

# RAK TARCZYCY

**Dariusz Lange**

**1. Materiał chirurgiczny:** tarczycyca, tkanki okołotarczycowe

**2. Procedura chirurgiczna:**

Całkowite usunięcie tarczycy

Subtotalne usunięcie tarczycy

Usunięcie prawego płata z cieśnią

Usunięcie lewego płata z cieśnią

Usunięcie prawego płata

Usunięcie lewego płata

Częściowe usunięcie prawego płata

Częściowe usunięcie lewego płata

Całkowite usunięcie tarczycy z węzłami chłonnymi centralnymi szyi (przedkrtaniowymi, przedtchawicznymi, okołotchawicznymi i okołotarczycowymi)

Całkowite usunięcie tarczycy z prawymi bocznymi węzłami szyi

Całkowite usunięcie tarczycy z lewymi bocznymi węzłami szyi

Całkowite usunięcie tarczycy z obustronnymi bocznymi węzłami szyi

Inny (opis):

Nieokreślony

**3. Badanie makroskopowe**

**a. Materiał nadesłano:** w całości  
we fragmentach

**b. Stan utrwalenia:** świeży  
Utrwalony w formalinie

**c. Wielkość tarczycy(cm)**  
nie można określić (materiał we fragmentach)

**d. Liczba guzów:** pojedynczy  
wielogniskowy (określ liczbę)

**e. Wielkość największego guza( 3 wymiary cm)**  
nie można określić (materiał we fragmentach)

**f. Wymiary pozostałych guzów (cm)** dotyczy raków wielogniskowych

**g. Opis guza (wybierz wszystkie pasujące):** wylewy krwi  
martwica

naciekanie torebki tarczycy

otorebkowanie

inne (określ)

**h. Zasięg guza:** guz ograniczony do tarczycy

guz nacieka torebkę tarczycy

guz nacieka tkanki okołotarczycowe

**i. Marginesy chirurgiczne:** bez widocznego guza, odległość od najbliższej linii  
cięcia (cm)

guz widoczny w linii/liniach cięcia chirurgicznego

brak możliwości określenia

**j. Węzły chłonne:** brak

obecne (określ liczbę i wymiar największego)

**k. Tarczycza poza guzem:** bez zmian

zmieniona (określ)

nieidentyfikowalna

**l. Przytarczycy:** brak

Obecne (określ)

Komentarz: Materiał do badania wykrawamy:

a. Guz (lub guzy)

b. Z granicy guza i torebki tarczycy (gdy guz dochodzi do torebki narządu)

c. Z niezmienionej tarczycy

d. Z marginesów operacyjnych

f. Z węzłów chłonnych

g. Przytarczycy

i. Inne (np, tkanki pozatarczycowe)

#### **4. Badanie mikroskopowe**

**a. Typ histologiczny z podtypem zgodny z klasyfikacją WHO**

Rak brodawkowy (papillary carcinoma) 8260/3

Rak pęcherzykowy (follicular carcinoma) 8330/3

Rak nisko zróżnicowany (poorly differentiated carcinoma)

Rak niezróżnicowany/anaplastyczny (undifferentiated/anaplastic carcinoma) 8020/3

Rak płaskonabłonkowy (squamous cell carcinoma) 8070/3

Rak naskórkowo śluzowy (mucoepidermoid carcinoma) 8430/3

Scerosing mucoepidermoid carcinoma with eosinophilia 8430/3

Raki śluzowy (mucinous carcinoma) 8480/3

Rak rdzeniasty (medullary carcinoma) 8345/3

Rak mieszany rdzeniasty i pęcherzykowy (mixed medullary and follicular cell carcinoma) 8346/3

**b. Wieloogniskowość zmian guzowatych**

**c. Rozległość nacieku**

- (1) nacieki torebki guza (minimalny/szeroki)
- (2) obecność angioinwazji (do 4 naczyń i powyżej czterech naczyń)
- (3) Nacieki przechodzący poza torebkę tarczycy (nacieki minimalny, szeroki)
- (4) Nacieki tkanek okolic tarczycy (tkanka tłuszczowa, mięśnie)

**d. Ocena marginesu operacyjnego**

- (1) Brak możliwości oceny marginesu
- (2) Margines zajęty przez raka (określenie lokalizacji nacieku względem tuszu znakującego)
- (3) Odległość najbliższego marginesu od utkania raka

