

頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.3692、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.4053
 全生存率 Log-Rank 検定 p=0.5332、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.7465

N3 の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
切断	4	100.0		100.0	

頸部制御率 Log-Rank 検定 p=-.----、一般化 Wilcoxon 検定 p=-.----
 全生存率 Log-Rank 検定 p=-.----、一般化 Wilcoxon 検定 p=-.----

N分類と総顔面静脈の切断/温存との間に有意な関係はないが、N1症例で切断が少ない傾向にある。また、N2症例で切断がやや多い傾向にある。
 頸部制御率および全生存率については有意差を認めない。

9) 郭清側(患側/健側)と総顔面静脈の切断/温存との関係

	総顔面静脈			
	温存	再建に使用	切断	計
健側	27 (40.9%)	4 (6.1%)	35 (53.0%)	66 (100.0%)
不明(正中病変など)	14 (63.6)	0 (0.0)	8 (36.4)	22 (100.0)
患側	49 (27.4)	9 (5.0)	121 (67.6)	179 (100.0)
計	90 (33.7)	13 (4.9)	164 (61.4)	267 (100.0)

Cochran-Mantel-Haenszel 検定(相関統計量) p=0.0130 (不明 or 範囲外 5側を除く)

健側の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	7	85.7	(33.4~97.9)	68.6	(21.3~91.2)
再建に使用	1	100.0		100.0	
切断	5	50.0	(0.6~91.0)	40.0	(5.2~75.3)

頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.8005、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.8995
 全生存率 Log-Rank 検定 p=0.4451、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.4750

不明(正中病変など)の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	8	83.3	(27.3~97.5)	100.0	
切断	6	100.0		80.0	(20.4~96.9)

頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.3173、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.3173
 全生存率 Log-Rank 検定 p=0.0422、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.1048

患側の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	48	79.6	(64.4~88.8)	81.1	(66.7~89.7)
再建に使用	9	100.0		77.8	(36.5~93.9)
切断	120	73.0	(63.2~80.6)	68.4	(59.1~76.0)

頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.2627、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.1961
 全生存率 Log-Rank 検定 p=0.1586、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.1927

郭清側(患側/健側)と総顔面静脈の切断/温存との間には有意な関係がある。郭清側が患側である場合には、温存が少なく、切断が多い。

頸部制御率については有意差を認めない。

全生存率については、郭清側が不明(正中病変など)の場合に有意差を認め、「切断」症例の生存率が「温存」症例に比べて有意に低い。

10) 研究段階と総顔面静脈の切断/温存との関係

	総顔面静脈			
	温存	再建に使用	切断	計
第1段階	25 (25.0%)	7 (7.0%)	68 (68.0%)	100 (100.0%)
第2段階	65 (38.9)	6 (3.6)	96 (57.5)	167 (100.0)
計	90 (33.7)	13 (4.9)	164 (61.4)	267 (100.0)

Cochran-Mantel-Haenszel 検定 (ANOVA 統計量) $p=0.0391$ (不明 or 範囲外 5 側を除く)

第1段階の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	17	87.5	(58.6~96.7)	76.5	(48.8~90.4)
再建に使用	5	100.0		80.0	(20.4~96.9)
切断	52	70.8	(54.9~82.0)	67.0	(52.4~78.1)

頸部制御率 Log-Rank 検定 $p=0.2192$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.2388$
 全生存率 Log-Rank 検定 $p=0.2847$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.5735$

第2段階の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	46	77.5	(61.1~87.7)	84.2	(69.7~92.2)
再建に使用	5	100.0		80.0	(20.4~96.9)
切断	79	76.0	(63.6~84.6)	68.3	(56.5~77.5)

頸部制御率 Log-Rank 検定 $p=0.5287$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.5702$
 全生存率 Log-Rank 検定 $p=0.1081$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.1156$

研究段階と総顔面静脈の切断/温存の間には有意な関係がある。第2段階の方が、温存が多く、切断が少ない。

頸部制御率および全生存率については有意差を認めない。

- 11) 研究第1段階では施設差は認められなかったが、第2段階では施設差の存在が疑われた。研究第1段階から第2段階への移行により、施設差の程度が強くなったと考えられる。

