

# **RAK KRTANI**

*(Carcinomas of the Larynx)*

**Stanisław Sporny**

## **1. Rodzaj materiału:**

- pobranie wycinka/wycinków
- wycięcie częściowe lub całkowite krtani

## **Zorientowanie materiału**

Na skierowaniu do badania patomorfologicznego powinien znajdować się rysunek wyciętego materiału z zaznaczeniem obszaru zajętego przez guz i jego stosunek do znajdujących się w otoczeniu struktur anatomicznych.

## **2. Procedura chirurgiczna:**

- wycięcie wewnątrzkrtańniowe
- przezustne wycięcie laserowe
- nadgłośniowe wycięcie krtani
- nadpierzścieniowate wycięcie krtani
- wertykalna laryngektomia (podać stronę)
- częściowe wycięcie krtani (podać rodzaj zabiegu)
- całkowite wycięcie krtani

Wycięcie krtani:

- otwarte
- nieotwarte

Wycięcie węzłów chłonnych szyi (rodzaj zabiegu)

## **3. Badanie makroskopowe:**

- a. Integralność materiału pooperacyjnego
  - w całości
  - rozfragmentowany
- b. Wielkość materiału
  - największe 3 wymiary w przypadku nadesłania materiału w całości
  - wymiary każdego z fragmentów w przypadku braku integralności
- c. Stan utrwalenia (materiał nieutrwalony, utrwalony w formalinie, inne)

- d. Rodzaj materiału (dane anatomiczne):
  - nagłośnia
  - głośnia
  - jama podgłośniowa
  - inny (podać jaki)
  - nieokreślony
- e. Umieszczenie zmiany/zmian
  - Krtań - jama nadgłośniowa:
    - \* Nagłośnia:
      - od strony języka
      - od strony krtani
    - \* Fałdy nalewkowo -nagłośniowe
    - \* Nalewki
    - \* Rzekomy fałd głosowy
  - Krtań - głośnia
    - \* Prawdziwy fałd głosowy
    - \* Spoidło przednie
    - \* Spoidło tylne
  - Krtań - jama podgłośniowa
  - Inne (podać jakie)
  - Nieokreślone
- Guz:
  - pojedynczy
  - obustronny
  - wieloogniskowy
- f. Lateralizacja zmiany/zmian (strona prawa, strona lewa, obustronnie, linia pośrodkowa, nieokreślona)
- g. Wymiary guza (-ów) koniecznie 3 wymiary / nie mogą być ustalone
- h. Opis guza
  - obraz makroskopowy (polipowaty, egzofityczny, endofityczny, z owrzodzeniem, siedzący / bez szypuły
  - powierzchnia przekroju (kolor, wylewy krwi, martwica)
- i. Odległość od marginesu operacyjnego

k. Marginesy operacyjne oceniane makroskopowo: wolne/zajęte, proksymalny/dystalny/okoliczne tkanki

l. Liczba węzłów chłonnych z danej lokalizacji, wymiary największego z nich, stan makroskopowy

ł. Miejsce pobrania wycinków do badania mikroskopowego:

- guz/guzy

- linia pośrodkowa (piętro górne, środkowe i dolne)

- marginesy operacyjne (oznaczyć tuszem): kikut tchawicy, marginesy błony śluzowej gardła, zachyłki

gruszkowate

- niezmieniona krtąń

- tkanki przedkrtaniowe

- węzły chłonne

- inne

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

**a. Typ mikroskopowy nowotworu wg klasyfikacji WHO 2005 zmodyfikowane**

##### **Raki krtani**

Rak płaskonabłonkowy (konwencjonalny) /Squamous cell carcinoma, conventional

Rak płaskonabłonkowy, wariant (w porządku alfabetycznym) / *Variants of Squamous Cell Carcinoma*

Akantolityczny rak płaskonabłonkowy /Acantholytic squamous cell carcinoma

Bazaloidny rak płaskonabłonkowy/ Basaloid squamous cell carcinoma

Brodawkowy rak płaskonabłonkowy /Papillary squamous cell carcinoma

Brodawczakowaty rak płaskonabłonkowy /Verrucous carcinoma

Rak gruczołowo-płaskonabłonkowy /Adenosquamous carcinoma

Wrzecionowatokomórkowy rak płaskonabłonkowy/ Spindle cell squamous cell carcinoma

