

## Rak krtani/*Laryngeal carcinoma*

Zalecenia postępowania w przypadkach raka krtani przedstawiono na 3 planszach, poprzedzono krótkim wprowadzeniem i dokładną charakterystyką TNM.

Mimo obserwowanego w Polsce w ostatnich latach niewielkiego spadku zachorowań na raka krtani (C32), nadal należy do krajów o najwyższym wskaźniku zachorowalności na ten nowotwór, a krtani jest (wyłączając raka skóry) najczęstszą lokalizacją narządową wśród złośliwych nowotworów głowy i szyi (ok. 48%) [1, 2]. Według Krajowego Rejestru Nowotworów, w 2003 r. zarejestrowano w Polsce 2516 nowych przypadków złośliwych nowotworów krtani (współczynnik zachorowań: M – 11,8; K – 1,5); proporcja płci – K:M=1:7,7, a szczyt zachorowań przypadła na przedziały wieku 51–60 i 61–70 lat (ok. 65% ogółu chorych) [1, 2].

W przypadku raka krtani zarówno obraz kliniczny, jak i zasady postępowania terapeutycznego są zróżnicowane, w zależności od lokalizacji ogniska pierwotnego oraz stopnia zaawansowania miejscowego (T) i węzłowego (N). Przerzuty odległe (M) występują rzadko, stanowiąc ok. 2% diagnozowanych przypadków raka krtani i krtaniowej części gardła. Istotne znaczenie rokownicze ma synchroniczne bądź metachroniczne występowanie drugiego ogniska pierwotnego raka (głównie w drogach oddechowych i górnym odcinku przewodu pokarmowego). Częstość pojawiania się takiego ogniska podczas 5-letniej obserwacji może wynosić blisko 25% [3].

W ciągu ostatnich 25 lat obserwuje się wzrost odsetkowy przypadków raka krtani o lokalizacji nadgłośnia. Nadal jednak (w łącznej analizie raka krtani i krtaniowej części gardła) nieznacznie dominuje rak zlokalizowany w obrębie głośnia – 47,6%, przed rakiem o lokalizacji nadgłośnia – 40,0% i podgłośnia 2,3% [1, 2].

Czynnikami ograniczającym skuteczność leczenia raka krtani w Polsce jest znaczne zaawansowanie miejscowe i węzłowe. W łącznej analizie raka krtani i krtaniowej części gardła 59,7% przypadków diagnozowanych jest w stadium T<sub>3</sub> + T<sub>4</sub> i 46,7% ma na tym etapie choroby klinicznie stwierdzone przerzuty do regionalnych węzłów chłonnych [1].

Ponad 95% złośliwych nowotworów krtani stanowi rak płaskonabłonkowy (*carcinoma planoepitheliale; squamous cell carcinoma*). Stopień zróżnicowania guza (G1, G2, G3) jest najczęściej określanym elementem charakteryzującym obraz histologiczny i wysoko koreluje ze złośliwością kliniczną [4, 5].

### Zaawansowanie miejscowe nowotworu krtani (wg AJCC 2002) [6]

Tx nie można ocenić guza pierwotnego  
T0 nie stwierdza się obecności guza pierwotnego  
Tis nowotwór przedinwazyjny

### Nadgłośnia

T1 guz ograniczony do jednej okolicy nadgłośnia z zachowaniem prawidłowej ruchomości obu fałdów głosowych  
T2 guz zajmuje więcej niż jedno umiejscowienie okolicy nadgłośnia lub głośnia, lub obszar poza nadgłośnia (błona śluzowa podstawy języka, dołek nagłośniowy, przyśrodkowa ściana zachyłka gruszkowatego) z zachowaną prawidłową ruchomością obu fałdów głosowych

T3 guz ograniczony do krtani z unieruchomieniem fałdów głosowych i/lub naciekaniem okolicy zapierściennej, przyśrodkowej ściany zachyłka gruszkowatego lub przestrzeni przednagłośniowej czy okotogłośniowej  
T4a guz nacieka chrząstkę tarczową i/lub przechodzi do tkanek sąsiadujących z krtanią (tarczyca, tchawica, przełyk, mięśnie przedkrtaniowe)  
T4b guz nacieka przestrzeń przedkręgosłupową, tętnicę szyjną wspólną/wewnętrzną lub przechodzi do śródpiersia