**e. Ocena regionalnych węzłów chłonnych**

- (1) Liczba
- (2) Liczba zajętych
- (3) Nacieki pozawęzłowe

**f. Stopień patomorfologicznego zaawansowania pTNM wg 7 wydania AJCC/UICC**

*Guz pierwotny (pT)\**

- pTX: Brak możliwości oceny
- pT0: Brak obecności guza
- pT1a: Wymiar guza do 1 cm ograniczony do tarczycy
- pT1b: Guz większy niż 1 cm i mniejszy niż 2 cm ograniczony do tarczycy
- pT2: Guz większy niż 2 cm ale nie większy niż 4 cm i ograniczony do tarczycy
- pT3: Guz większy niż 4 cm i ograniczony do tarczycy lub każdy guz z minimalnym naciekiem tkanek poza torebką tarczycy (np, nacieki mięśnia mostkowo-tarczowego lub tkanek miękkich okołotarczycowych)
- pT4a: Każdy guz przekraczający torebkę tarczycy i naciekający podskórne tkanki miękkie, krtani, tchawicę, przełyk lub nerwy krtaniowe wsteczne
- pT4b: Guz naciekający powięź przedkręgosłupową lub tętnicę szyjną lub naczynia śródpiersia.

*Rak niezróżnicowany (anaplastyczny)*

- pT4a: Rak anaplastyczny ograniczony do tarczycy usunięty operacyjnie
- pT4b: Rak anaplastyczny z naciekiem poza tarczycę nie usunięty radykalnie

*Regionalne węzły chłonne (pN)*

- pNX: Brak możliwości oceny
- pN0: Nie stwierdza się przerzutów w regionalnych węzłach chłonnych
- pN1a: Obecne przerzuty w grupie VI (przedtchawiczny, okołotchawiczny i przedkrtaniowy/delficki)
- pN1b: Obecne przerzuty w węzłach szyjnych po stronie guza, obustronnie lub po drugiej stronie (grupy I,II,III,IV,V) lub zagardłowych lub w węzłach śródpiersiowych górnych (grupa VII).
- Opis Liczba badanych  
Liczba zajętych

*Przerzuty odległe (pM)*

- pMX: Brak możliwości oceny
- pM1: Obecność przerzutów odległych  
Opis lokalizacji jeżeli jest znana

W klasyfikacji pTNM stosuje się przyrostek „m” oraz przedrostki „y”, „r” i „a”. Choć nie wpływają one na stopień zaawansowania klinicznego to jednak wymagają opisu.

Przyrostek „m” wskazuje na wieloogniskowość zmian i wstawia się go w nawiasie: pT(m)NM.

Przedrostek „y” stawia się w przypadkach gdy chory jest w trakcie leczenia lub przeszedł leczenie (chemioterapia, radioterapia lub jednocześnie obie metody).

Przedrostek „r” wskazuje na wznowę nowotworu: rTNM

Przedrostek „a” wskazuje na ocenę TNM podczas sekcji zwłok

#### **g. Obecność zmian patologicznych w otaczającym, pozostałym mięszu tarczycy**

- (1) Wole guzkowe
- (2) Zapalenie tarczycy
- (3) Zmiany związane z leczeniem
- (4) Hiperplazja komórek c
- (5) Inne

#### **h. Ocena innych tkanek i narządów obecnych w preparacie operacyjnym (np. przytarczyc)**

#### **i. Przerzuty do innych tkanek, narządów**

### **5. Czynniki prognostyczne**

Stopień klinicznego zaawansowania (Stage, S) według grup prognostycznych

Rak brodawkowy lub pęcherzykowy

	Do 45 roku życia		
Stopień I	każde T	każde N	M0
Stopień II	każde T	każde N	M1

	Powyżej 45 roku życia		
Stopień I	T1	N0	M0
Stopień II	T2	N0	M0
Stopień III	T3	N0	M0
	T1	N1a	M0
	T2	N1a	M0
	T3	N1a	M0
Stopień IVA	T4a	N0	M0
	T4a	N1a	M0
	T1	N1b	M0
	T2	N1b	M0
	T3	N1b	M0
	T4a	N1b	M0
Stopień IVB	T4b	każde N	M0
Stopień IVC	każde T	każde N	M1

