліджували аналіз стану тиреоїдної паренхіми, в якій виникла злоякісна пухлина, визначали морфологічний варіант тиреоїдного раку, кількість та відсоток раку, що виявлявся разом з доброякісною патологією та, відповідно, кількість та відсоток випадків «чистого» тиреоїдного раку.

Патоморфологічне дослідження здійснювали комплексом гістологічних методик, адекватних меті дослідження. Препарати, забарвлені гематоксилином

Таблиця 2 – Сполучення раку щитоподібної залози з аутоімунним тиреоїдитом

№ п/п	Гістологічні форми раку щитоподібної залози	Аутоімунний тиреоїдит		Статистичний показник
		n	%	
1	Папілярний, n=178	35	20	
2	Фолікулярний, n=161	4	2,5	$P_{F1-2} = 0,000$
3	Медулярний, n=50	11	22	$P_{\chi^2-3} = 0,71$ $P_{\chi^2-3} = 0,001$
4	Гюртле-клітинний, n=25	7	28	$P_{\chi^2-4} = 0,483$ $P_{\chi^2-4} = 0,003$ $P_{\chi^2-4} = 0,774$
5	Низькодиференційований, n=10	1	10	$P_{F2-5} = 0,27$ $P_{F4-5} = 0,595$
	Всього n = 424	58	13	

та еозином, використовували для загальної оцінки стану досліджуваних тканин. Фарбування препаратів фукселином на еластичні волокна по Вейгерту з дофарбовуванням пікрофуксином за методом ван Гізон використовували для виявлення і диференціювання сполучнотканинних структур.

Оцінка проліферативної і функціональної активності гіперпластичних і пухлинних процесів ЩЗ проводилася на мікроскопі «Granum R-60» з подальшим мікрофотографуванням.

**Обробка даних.** Всі статистичні розрахунки зроблені із застосуванням програми «Statistica 6.0» Copyright© StatSoft, Inc. 1984-2001, Serial number 31415926535897. Статистичну обробку даних зробили з використанням критерію узгодженості розподілів  $\chi^2$  Пірсона, при n не менше 10 використовували критерій  $\chi^2$  Пірсона, при n не менше 5 до 9, критерій  $\chi^2$  Пірсона розраховували з поправкою Йейтса, при n менше 5 використовували точний критерій Фішера. Критичний рівень значущості приймали за 0,05 [17].

**Результати дослідження та їх обговорення.** Було вивчено 424 гістологічних препаратів ЩЗ, у 178 з них діагностовано папілярний РЩЗ (ПРЩЗ), у 161 – фолікулярний РЩЗ (ФРЩЗ), у 50 – медулярний РЩЗ (МРЩЗ), у 25 – Гюртле-клітинний РЩЗ (ГКРЩЗ), 10 препаратів – низькодиференційований РЩЗ (НДРЩЗ).

Вивчені карциноми, як самостійне захворювання ЩЗ, зустрічалися в 35,8 % випадків (152 препарати, **табл. 1**). Проте, було виявлено, що ГКРЩЗ, як самостійне захворювання, на фоні інтактної паренхіми ЩЗ спостерігалася значимо рідше ( $P_{F2-4} = 0,04$ ;  $P_{F3-4} = 0,021$ ), ніж ФРЩЗ та МРЩЗ, а ПРЩЗ – значно рідше, ніж фолікулярний ( $P_{\chi^2-2} = 0,003$ ; **див. табл. 1**). Таким чином, було показано, що ФРЩЗ та МРЩЗ найбільш часто зустрічаються як самостійне захворювання (44 % і 42 % відповідно). Отримані нами дані узгоджуються з даними групи авторів, які теж показали, що поєднання ФРЩЗ та МРЩЗ з доброякісною патологією ЩЗ зустрічається значно рідше, ніж при ПРЩЗ [18].