### Głośnia

T1 guz ograniczony do głośnia z zachowaną prawidłową ruchomością obu fałdów głosowych  
T1a guz ograniczony do jednego fałdu głosowego  
T1b guz obejmuje oba fałdy głosowe  
T2 guz zajmuje częściowo nadgłośnie lub podgłośnie, może upośledzać ruchomość fałdów głosowych  
T3 guz ograniczony do krtani z unieruchomieniem fałdów głosowych  
T4a guz nacieka chrząstkę tarczową i/lub przechodzi do tkanek sąsiadujących z krtanią (tarczyca, tchawica, przełyk, mięśnie przedkrtaniowe)  
T4b guz nacieka przestrzeń przedkręgosłupową, tętnicę szyjną wspólną/wewnętrzną lub przechodzi do śródpiersia

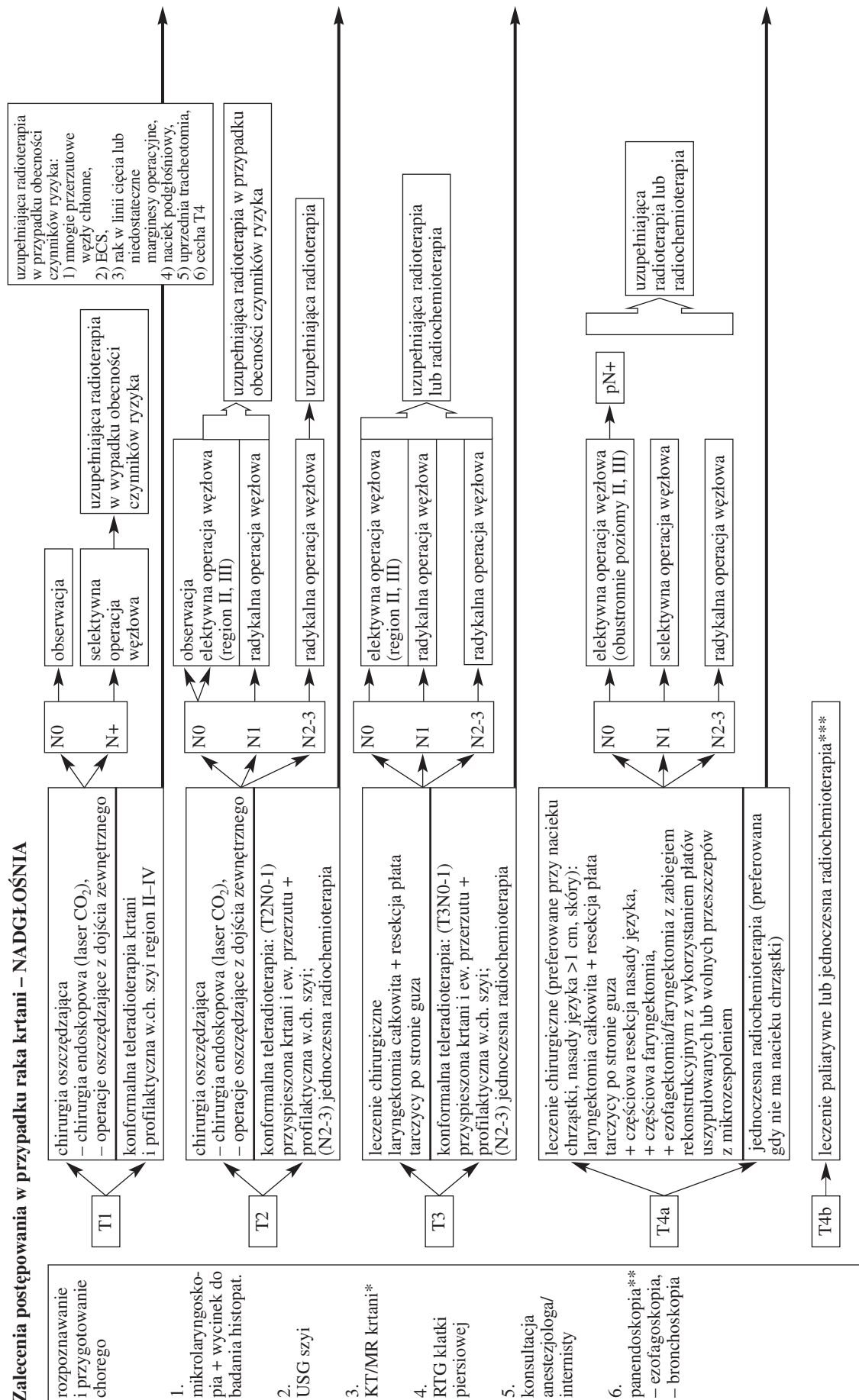
### Podgłośnia

T1 guz ograniczony do podgłośnia  
T2 guz przechodzi na fałd głosowy z zachowaną prawidłową ruchomością  
T3 guz ograniczony do krtani z unieruchomieniem fałdów głosowych  
T4a guz nacieka chrząstkę pierścieniową lub tarczową i/lub przechodzi do tkanek sąsiadujących z krtanią (tarczyca, tchawica, przełyk, mięśnie przedkrtaniowe)  
T4b guz nacieka przestrzeń przedkręgosłupową, tętnicę szyjną wspólną/wewnętrzną lub przechodzi do śródpiersia

### Piśmiennictwo

- Bień S, Kamiński B, Żyłka S i wsp. Ewolucja obrazu epidemiologicznego i klinicznego raka krtani i krtaniowej części gardła w Polsce w latach 1991–2001. *Otolaryngol Pol* 2005; 59: 169–82.
- Krajowy Rejestr Nowotworów: <http://148.81.190.231/coi>.
- Larson JT, Adams GL, Fattah HA. Survival statistics for multiple primaries in head and neck cancer. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1990; 103: 14–24.
- Olborski B. Krtani i gardło dolne. W: Nowotwory. Zarys patologii onkologicznej. Kordek R i wsp. [red.]. Zakład Patologii Nowotworów, AM w Łodzi. Łódź 2001; 39–43.
- Schwartz GJ, Wenig BL. Clinical Considerations for Neoplasms of the Larynx. W: Head and Neck Pathology with Clinical Correlations. Yao-Shi Fu i wsp. [red.]. Churchill Livingstone, New York 2001; 330–68.
- American Joint Committee on Cancer. AJCC Cancer Staging Handbook, sixth Edition. Greene FL i wsp. [red.]. Springer, New York 2002.