Rak olbrzymiokomórkowy /Giant cell carcinoma

Rak limfatyczno-nabłonkowy (nie nosowo gardłowy)/Lymphoepithelial carcinoma (non-nasopharyngeal)

Rak neuroendokryny / Neuroendocrine Carcinoma

Typowy rakowiak (wysoko zróżnicowany neuroendokryny rak) /Typical carcinoid

tumor (well differentiated neuroendocrine carcinoma)

Atypowy rakowiak (umiarkowanie zróżnicowany neuroendokryny rak)/ Atypical carcinoid tumor (moderately differentiated neuroendocrine carcinoma)

Rak wielkokomórkowy, typ neuroendokryny (nisko zróżnicowany neuroendokryny rak)/Large cell carcinoma, neuroendocrine type (poorly differentiated neuroendocrine carcinoma)

Rak drobnokomórkowy, typ neuroendokryny (nisko zróżnicowany rak neuroendokryny)/ Small cell carcinoma, neuroendocrine type (poorly differentiated neuroendocrine carcinoma)

Złożony rak drobnokomórkowy, typ neuroendokryny /combined(or composite) small cell carcinoma, neuroendocrine type with (specify type):

Rak wykazujący połączone cechy drobnokomórkowego neuroendokrynego raka ze składową płaskonabłonkową lub gruczolakorakową

### **Raki małych gruczołów ślinowych**

Rak gruczołowatorbielowaty/ Adenoid cystic carcinoma

Rak śluzowonaskórkowy/ Mucoepidermoid carcinoma

Rak gruczolowy, NOS/ Adenocarcinoma, not otherwise specified

Inne (podać typ)/ Other type

### **Niezłośliwe nowotwory nabłonkowe**

Brodawczak

Brodawczakowatość

Gruczolaki typu śliniankowego

Gruczolak wielopostaciowy

Onkocytarny gruczolakotorbielak brodawkowy

### **Guzy tkanek miękkich**

**Guzy tkanki chłonnej i krwiotwórczej**

**Nowotwory kości i chrząstki**

**Czerniak złośliwy błon śluzowych**

**Nowotwory wtórne**

## **b. Stopień histologicznej dojrzałości**

Dla typów mikroskopowych raka, które podlegają stopniowaniu, rekomenduje się 3 histologiczne stopnie histologicznej dojrzałości. Jeśli guz zawiera w utkaniu więcej niż jeden stopień, rozpoznanie musi uwzględniać zarówno najwyższy, jak i dominujący, stopień histologicznej dojrzałości guza.

Stopień X	nie można ustalić
Stopień 1	wysoko dojrzały
Stopień 2	średnio dojrzały
Stopień 3	nisko dojrzały

Ten system stopniowania histologicznej dojrzałości nie odnosi się do raków pochodzenia śliniankowego.

### **c. Marginesy chirurgiczne**

Raport patomorfologiczny w części dotyczącej marginesów chirurgicznych powinien zawierać informacje o odległości inwazyjnego raka, carcinoma in situ lub dysplazji większego stopnia (umiarkowanej i ciężkiej) od marginesu chirurgicznego. Bliskość powyższych zmian, mikroskopowo poniżej 5 mm, od linii cięcia chirurgicznego, musi być odnotowana w rozpoznaniu. Ich obecność w odległości poniżej 5 mm od granicy linii cięcia chirurgicznego oznacza bowiem znaczący wzrost ryzyka późniejszej wznowy miejscowej.

Możliwość oceny stanu marginesów chirurgicznych przy przezustnej resekcji laserowej jest w najlepszym przypadku niepewna. W tych przypadkach sposób wycięcia tkanki/pobrania tkanek wyklucza zorientowanie i określenie/identyfikację marginesów, nie ma więc konieczności, aby rozpoznanie patomorfologiczne odnosiło się do stanu marginesów w materiałach wyciętych laserem.