АІТ як фонова патологія, в окремому вигляді був виявлений в 58 (13,7 %) препаратах РЩЗ, а в поєднанні з іншою патологією ЩЗ ще в 67 випадках (15,8 %, **табл. 2**). Таким чином, в цілому АІТ становить 29,5 % (125 препаратів), останні 147 препаратів РЩЗ поєднувалися з іншою фоновою патологією ЩЗ. Треба відзначити, що в чистому вигляді АІТ зустрічався приблизно з однаковою частотою при ГКРЩЗ (28 %),

Таблиця 3 – Частота сполучень аутоімунного тиреоїдиту з іншою фоновою патологією тиреоїдної паренхіми при різних формах раку щитоподібної залози

№ п/п	Гістологічні форми раку щитоподібної залози, n	АІТ n, %	АІТ+ФА n, %	АІТ+КЗ n, %	АІТ+КЗ+ФА, n, %	АІТ+ДТЗ n, %	АІТ+КЗ+ФА+ДТЗ n, %	Всього з АІТ		
								n	%	Статистичний показник
1	Папілярний n=178	35 20%	7 4%	24 13,5%	15 8,5%	1 0,5%	1 0,5%	83	47 %	
2	Фолікулярний n=161	4 2,5%	1 0,6%	2 1,25%	1 0,6%	1 0,6%		9	5,55%	$P_{\chi^2+1-2}=0,000$
3	Медулярний n=50	11 22%	1 2%	2 4%	1 2%			15	30%	$P_{\chi^2-3}=0,03$ $P_{\chi^2-3}=0,001$
4	Гюртле-клітинний n=25	7 28%	1 4%	6 24%				14	56%	$P_{\chi^2-4}=0,379$ $P_{\chi^2-4}=0,000$ $P_{\chi^2-4}=0,029$
5	Низько диференційований n=10	1 10%	2 20%	1 10%				4	40%	$P_{F-2-5}=0,002$ $P_{F-3-5}=0,39$
	Всього n = 424	58 13%	12	35	17	2	1	125	29,5	

МРЩЗ (22 %) та ПРЩЗ (20 %), при цьому частка поєднання АІТ з ФРЩЗ була достовірно нижче, порівняно з ПРЩЗ, МРЩЗ та ГРЩЗ (див. табл. 2) і становила всього 2,5 %. НДРЩЗ займав проміжне положення і частота його зустрічаємості склала 10 %.

Найбільш частими фоновими захворюваннями ЩЗ, які зустрічалися з АІТ при РЩЗ були колоїдний зоб і фолікулярна аденома, а так само їх поєднання. Дифузний токсичний зоб в поєднанні з АІТ виявлено тільки в поодиноких випадках (табл. 3).

Практично кожен другий ПРЩЗ зустрічався на тлі АІТ, причому 20 % з них на тлі чистого АІТ, решта в поєднанні з іншою фоновою патологією, більшість з якої становить колоїдний зоб (див. табл. 3).

Найчастіше на тлі АІТ було виявлено ГРЩЗ (в 58 %), з них в чистому вигляді АІТ – 28 % і в поєднанні з іншою фоновою патологією ще 28 %, причому колоїдний зоб, в поєднанні з АІТ виявлено в 24 % випадках, див. табл. 3.

МРЩЗ, також може поєднуватися з АІТ (30 %), але в основному він виявляється на тлі чистого АІТ (22 %, див. табл. 3).

ФРЩЗ достовірно рідше зустрічався і при загальній кількості всіх видів сполучень АІТ з іншою фоновою патологією ЩЗ і без неї (див. табл. 3). НДРЩЗ було виявлено тільки в 10 випадках, і в 40 % випадків поєднувалося з АІТ.

Є дані про те, що в РЩЗ на тлі АІТ часто виявляються RET/PTC перестановки, ця мутація іноді може бути позитивним прогностичним фактором у пацієнтів з диференційованим РЩЗ. Це пов'язано з менш інвазивними формами пухлин, зниженням інвазії в

лімфатичні вузли і низьким ризиком рецидиву [16-17]. Необхідно підкреслити, що у разі МРЩЗ частота АІТ у позапухлинній тканині ЩЗ мало відрізнялася від такої за ПРЩЗ та ГРЩЗ. Це особливо є важливим у зв'язку з різними механізмами патогенезу цих морфологічних варіантів РЩЗ.

#### Висновки

1. Було виявлено, що вивчені форми раків щитоподібної залози, як самостійне захворювання зустрічалися від 50% до 16% випадків, а найбільш часто – низькодиференційований (50%), фолікулярний (44%) та медулярний (42%).

