**RAK TARCZYCY**

**Dariusz Lange**

1. **Materiał chirurgiczny**: tarczyca, 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, przedtchawiczymi, okołotchawiczymi i okołtarczycowymi)

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

1. **Badanie makroskopowe**
2. **Materiał nadesłano:** w całości

 we fragmentach

1. **Stan utrwalenia**: świeży

 Utrwalony w formalinie

## Wielkość tarczycy(cm)

## nie można określić (materiał we fragmentach)

1. **Liczba guzów**: pojedynczy

 wieloogniskowy (określ liczbę)

## Wielkość największego guza( 3 wymiary cm)

nie można określić (materiał we fragmentach)

1. **Wymiary pozostałych guzów (cm)** dotyczy raków wieloogniskowych
2. **Opis guza (wybierz wszystkie pasujące):** wylewy krwi

 martwica

 naciekanie torebki tarczycy

 otorebkowanie

 inne (określ)

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

guz nacieka torebkę tarczycy

guz nacieka tkanki okołotarczycowe

## Marginesy chirurgiczne: bez widocznego guza, odległość od najbliższej linii cięcia (cm)

 guz widoczny w linii/liniach cięcia chirurgicznego

 brak możliwości określenia

## Węzły chłonne: brak

 obecne (określ liczbę i wymiar największego)

## Tarczyca poza guzem: bez zmian

##  zmieniona (określ)

## nieidentyfikowalna

1. **Przytarczyce:** 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)

1. Z niezmienionej tarczycy

d. Z marginesów operacyjnych

f. Z węzłów chłonnych

g. Przytarczyc

i. Inne (np, tkanki pozatarczycowe)

1. **Badanie mikroskopowe**
2. **Typ histologiczny z podtypem zgodny z klasyfikacją WHO**

Rak brodawkowaty (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 cel 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

Spindle cel tumour with thymus-like differentiation 8588/3

1. **Wieloogniskowość zmian guzowatych**

**c. Rozległość nacieku**

(1) naciek torebki guza (minimalny/szeroki)

(2) obecność angioinwazji (do 4 naczyń i powyżej czterech naczyń)

(3) Naciek przechodzący poza torebkę tarczycy (naciek minimalny, szeroki)

(4) Naciek 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 wydaniaAJCC/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 niewiększy niż 4 cm i ograniczony do tarczycy

pT3: Guz większy niż4 cm i ograniczony do tarczycy lub każdy guz z minimalnym naciekiem tkanek

 poza torebką tarczycy (np, naciek mięśnia mostkowo-tarczowego lub tkanek miękkich

 okołotarczycowych)

pT4a: Każdy guz przekraczający torebkę tarczycy I naciekający podskórne tkanki miękkie, krtań,

 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”. Chociaż 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 miąższu 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**

1. **Czynniki prognostyczne**

Stopień klinicznego zaawansowania (Stage, S) według grup prognostycznych

Rak brodawkowaty 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

1. **Wyniki badań dodatkowych**

Immunohistochemicznych:

Rak brodawkowaty 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_12protocol_3002.pdf> Protocol web posting date: June 2012.

1. Jarząb B., Sporny S., Lange D., i wsp. Diagnostyka i leczenie raka tarczycy —

 rekomendacje polskie.

 Endokrynol Pol 2010 ;61(5): 518-68.

1. 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.

1. 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.

1. 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

1. Association of Directors of Anatomical and Surgical Pathology.

 Recommended reporting format for thyroid carcinoma.

 Mod Pathol 2000; 13: 1042-1044.

1. 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

1. 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.

1. Nikiforov Y.E. (2009) Diagnostic Pathology and Molecular Genetics of

 the Thyroid. A comprehensive guide for practicing thyroid pathology.

 Wolters Kluwer, Lippincott Williams & Wilkins