### **d. Naciekanie nerwów**

Związek pomiędzy naciekaniem nerwów i rokowaniem jest niezależny od średnicy nerwu. Naciekanie nerwów małych, tzw. bezimiennych, może nie powodować objawów klinicznych. Rozpoznanie patomorfologiczne w części dotyczącej naciekania musi uwzględniać nerwy wszystkich rozmiarów, w tym małe nerwy obwodowe (tj. o średnicy mniejszej niż 1 mm).

### **e. Zajęcie obszarów pozawęzłowych**

Wszystkie makroskopowo ujemne lub niejednoznaczne w ocenie węzły chłonne powinny być poddane badaniu w całości. Makroskopowo zmienione (dodatnie) węzły chłonne mogą być poddane badaniu we fragmencie celem mikroskopowego

udokumentowania przerzutów. Rozpoznanie patomorfologiczne w części dotyczącej węzłów chłonnych z przerzutami powinno zawierać informację, czy jest, czy nie ma naciekania obszarów pozawęzłowych. Na to składa się szerzenie się komórek guza przez torebkę węzła chłonnego do otaczającej tkanki łącznej, z lub bez związanej z tym reakcji podścieliska.

**f. Patomorfologiczny stopień zaawansowania według klasyfikacji pTNM AJCC i UICC 7 wydania**

**Dla wszystkich raków**

Guz pierwotny: okolica nadgłośniowa (pT)

TX nie do oceny

T0 brak dowodów na istnienie pierwotnego guza

Tis Rak przedinwazyjny/Carcinoma in situ

T1 Guz ograniczony do jednego podregionu okolicy nadgłośniowej z prawidłową ruchomością fałdów głosowych

T2 Guz zajmuje błonę śluzową więcej niż jednego przylegającego podregionu okolicy nadgłośniowej lub okolicy głośni lub obszar poza okolicą nadgłośniową (np. błonę śluzową podstawy języka, dołek, przyśrodkową ścianę zachyłka gruszkowatego) bez unieruchomienia krtani

T3 Guz ograniczony do krtani z unieruchomieniem fałdów głosowych i/lub zajęciem choćby jednej z poniższych struktur: okolica zapiersienna, łoża przednagłośniowa, przestrzeń okołogłośniowa i/ lub blaszka wewnętrzna chrząstki tarczowatej i/ lub mała nadzgerka chrząstki tarczowatej

T4a Choroba miejscowo umiarkowanie zaawansowana. Guz przechodzi przez chrząstkę tarczowatą i/ lub obejmuje tkanki poza krtanią (np. tchawice, tkanki miękkie szyi wliczając głęboki zewnętrzny mięsień języka, mięśnie podgnykowe, gruczoł tarczowy lub przełyk)

T4b Choroba miejscowo znacznie zaawansowana. Guz zajmuje okolicę przedkregową, otacza tętnicę szyjną lub zajmuje struktury śródpiersia

**Guz pierwotny : Głośnia (pT)**

TX nie do oceny

T0 brak dowodów na istnienie pierwotnego guza

Tis Rak przedinwazyjny/Carcinoma in situ

T1 Guz ograniczony do fałdu/ fałdów głosowych (może obejmować przednie lub tylne spoidło) przy prawidłowej ruchomości

T1a Guz ograniczony do jednego fałdu głosowego

- T1b Guz obejmuje oba fałdy głosowe
- T2 Guz sięga do okolicy nagłośniowej i/lub okolicy pogłośnionej i/lub upośledza ruchomość fałdów głosowych
- T3 Guz ograniczony do krtani z unieruchomieniem fałdów głosowych i/ lub obejmuje przestrzeń okołogłośniową i/ lub wewnętrzną ochrzęstną chrząstki tarczowatej
- T4a Guz nacieka przez zewnętrzną ochrzęstną chrząstki tarczowatej i/ lub obejmuje tkanki poza krtanią (np. tchawica, tkanki miękkie szyi z głębokim zewnętrznym mięśniem języka, mięśnie podgnykowe, gruczoł tarczowy lub przełyk)
- T4b Guz obejmuje okolicę przedkręgową, otacza tętnicę szyjną lub zajmuje struktury śródpiersia