2. Виявлена висока частота зустрічаємості аутоімунного тиреоїдиту, як в чистому вигляді (ПРЩЗ – 20%, МРЩЗ – 22%, ГРЩЗ – 28%, НДРЩЗ – 10%) так і в поєднанні з колоїдним зобом і фолікулярною аденомою. В цілому АІТ було виявлено при папілярному РЩЗ в 47% випадків, при медулярному – в 30%, Гюртле-клітинному – в 56% і низькодиференційованому – в 40%.

3. Доведено, що аутоімунний тиреоїдит при фолікулярному раці щитоподібної залози зустрічається значимо рідше (в чистому вигляді – 2,5%, в цілому – 5,5%), в порівнянні з іншими вивченими формами раками щитоподібної залози.

**Перспективи подальших досліджень.** Надалі, з метою поліпшення диференціальної діагностики РЩЗ на ранніх стадіях пухлинного процесу, необхідно провести дослідження ролі фонової патології щитовидної залози на метастатичне ураження лімфатичної системи шиї при різних формах РЩЗ. Цьому будуть присвячені наші подальші роботи.

#### Література

1. Myshunina TM, Bolgov MYu, Zurnadzhy LYu, Kalinichenko OV. Patologichni zminy v pozapukhlynnij tkanyni shhytopodibnoyi zalozy paciyentiv iz tyreoyidnymy pukhlynamy. Endokrynologiya. 2017;22(3):251-61. [in Ukrainian].
2. Aleksander K, Marcin B, Wojciech N, Wojciech W. Risk of lymph node metastases in multifocal papillary thyroid cancer associated with Hashimoto's thyroiditis. Langenbecks. Arch. Surg. 2014 Jan;399(2):229-36. DOI: 10.1007/s00423-013-1158-2
3. Hwangbo Y, Park YJ. Genome-Wide Association Studies of Autoimmune Thyroid Diseases, Thyroid Function, and Thyroid Cancer. Endocrinol Metab. 2018 Jun;33(2):175-84. DOI: 10.3803/EnM.2018.33.2.175
4. Kallel S, Kallel R, Ayadi S, Ghorbel A. Primary squamous cell carcinoma of the thyroid associated with papillary thyroid carcinoma and Hashimoto's thyroiditis. Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis. 2018 Jun;135(4):291-3. DOI: 10.1016/j.anorl.2018.05.012
5. Penta L, Cofini M, Lanciotti L, Leonardi A, Principi N, Esposito S. Hashimoto's Disease and Thyroid Cancer in Children: Are They Associated? Front Endocr. 2018 Dec;9:565. DOI: 10.3389/fendo.2018.00565
6. Paparodis R, Imam S, Todorova-Koteva K, Stail A, Carlos J. Hashimoto's Thyroiditis Pathology and Risk for Thyroid Cancer. Thyroid. 2014 Jun;24(7):1107-14. DOI: 10.1089/thy.2013.0588