### Zalecenia postępowania w przypadku raka krtani – NADGLOŚNIA

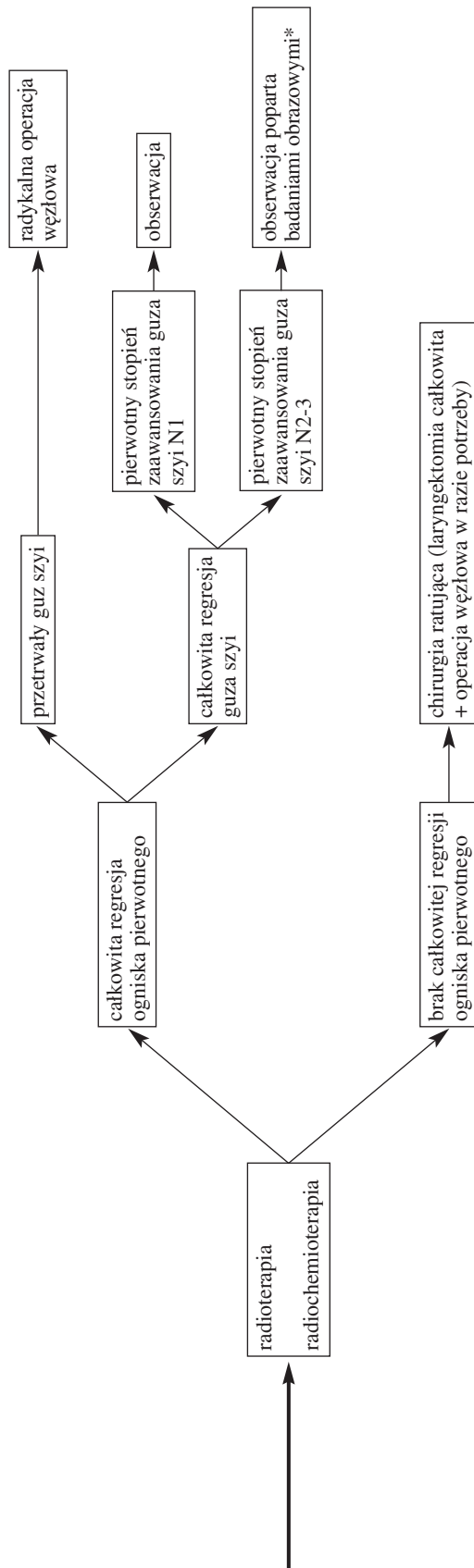


\* KT/MR z oceną krtani (prześwietlenie okolicy krtani, przedniogłośnia, naciekanie chrząstek krtani) przy kwalifikacji do operacji oszczędzających w przypadkach wątpliwości w ocenie T

\*\* zalecana w przypadkach: nowotwór krtani jest drugim nowotworem pierwotnym, nowotwór okolicy nadgłośnia przekracza anatomiczne granice narządu, ocena okolicy zapletającej przy podejrzeniu naciekania przydatku