Guz pierwotny : okolica podgłośniowa (pT)

- TX nie do oceny
- T0 brak dowodów na istnienie pierwotnego guza
- Tis Carcinoma in situ
- T1 Guz ograniczony do okolicy podgłośniowej
- T2 Guz sięga do fałdu/ fałdów głosowych przy normalnej lub upośledzonej ruchomości
- T3 Guz ograniczony do krtani z unieruchomieniem fałdów głosowych
- T4a Guz zajmuje chrząstkę pierścieniową lub tarczową i/lub obejmuje tkanki poza krtanią (np. tchawicę, tkanki miękkie szyi z głębokim zewnętrznym mięśniem języka, mięśnie podgnykowe, gruczoł tarczowy lub przełyk)
- T4b Guz obejmuje okolicę przedkręgową, otacza tętnicę szyjną lub struktury śródpiersia

Regionalne węzły chłonne (pN)

- NX Nie do oceny
- N0 Bez przerzutów w regionalnych węzłach chłonnych
- N1 Przerzuty w pojedynczym węzle chłonnym po tej samej stronie, o największym wymiarze mniejszym bądź równym 3 cm
- N2 Przerzuty w pojedynczym węzle chłonnym po tej samej stronie, o największym wymiarze większym niż 3 cm i mniejszym niż 6 cm lub w wielu węzłach chłonnych po tej samej stronie, żadnym jednak o największym wymiarze powyżej 6 cm lub w węzłach chłonnych obustronnie lub po przeciwnej stronie, jednak żadnym o największym wymiarze powyżej 6 cm
- N2a Przerzuty w pojedynczym węzle chłonnym po tej samej stronie, o największym wymiarze powyżej 3 cm, a poniżej 6 cm

N2b Przerzuty w wielu węzłach chłonnych po tej samej stronie; żaden z nich nie ma jednak największego wymiaru powyżej 6 cm

N2c Przerzuty w węzłach chłonnych obustronnie lub po przeciwnej stronie; jednak żadnym o największym wymiarze powyżej 6 cm

N3 Przerzuty w węzle chłonnym o największym wymiarze powyżej 6 cm

Węzły chłonne górnego śródpiersia są uważane za regionalne węzły chłonne (poziom VII).

Węzły chłonne linii środkowej traktuje się jako węzły chłonne po tej samej stronie.

#### Odległe przerzuty (pM)

M0 Bez odległych przerzutów

M1 Odległe przerzuty

### **Dla złośliwego czerniaka błon śluzowych**

#### Guz pierwotny

T3 choroba ograniczona do błony śluzowej

T4a Umiarkowanie zaawansowana choroba. Guz obejmujący głębokie tkanki miękkie, chrząstkę, kość lub pokrywającą skórę

T4b Bardzo zaawansowana choroba. Guz obejmujący mózg, oponę twardą, podstawę czaszki, dolne nerwy czaszkowe (IX, X, XI, XII), okolicę żwaczy, tętnicę szyjną, okolice przedkręgową lub struktury śródpiersia

#### Regionalne (okoliczne) węzły chłonne

NX Regionalne węzły chłonne niemożliwe do oceny

N0 Bez przerzutów w regionalnych węzłach chłonnych

N1 Przerzuty w regionalnych węzłach chłonnych

#### Odległe przerzuty

M0 bez przerzutów odległych

M1 odległe przerzuty

Zgodnie z wytycznymi AJCC/ UICC cecha "T" dotyczy guza pierwotnego, który nie był wcześniej leczony. Symbol "p" odnosi się do patomorfologicznego podziału TNM dla odróżnienia od klinicznej klasyfikacji i wynika z badania makroskopowego i mikroskopowego. pT oznacza najwyższą kategorię ustaloną po resekcji nowotworu lub biopsji guza pierwotnego. pN stanowi wskazanie do wycięcia węzłów chłonnych w celu określenia obecności przerzutów w ich obrębie. pM oznacza konieczność badania mikroskopowego odległych zmian przerzutowych. Stopniowanie patomorfologicznej



dojrzałości histologicznej dokonuje się zwykle po wycięciu guza pierwotnego. Stopień zaawansowania nowotworu (staging) określa się niezależnie od tego, czy guz pierwotny został wycięty w całości, czy nie.