7. Asioli S, Erickson LA, Lloyd RV. Solid cell nests in Hashimoto's thyroiditis sharing features with papillary thyroid microcarcinoma. *Endocr Pathol.* 2009 Oct;20:197-3. DOI: 10.1007/s12022-009-9095-x
8. Makhdoomi R. Coexistent Papillary Carcinoma of Thyroid and Hashimoto's Thyroiditis – Diagnosis on Fine Needle Aspiration Cytology. *Int J Endocr Metab.* 2013 Jul;11(3):191-4. DOI: 10.5812/ijem.7453
9. Heng M, Jin Y, Chao Z. Expression of papillary thyroid carcinoma-associated molecular markers and their significance in follicular epithelial dysplasia with papillary thyroid carcinoma-like nuclear alterations in Hashimoto's thyroiditis. *Int. J. Clin. Exp. Pathol.* 2014 Oct;7(11):7999-7.
10. Anil C, Goksel S, Gursoy A. Hashimoto's thyroiditis is not associated with increased risk of thyroid cancer in patients with thyroid nodules: a single-center prospective study. *Thyroid.* 2010;20:601-6. DOI: 10.1089/thy.2009.0450
11. Krátký J, Jiskra J. Chronická lymfocytární tyreoiditida a karcinom štítné žlázy. *Vnitř Lék.* 2015;61(10):878-81. [in Czech].
12. Akshay A, Kul Singh R, Jitendra KK. Papillary Thyroid Cancer and Hashimoto's Thyroiditis: An Association Less Understood. *Indian J Surg Oncol.* 2014 Jul;5(3):199-4. DOI: 10.1007/s13193-014-0325-4
13. Jankovic B, Le KT, Hershman JM. Clinical Review: Hashimoto's thyroiditis and papillary thyroid carcinoma: is there a correlation? *J Clin Endocrinol. Metab.* 2013 Feb;98:474-82. DOI: 10.1210/jc.2012-2978
14. Kim SS. Coexistence of Hashimoto's thyroiditis with papillary thyroid carcinoma: the influence of lymph node metastasis. *Head Neck.* 2011 Nov;33(9):1272-7. DOI: 10.1002/hed.21594
15. Kim EY, Kim WG, Kim WB, Kim TY, Kim JM, Ryu JS, et al. Coexistence of chronic lymphocytic thyroiditis is associated with lower recurrence rates in patients with papillary thyroid carcinoma. *Clin Endocr.* 2009 Feb;71(4):581-6. DOI: 10.1111/j.13652265.2009.03537.x
16. Nikiforov YE. RET/PTC rearrangement – a link between Hashimoto's thyroiditis and thyroid cancer...or not. *J Clin Endocr Metab.* 2006;91(6):2040-2. DOI: 10.1210/jc.2006-0791
17. Kochetov AG, Lyang OV, Masenko VP, Zhiron IV, Nakonechnikov SN, Tereshchenko SN. *Metody statisticheskoy obrabotki medicinskih dannyh.* M.: RKNPK; 2012. 42 s. [in Russian].
18. Tkachenko VI, Rimar YaYu. Suchasnyj poglyad na faktory ryzyku zloyakisnykh novoutvoren shhytopodibnoyi zalozy: systemnyj analiz. *Semejnaya medycyna.* 2018;77(3):57-66. [in Ukrainian].

### РІЗНОМАНІТНІСТЬ СПОЛУЧЕНЬ АУТОІМУННОГО ТИРЕОЇДИТУ З ІНШОЮ ФОНОВОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ТИРЕОЇДНОЇ ПАРЕНХИМИ ПРИ РІЗНИХ ФОРМАХ РАКУ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

Караченцев Ю. І., Дубовик В. М., Гопкалова І. В., Хазієв В. В., Соколова С. С., Корчагін Є. П., Філоненко Н. Г., Сазонов М. Є., Герасименко Л. В.

**Резюме.** В статті проаналізовано частоту сполучень аутоімунного тиреоїдиту з іншою фоновою патологією тиреоїдної паренхіми при різних формах раку щитоподібної залози (РЩЗ). На підставі аналізу клінічних випадків РЩЗ у 424 хворих, які були прооперовані в хірургічному відділенні клініки, показано, що РЩЗ, як самостійне захворювання зустрічався в 35,8% випадків (152 препарати), найбільш часто зустрічалися: низькодиференційований (50%), фолікулярний (44%) та медулярний (42%) РЩЗ. Виявлена висока частота аутоімунного тиреоїдита, як в чистому вигляді так і в поєднанні з колоїдним зобом і фолікулярною аденомою при папілярному, медулярному, Гюртле-клітинному і низькодиференційованому раках щитоподібної залози, та низька частота при фолікулярному раці. Таке часте сполучення РЩЗ з іншими захворюваннями ЩЗ може суттєво ускладнювати доопераційну діагностику та потребує особливої уваги при виборі тактики лікування.

**Ключові слова:** щитоподібна залоза, рак щитоподібної залози, аутоімунний тиреоїдит, колоїдний зоб, фолікулярна аденома.

### РАЗНООБРАЗИЕ СОЧЕТАНИЙ АУТОИММУННОГО ТИРЕОИДИТА С ДРУГОЙ ФОНОВОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ТИРЕОИДНОЙ ПАРЕНХИМЫ ПРИ РАЗНЫХ ФОРМАХ РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Караченцев Ю. И., Дубовик В. Н., Гопкалова И. В., Хазиев В. В., Соколова С. С., Корчагин Е. П., Филоненко Н. Г., Сазонов М. Е., Герасименко Л. В.