Rak rdzeniasty

Stopień I	T1	N0	M0
-----------	----	----	----

Stopień II	T2	N0	M0
	T3	N0	M0
Stopień III	T1	N1a	M0
	T2	N1a	M0
	T3	N1a	M0
Stopień IVA	T4a	N0	M0
	T4a	N1a	M0
	T1	N1b	M0
	T2	N1b	M0
	T3	N1b	M0
	T4a	N1b	M0
Stopień IVB	T4b	każde N	M0
Stopień IVC	każde T	każde N	M1

Rak niezróżnicowany (anaplastyczny)

Wszystkie raki niezróżnicowane klasyfikowane są w IV stopniu zaawansowania klinicznego

Stopień IVA	T4a	każde N	M0
Stopień IVB	T4b	każde N	M0
Stopień IVC	każde T	każde N	M1

## 6. Wyniki badań dodatkowych

Immunohistochemicznych:

Rak brodawkowy CK19, galectin-3, HBME1

Rak pęcherzykowy CD34, CD31 (angioinwazja)

Rak niskozróżnicowany Ki-67

Rak niezróżnicowany Ki-67, P53, CK AE1/AE3, TTF-1, PAX8

Rak rdzeniasty CT, CHR, CEA

Wykluczenie przerzutów do tarczycy Tg, TTF-1, PAX-8.

## 7. **Komentarze i wnioski**

- a. Określenie zgodności rozpoznania końcowego z rozpoznaniem cytologicznym (BAC)
- b. Określenie zgodności rozpoznania końcowego z rozpoznaniem śródoperacyjnym
- c. Określenie zgodności rozpoznania końcowego z rozpoznaniem klinicznym

Piśmiennictwo

1. Protocol for the Examination of Specimens From Patients With

## Carcinomas of the Thyroid Gland.

[http://www.cap.org/apps/docs/committees/cancer/cancer\\_protocols/2012/Thyroid\\_12p\\_rotocol\\_3002.pdf](http://www.cap.org/apps/docs/committees/cancer/cancer_protocols/2012/Thyroid_12p_rotocol_3002.pdf) Protocol web posting date: June 2012.

2. Jarzab B., Sporny S., Lange D., i wsp. Diagnostyka i leczenie raka tarczycy — rekomendacje polskie.  
Endokrynol Pol 2010 ;61(5): 518-68.
3. Rosai J., Carcangiu M.J., De Lellis R.A., LiVolsi V.A., Sobrinho-Simoes M. Association of Directors of Anatomic and Surgical Pathology.  
Recommended reporting format for thyroid carcinoma.  
Virchows Arch 2000; 437: 351-53.
4. Sneed D.C. Protocol for the Examination of specimens from patients with malignant tumors of the thyroid gland exclusive of lymphomas. A basis for checklists.  
Arch Pathol Lab Med 1999; 123: 45-48.
5. LiVolsi V.A., Baloch Z.W., Cibull M., Mandel S., Udelsman R. Thyroid Gland. Protocol applies to all malignant tumors of the thyroid gland, except lymphomas. College of American Pathologists.  
Protocol web posting date:  
July 2006. [www.cap.org/apps/docs/cancer/protocols/thyroid06\\_ckw.doc](http://www.cap.org/apps/docs/cancer/protocols/thyroid06_ckw.doc)
6. Association of Directors of Anatomical and Surgical Pathology.  
Recommended reporting format for thyroid carcinoma.  
Mod Pathol 2000; 13: 1042-1044.
7. Carney J.A., Hirokawa M., Lloyd R.V., Papotti M., Sebo T.J. Hyalinizing Trabecular tumors of the thyroid gland are almost all benign.  
Am J Surg Pathol 2008; 32(12): 1877-89
8. Scognamiglio T., Hyjek E., Kao J., Chen Y.T. Diagnostic usefulness of HBME1, galectin-3, CK19, and CITED1 and evaluation of their expression in encapsulated lesions with questionable features of papillary thyroid carcinoma.  
Am J Clin Pathol 2006; 126(5): 700-8.
9. Nikiforov Y.E. (2009) Diagnostic Pathology and Molecular Genetics of the Thyroid. A comprehensive guide for practicing thyroid pathology.  
Wolters Kluwer, Lippincott Williams & Wilkins