### **Określenia TNM**

Dla wyróżnienia szczególnych przypadków w klasyfikacjach TNM i pTNM korzysta się z przyrostka „m” i przedrostków „y” i „r”. Choć nie zmieniają one stopni zaawansowania, to wskazują na przypadki wymagające oddzielnej analizy.

Przyrostek „m” oznacza obecność mnogich guzów pierwotnych w jednej lokalizacji i podaje się go w nawiasie: pT(m)NM.

Przedrostek „y” oznacza te przypadki, których klasyfikacje określono podczas lub po wstępnej kompleksowej terapii (tj. neoadjuwantowej chemioterapii, radioterapii lub obu chemioterapii i radioterapii).

Kategorie cTNM lub pTNM uzupełnia się przez przedrostek „y”(ycTNM lub ypTNM).

Przedrostek „r” oznacza wznowę (rTNM).

### **5. Stopnie zaawansowania nowotworu według grup prognostycznych (Stage): okolica nadgłośniowa, głośnia, okolica podgłośniowa - dla wszystkich raków**

Stopień 0	Tis	N0	M0
Stopień I	T1	N0	M0
Stopień II	T2	N0	M0
Stopień III	T1	N1	M0
	T2	N1	M0
	T3	N0,N1	M0
Stopień IVA	T1,T2,T3	N2	M0
	T4a	N0,N1,N2	M0
Stopień IVB	T4b	dowolne N	M0
	dowolne T	N3	M0
Stopień IVC	dowolne T	Any N	M1

### **Stopnie zaawansowania złośliwego czerniaka błon śluzowych**

Stopień III	T3	N0	M0
Stopień IVA	T4a	N0	M0

	T3-T4a	N1	M0
Stopień IVB	T4b	dowolne N	M0
Stopień IVC	dowolne T	dowolne N	M1

## 6. Dysplazja górnych dróg oddechowych

Rodzaje wewnątrz nabłonkowej dysplazji występującej w górnych drogach oddechowych to: dysplazja bez rogowacenia („klasyczna”) i dysplazja z rogowaceniem. Dla obu typów dysplazji nabłonka górnych dróg oddechowych wyróżnia się stopnie: mały, umiarkowany i ciężki (równoważny z carcinoma in situ). Obecność dysplazji małego stopnia z rogowaceniem w obrębie (lub blisko) marginesu chirurgicznego nie powinna być postrzegana/ rozpoznawana jako margines dodatni, podczas gdy obecność umiarkowanej czy ciężkiej dysplazji z rogowaceniem w obrębie (lub blisko) marginesu chirurgicznego powinno być traktowana/ rozpoznawana jako margines dodatni.

Biorąc pod uwagę brak statystycznie istotnej różnicy w częstości progresji do raka inwazyjnego między rogowaczącą umiarkowaną dysplazją i ciężką dysplazją, zaleca się wprowadzenie dwustopniowego systemu, analogicznego jak w dysplazji szyjki macicy (klasyfikacja Bethesda):

- zmiana/ neoplazja wewnątrz nabłonkowa mniejszego stopnia dla dysplazji małego stopnia w nabłonku wielowarstwowym płaskim
- zmiana/ neoplazja wewnątrz nabłonkowa wyższego stopnia dla umiarkowanej i ciężkiej dysplazji w nabłonku wielowarstwowym płaskim

### Komentarz:

#### a. Uwagi dotyczące kategorii T

Okolica nadgłośniowa: prawidłowa ruchomość fałdów głosowych (T1), unieruchomienie krtani (T2), unieruchomienie fałdów głosowych (T3) mogą być jedynie ocenione klinicznie

Głośnia: prawidłowa ruchomość fałdów głosowych (T1), upośledzona ruchomość fałdów głosowych (T2), unieruchomienie fałdów głosowych (T3) mogą być jedynie ocenione klinicznie