**Резюме.** В статье проанализирована частота сочетаний аутоиммунного тиреоидита с другой фоновой патологией тиреоидной паренхимы при различных формах рака щитовидной железы (РЩЖ). На основании анализа клинических случаев РЩЖ у 424 больных, которые были прооперированы в хирургическом отделении клиники, показано, что РЩЖ, как самостоятельное заболевание встречался в 35,8% случаев (152 препарата), наиболее часто это был низкодифференцированный (50%), фолликулярный (44%) и медулярный (42%) РЩЖ. Обнаружена высокая частота аутоиммунного тиреоидита, как в чистом виде, так и в сочетании с коллоидным зобом и фолликулярной аденомой при папиллярном, медулярном, Гюртле-клеточном и низкодифференцированном РЩЖ, и низкая частота при фолликулярном раке. Такое частое сочетание РЩЖ с другими заболеваниями щитовидной железы может существенно затруднять дооперационную диагностику и требует особого внимания при выборе тактики лечения.

**Ключевые слова:** щитовидная железа, рак щитовидной железы, аутоиммунный тиреоидит, коллоидный зоб, фолликулярная аденома.

### VARIETY OF COMBINATIONS OF HASHIMOTO'S THYROIDITIS WITH OTHER BACKGROUND PATHOLOGY OF THYROID PARENCHYMA IN DIFFERENT FORMS OF THYROID CANCER

Karachentsev Yu. I., Dubovik V. M., Gopkalova I. V., Khaziev V. V., Sokolova S. S., Korchagin Y. P., Filonenko N. G., Sazonov M. Y., Gerasimenko L. V.

**Abstract. Aim.** The aim of this study was to evaluate the frequency of combinations of Hashimoto's thyroiditis (HT) with other underlying pathology of the thyroid parenchyma in various forms of thyroid cancer (TC).

**Patients and methods.** This was a retrospective study of 424 histological preparations of patients with TC who had undergone thyroidectomy over an 12-year period (between 2008 and 2019). Was determined of morphological variant of the TC, which appeared of combinations of HT with and without other pathology of the thyroid parenchyma. All statistical calculations are made using Statistics 6.0 Copyright © StatSoft, Inc. 1984-2001, Serial number 31415926535897. Statistical analysis was performed using chi-square test and Fisher's exact criterion.

**Results.** It was shown that thyroid cancer, as an independent disease, occurred in 35.8% of TC (152 cases). However, it was found that Gyurtle- cellular TC, as an independent disease, on the background of intact thyroid parenchyma was observed significantly less often ( $P_{F_{2-4}} = 0,04$ ;  $P_{F_{3-4}} = 0,021$ ), than follicular TC and medullary TC, and papillary TC – much less common than follicular TC ( $P_{\chi^2} = 0,003$ ). HT as a background pathology, in a separate form was detected in 58 cases (13.7%) of the TC, and in combination with other pathology of the thyroid gland in 67 cases (15.8%). Thus, in general, HT is 29.5% (125 cases), the last 147 cases of the thyroid gland were combined with other background pathology of the thyroid gland. The most common background thyroid diseases at which TC was detected in combination with HT were colloid goiter and follicular adenoma, as well as their combinations. In total, HT was found in papillary TC in 47% of cases, in medullary TC – in 30%, in Gyurtle- cellular – in 56% and in poorly differentiated TC – in 40%.

It was shown, that in combination with follicular carcinoma, HT is detected significantly less frequently than in all other studied forms of TC (in pure form – 2.5%, all in all – 5.5%).

**Conclusions.** Such a frequent combination of thyroid cancer with other thyroid diseases can significantly complicate preoperative diagnosis and requires special attention when choosing treatment tactics.

**Key words:** thyroid gland, thyroid cancer, autoimmune thyroiditis, colloid goiter, follicular adenoma.

Рецензент – проф. Старченко І. І.

Стаття надійшла 17.08.2020 року

DOI 10.29254/2077-4214-2020-3-157-109-112

УДК 616-095: 579.61: 579.861.2: 57.017.3: 57.047

<sup>1</sup>Каталунов С. А., <sup>2</sup>Іщенко О. В., <sup>2</sup>Жерносекова І. В., <sup>2</sup>Степанський Д. О.