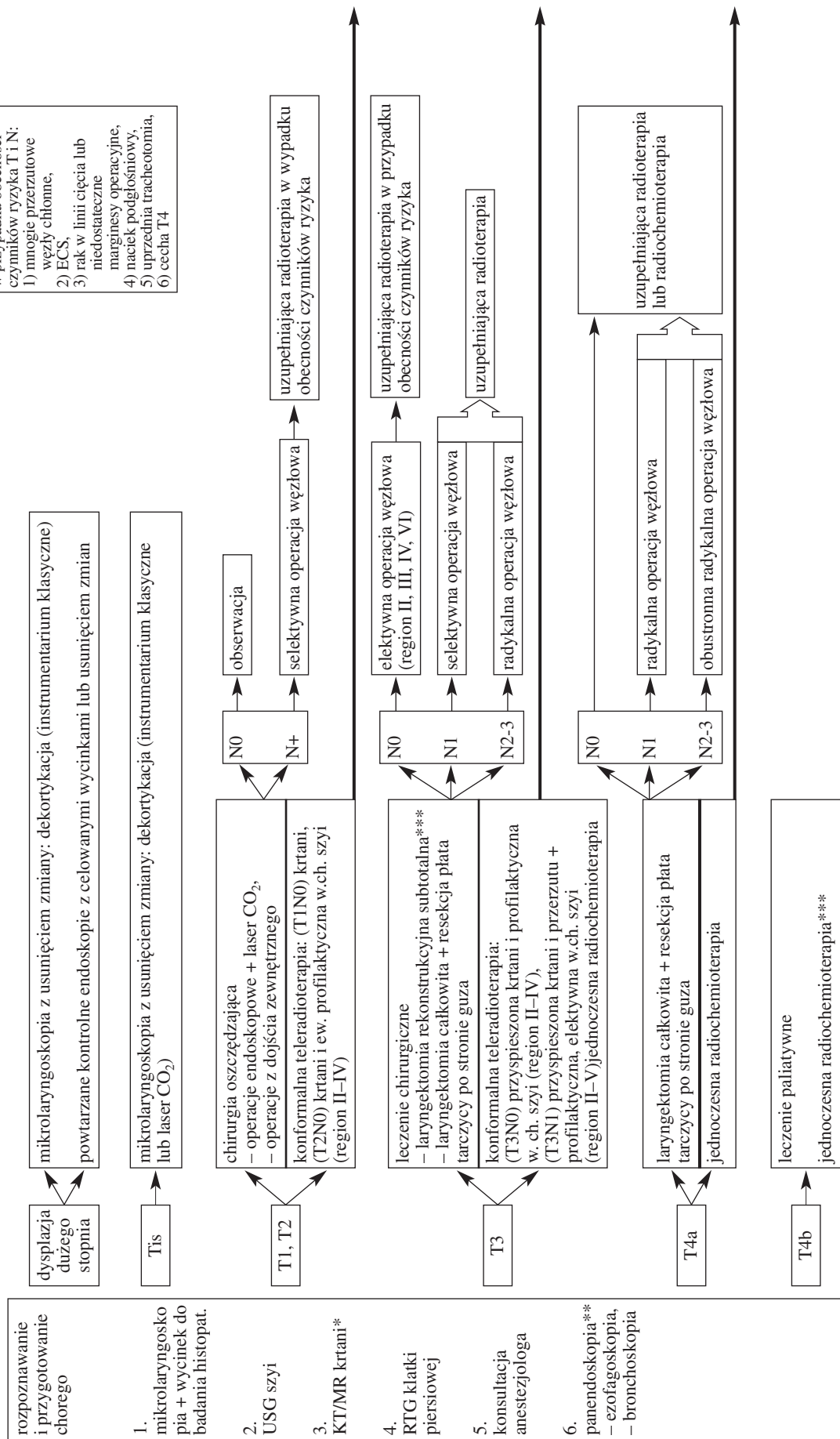
\*\*\* ściśle wybrane przypadki

**Dla raka krtani – NADGŁOŚNIA**



\* istnieje na świecie ośrodki zalecające elektrywną radykalną operację węzłową

### Zalecenia postępowania w przypadku raka