Okolica podgłośniowa: prawidłowa lub upośledzona ruchomość fałdów głosowych

(T2), unieruchomienie fałdów głosowych (T3) mogą być jedynie ocenione klinicznie

#### **b. Okoliczne węzły chłonne (pN0): izolowane komórki nowotworowe**

Izolowane komórki nowotworowe to pojedyncze komórki albo ich małe skupienia o największym wymiarze nieprzekraczającym 0,2mm. Węzły chłonne lub odległe miejsca z izolowanymi komórkami nowotworowymi ujawnione podczas badania histopatologicznego, immunohistochemicznego lub przy wykorzystaniu technik niemorfologicznych (np. cytometrii przepływowej, analizy DNA, łańcuchowej reakcji polimerazy [PCR] specyficznego markera nowotworu) powinny zostać zakwalifikowane odpowiednio jako N0 lub M0.

pN0 w badaniu mikroskopowym bez przerzutów w węzłach chłonnych, bez badania w poszukiwaniu izolowanych komórek nowotworowych

pN0(i-) w badaniu mikroskopowym bez przerzutów w węzłach chłonnych, ujemne wyniki poszukiwania izolowanych komórek nowotworowych przy wykorzystaniu technik morfologicznych (każda technika morfologiczna włączając barwienie hematoksyliną i eozyną i immunohistochemię)

pN0(i+) histopatologicznie bez przerzutów w węzłach chłonnych, dodatnie wyniki poszukiwania izolowanych komórek nowotworowych przy wykorzystaniu technik morfologicznych (każda technika morfologiczna włączając barwienie hematoksyliną i eozyną i immunohistochemię)

pN0(mol-) histopatologicznie bez przerzutów w węzłach chłonnych, ujemne wyniki poszukiwania izolowanych komórek nowotworowych przy wykorzystaniu technik niemorfologicznych (molekularnych)

pN0(mol+) histopatologicznie bez przerzutów w węzłach chłonnych, dodatnie wyniki poszukiwania izolowanych komórek nowotworowych przy wykorzystaniu technik niemorfologicznych (molekularnych)

Dla potrzeb oceny patomorfologicznej ustalono poziomy węzłów chłonnych.

#### **Poziom I. Grupa podbródkowa (Podpoziom IA)**

Węzły chłonne w obrębie trójkątnego obszaru utworzonego przez przednie brzuśce mięśni dwubrzuścowych i kość gnykową.

#### **Poziom I. Grupa podżuchwowa (Podpoziom IB)**

Węzły chłonne w obrębie granic wyznaczonych przez przedni i tylny brzusiec mięśnia dwubrzuścowego i trzonu żuchwy. Gruczoł podżuchwowy zalicza się do tego materiału, jeśli węzły chłonne w obrębie opisanego trójkąta są wycinane.

## **Poziom II. Grupa górna szyjna (Podpoziom IIA i IIB)**

Węzły chłonne położone wokół górnej jednej trzeciej żyły szyjnej wewnętrznej i przylegającego rdzeniowego nerwu dodatkowego od miejsca podziału tętnicy szyjnej (chirurgiczny punkt orientacyjny) lub kości gnykowej (kliniczny punkt orientacyjny) do podstawy czaszki.

## **Poziom III. Grupa środkowa szyjna**

Węzły chłonne umiejscowione wokół środkowej jednej trzeciej żyły szyjnej wewnętrznej w górę do miejsca podziału tętnicy szyjnej i do mięśnia łopatkowo-gnykowego (chirurgiczny punkt orientacyjny) lub wcięcia pierścienno-tarczowego (kliniczny punkt orientacyjny) od dołu. Tylna granica to brzeg mięśnia mostkowo-obojczykowo-sutkowego, a przednia to boczna krawędź mięśnia mostkowo-gnykowego.

## **Poziom IV. Grupa dolna szyjna**

Węzły chłonne zlokalizowane wokół dolnej jednej trzeciej żyły szyjnej wewnętrznej w górę do mięśnia łopatkowo-gnykowego i od dołu do obojczyka. Tylną granicę stanowi tylny brzeg mięśnia mostkowo-obojczykowo-sutkowego, a przednie ograniczenie to boczna granica mięśnia mostkowo-gnykowego.