### ЗБУДНИКИ БЛЕФАРИТУ ТА ЇХ ЧУТЛИВІСТЬ ДО АНТИБІОТИКІВ

<sup>1</sup>КНП «Дніпропетровська міська клінічна лікарня № 9» ДМР (м. Дніпро)

<sup>2</sup>ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» (м. Дніпро)

natla@ukr.net

**Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами.** Робота виконана згідно плану НДР кафедри пропедевтики дитячих хвороб та кафедри мікробіології, вірусології, імунології та епідеміології ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» на 2017-2021 рр. «Бронхіти у дітей з коморбідними станами: клінічний перебіг та їх сучасна етіологія» (№ державної реєстрації 0116U004962).

**Вступ.** Інфекційно-запальні захворювання очей є актуальним питанням сучасної офтальмології. Серйозні проблеми виникають у людей, особливо у молодого покоління, у зв'язку з запальними процесами рогівки та кон'юнктиви. Виразність таких процесів може привести до дистрофії рогівки та стати причиною зниження працездатності. Дуже часто збудником інфекційних процесів є облигатна мікробіота слизової оболонки очей [1].

В цьому сенсі інтерес викликає блефарит, як розповсюджене офтальмологічне захворювання, у якому спостерігається запалення країв повік та кон'юнктиви, що приводить до обструкції мейбомієвих залоз та дисфункції слізної півки. Як правило, блефарит з двостороннім запаленням країв повік має хронічний перебіг та зустрічається у 15-20% пацієнтів, що звертаються до офтальмолога [2,3,4]. Близько 15% американців віком понад 65 років часто мають проблеми пов'язані з поверхневими захворюваннями очей. Однією з причин такої проблеми вважається дисфункція мейбомієвих залоз (ДМЗ), яка супроводжується активацією інтерлейкіну 1, матриксних металопротеїназ, виробленням колагену, оксиду азоту, В-клітин. Подібна ситуація найчастіше призводить до накопичення мейбума та посилення бактеріальної колонізації країв повік при блефариті [5,6].

Відомо, що передній блефарит має інфекційне походження, задній виникає внаслідок дисфункції

мейбомієвих залоз. При цьому гирлі мейбомієвих залоз розширено, а при натисканні виділяється густий медоподібний вміст, фіксуються дистрофічні зміни вій (витончення та нерівність, муфтоподібне потовщення біля корня), легка гіперемія та шорсткість кон'юнктиви повік, зменшення ліпідного шару слізної півки [7]. Проте, Zhang L. та співавт. мають іншу точку зору щодо причини заднього блефарита, акцентуючи увагу на роль патогенної мікробіоти [8]. Крім того, важливим в патофізіології хронічного блефарита є стан мікробіоти країв повік та висока асоціативність захворювання з синдромом сухого ока. Таке хронічне захворювання протікає з періодами загострень та ремісій [7,9].

Тригерами захворювання є безліч факторів: несприятливі умови навколишнього середовища, часто погані екологічні обставини в мегаполісах, запиленість та загазованість повітря. Тривала, напружена робота на близьких відстанях перед моніторами та гаджетами. Крім того, окремим фактором ризику є довготривале використання контактних лінз, а також супутня гормональна патологія. Вікові зміни у тканинах країв повік, особливо мейбомієвих залоз, зміни якості їх секрету, вікові порушення місцевого імунітету ведуть до активації сапрофітної мікробіоти [2,10].

Як відомо, для лікування блефариту використовується місцева антибіотикотерапія в поєднанні з глюкокортикоїдами [5,7,11]. На думку Макарова І.А. протизапальний ефект такої терапії досить високий при гострих захворюваннях, але, лікування хронічних блефарокон'юнктивітів має ряд викликів. Часто патогенні мікроорганізми та сапрофіти набувають резистентності до антибіотиків, що потребує пошуку та використання нових препаратів [2].

З огляду на зростання кількості стійких до антибіотиків мікроорганізмів – збудників інфекцій очей, поширення хронічних блефарокон'юнктивітів і їх