krtani – GŁOŚNIA

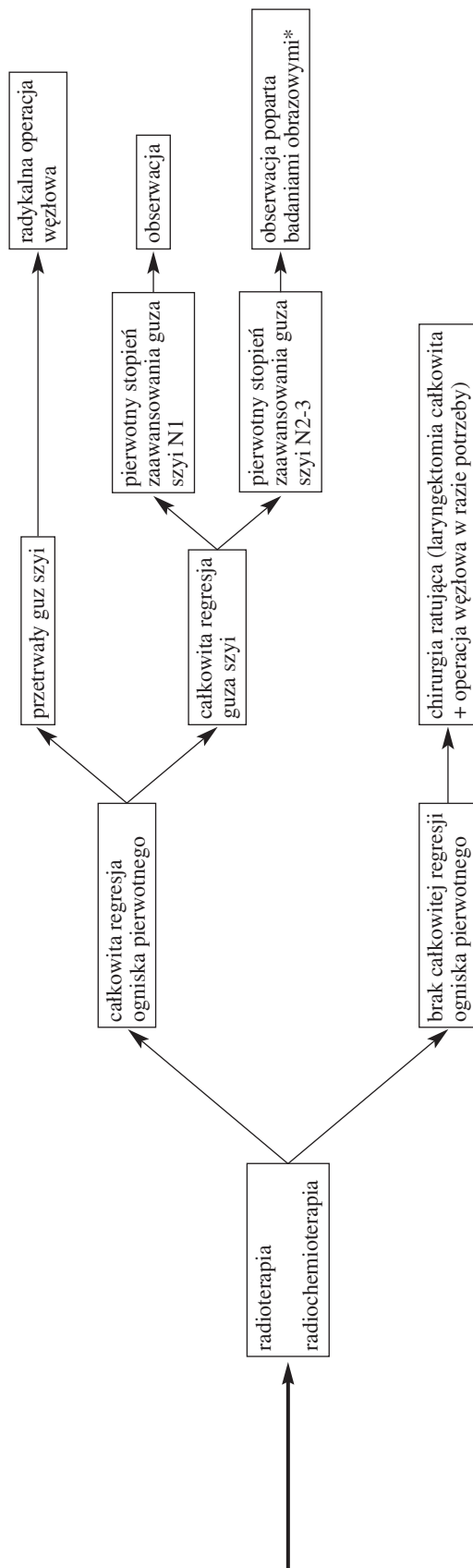


\* KT/MR z oceną krtani (przezróżniową, przednagłośniową, naciekanie chrząstek krtani) przy kwalifikacji do operacji oszczędzających w przypadkach wątpliwości w ocenie T