## **Poziom V. Grupa tylnego trójkąta szyi**

Ta grupa obejmuje przede wszystkim węzły chłonne umiejscowione wzdłuż dolnej połowy nerwu rdzeniowego dodatkowego i poprzecznej tętnicy szyjnej. Nadobojczykowe węzły chłonne również zalicza się do tej grupy. Tylną granicę tylnego trójkąta to przednia krawędź mięśnia czworobocznego, a przednia trójkąta to tylny brzeg mięśnia mostkowo-obojczykowo-sutkowego, a dolna to obojczyk.

## **Poziom VI. Przedni (środkowy) przedział**

Węzły chłonne w tym przedziale obejmują węzły przed- i okołotchawicze, węzeł chłonny przedpiersienny (delficki) i okołotarczowe węzły chłonne włączając węzły chłonne leżące wzdłuż nerwu kraniowego wstecznego. Górną granicę stanowi kość gnykowa, dolną wcięcie nadmostkowe, boczne tętnice szyjne wspólne, tylną powięź przedkręgową.

## **Poziom VII. Węzły chłonne górnego śródpiersia**

Przerzuty do poziomu VII kwalifikuje się jako przerzuty do okolicznych węzłów chłonnych.

Przerzuty w węzłach chłonnych śródpiersia traktuje się jako przerzuty odległe.

Grupy węzłów chłonnych wyciętych z obszarów nieujętych w powyższych poziomach, np. w szczelinach pochyłych, podpotylicznych, zagardłowych powinny być oddzielnie klasyfikowane dla każdego poziomu. Węzły obecne w linii pośrodkowej są uważane za węzły po tej samej stronie, co wycięte inne boczne.

### **Liczba węzłów chłonnych**

Badanie histopatologiczne materiału z resekcji selektywnej będzie zwykle obejmowało 6 lub więcej węzłów chłonnych. Badanie patomorfologiczne materiału z resekcji elektywnej lub zmodyfikowanej radykalnej zwykle obejmuje 10 lub więcej węzłów chłonnych szyi .

### **Mierzenie rozmiaru przerzutów nowotworowych**

Średnica przekroju poprzecznego największego przerzutu w węźle chłonnym z przerzutem nowotworu jest mierzona podczas badania makroskopowego lub, jeśli to konieczne, dopiero na preparacie histopatologicznym podczas oceny mikroskopowej.

### **Techniki specjalne dla oceny stanu węzłów chłonnych**

W poszukiwaniu przerzutów w węzłach szczególne dodatkowe metody, inne niż rutynowa histopatologia, nie są obligatoryjnie wymagane. Immunohistochemię i PCR dla wykrycia izolowanych komórek nowotworowych traktuje się jako techniki uzupełniające.

#### **c. Guz resztkowy (R)**

Guz pozostający u pacjenta po leczeniu z zamiarem wyleczenia (np. chirurgiczna resekcja dla wyleczenia) podlega klasyfikacji znanej jako klasyfikacja R, przytoczonej poniżej.

- RX   obecność guza resztkowego nie do oceny
- R0   brak guza resztkowego
- R1   guz resztkowy w badaniu mikroskopowym
- R2   guz resztkowy w badaniu makroskopowym

Pismiennictwo:

1. Protocol for the Examination of Specimens From Patients With Carcinomas of the Larynx.  
[http://www.cap.org/apps/docs/committees/cancer/cancer\\_protocols/2013/Larynx\\_13protocol\\_3300.pdf](http://www.cap.org/apps/docs/committees/cancer/cancer_protocols/2013/Larynx_13protocol_3300.pdf)
2. Gale N, Pilch BZ, Sidransky D, Westra WH, Califano JA. Epithelial precursor lesions. In: Barnes L, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D, eds. Pathology and Genetics of Head and Neck Tumours. Lyon, France: IARC Press; 2005. World Health Organization Classification of Tumours.
3. Sobin LH, Gospodarowicz MK, Wittekind CH, eds. *TNM Classification of Malignant Tumours*. New York: Wiley-Liss; 2009.