\*\* zalecana w przypadkach: nowotwór krtani jest drugim nowotworem pierwotnym, nowotwór okolicy nadgłośniowej przekracza anatomiczne granice narządu, ocena okolicy zapierściennej przy podejrzeniu naciekania przełyku

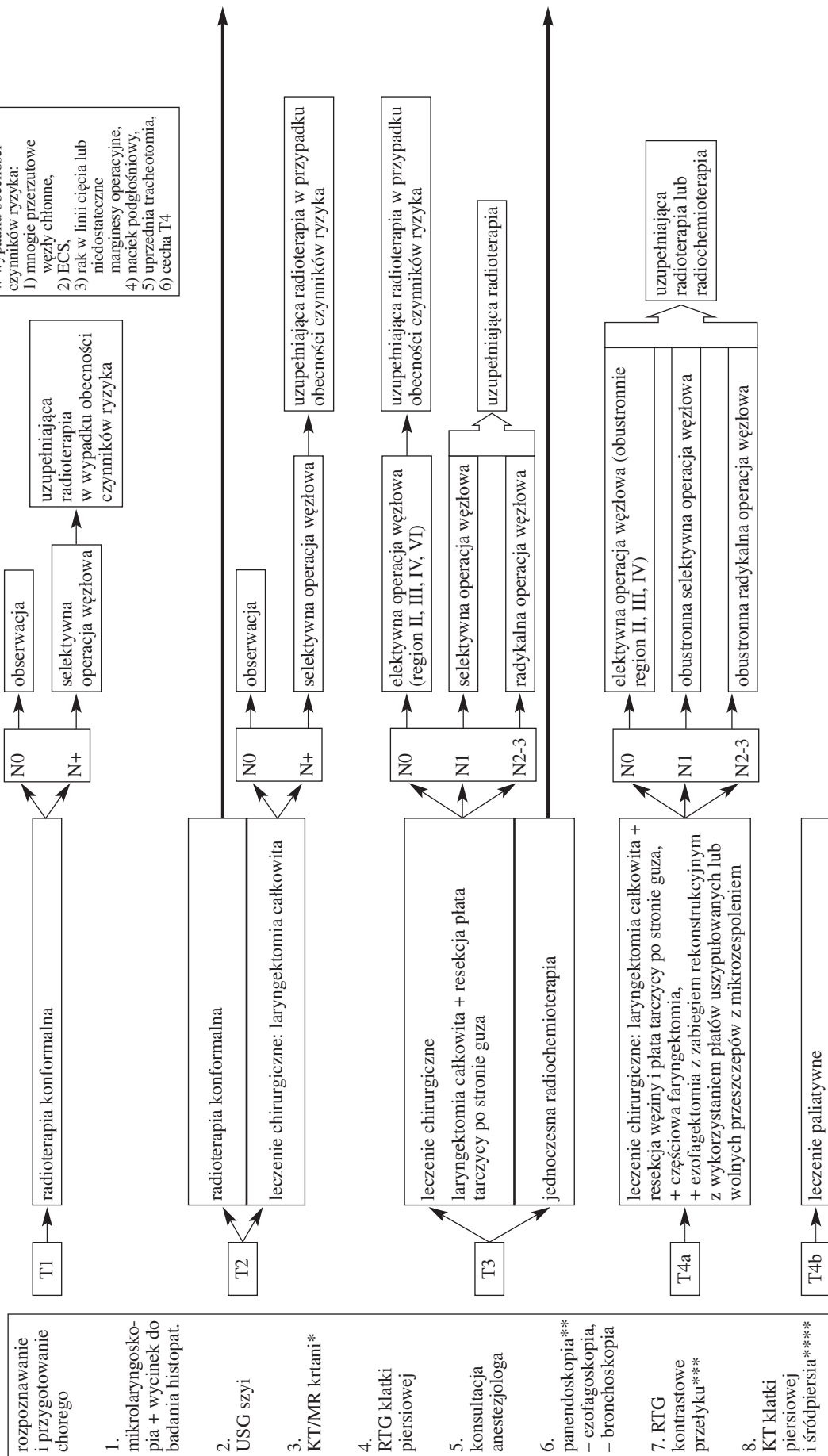
\*\*\* ściśle wybrane przypadki

**Dla raka krtani – GŁOŚNIA**



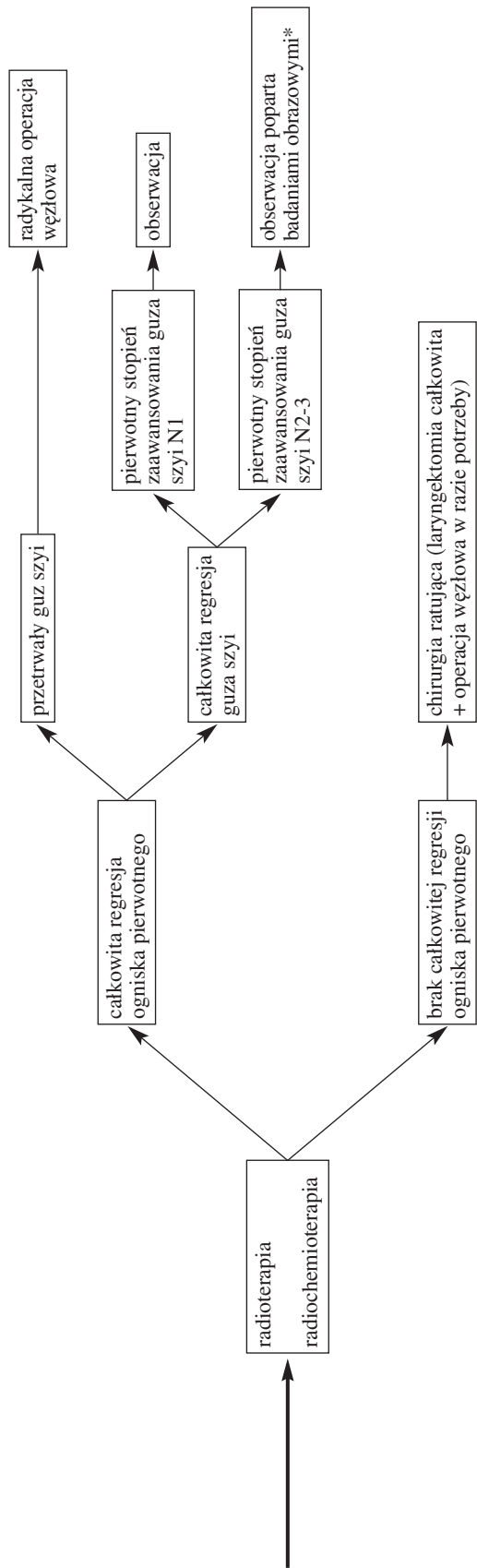
\* istnieją na świecie ośrodki zalecające elektrywną radykalną operację węzłową

### Zalecenia postępowania w przypadku raka krtani – PODGŁOŚNIA



\* KT/MR z oceną głośniową, przedgłośniową, naciekanie chrząstek krtani przy kwalifikacji do operacji oszczędzających w przypadkach wątpliwości w ocenie T  
 \*\* zalecana w przypadkach: nowotwór krtani jest SPT, nowotwór okolicy nadgłośniowej przekracza anatomiczne granice narządu, ocena okolicy zapierściennej przy podejrzeniu naciekania przełyku  
 \*\*\* w wypadku podejrzenia naciekania przełyku  
 \*\*\*\* w przypadku N+

**Dla raka krtani – PODGŁOŚNIA**



\* istnieje na świecie ośrodki zalecające elektrywną radykalną operację węzłową