- 12) 研究第1段階から第2段階への進行により、変化の認められた項目値

対象	第1段階から第2段階への進行により、全体に占める割合が	
	20%以上増加した項目値	20%以上減少した項目値
口腔 N0 患側	切断	温存
口腔 N0 健側	温存	切断
口腔 N1 患側	温存	切断
喉頭 N1 患側	温存	再建に使用
喉頭 N2 患側	温存	切断
喉頭 N2 健側	温存	切断
下咽頭 N0 健側	切断	温存
下咽頭 N1 患側	温存	切断
下咽頭 N1 健側	温存	再建に使用
下咽頭 N2 健側	温存	
中咽頭 N0 患側	切断	温存
中咽頭 N1 患側	温存、再建に使用	切断
中咽頭 N2 患側		再建に使用

53. 顔面静脈（施設差が存在しないと考えられる術式細部項目）

指針：

- 1) 顎下部郭清を行う場合には、通常、顔面静脈を切除する。
- 2) 原発病変および/またはリンパ節転移が顔面静脈に浸潤したり近接する場合は、顔面静脈を切除する。
- 3) 上記以外の場合には、通常、顔面静脈を温存する。

資料：

1) FCV2	度数	パーセント
温存	3	1.69
切断	175	98.31

(不明 or 範囲外 94 側を除く)

54. 外頸静脈（施設差の存在が確実な術式細部項目）

指針：

- 1) リンパ節転移が外頸静脈に浸潤したり近接する場合は、外頸静脈を切断する。
- 2) 口腔がん N2/N3 患側の郭清では、外頸静脈を切断することが多い。
- 3) 外頸静脈を微小血管吻合に使用する場合は、できるだけ剥離・温存した上で、切断する。
- 4) 上記以外の場合は外頸静脈をできるだけ温存する。ただし、温存した外頸静脈が他の手術操作の邪魔になることがあり、その場合は切断もやむを得ない。

資料：

1) EJV2	度数	パーセント
温存	113	42.16
再建に使用	28	10.45
切断	127	47.39

(不明、欠損 or 範囲外 4 側を除く)

- 2) 頸部制御率については、外頸静脈の切断/温存により有意差を認めない。
全生存率については、外頸静脈の切断/温存により有意差を認め、「切断」症例の生存率が「温存」症例および「再建に使用」症例より有意に低い。

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	78	83.7	(72.4~90.7)	80.2	(69.3~87.6)
再建に使用	25	73.1	(49.3~87.0)	77.5	(54.1~90.0)
切断	101	73.2	(62.3~81.4)	65.6	(55.4~74.1)

頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.2558、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.2159
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.0070、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.0368

- 3) 頸部制御率に関する Cox 単変量回帰では、「切断」は p=0.1111 と 15%水準で有意になり、基準値「温存」に対するハザード比は 1.757(95%信頼区間 0.878~3.517)である。
頸部制御率に関する Cox 多変量回帰では有意にならない。
- 4) 全生存率に関する Cox 単変量回帰では、「切断」は p=0.0028 と 5%水準で有意になり、基準値「温存」に対するハザード比は 2.468(95%信頼区間 1.366~4.459)である。
全生存率に関する Cox 多変量回帰では有意にならない。
- 5) Logistic 単変量回帰では、施設以外に、原発部位、N分類、郭清側(患側/健側)、研究段階、手術時年齢の関与が認められる。
原発部位では、甲状腺で温存される傾向が強い。
N分類では、N2 症例で切断される傾向が強い。
郭清側(患側/健側)では、患側で切断される傾向が強く、不明(正中病変など)で温存される傾向が強い。
研究段階では、第2段階でより温存された。
手術時年齢では、70~80歳代で切断される傾向が強い。
- 6) Logistic 多変量回帰では、施設以外に N分類、郭清側(患側/健側)の関与が認められる。
N分類では、N2、N3 症例で切断される傾向が強い。
郭清側(患側/健側)では、患側で切断される傾向が強く、不明(正中病変など)で温存される傾向が強い。

7) 原発部位と外頸静脈の切断/温存との関係

	外頸静脈			
	温存	再建に使用	切断	計
口 腔	28 (38.4%)	8 (11.0%)	37 (50.7%)	73 (100.0%)
喉 頭	12 (54.6)	0 (0.0)	10 (45.5)	22 (100.0)
下咽頭	41 (38.0)	14 (13.0)	53 (49.1)	108 (100.0)
中咽頭	17 (46.0)	5 (13.5)	15 (40.5)	37 (100.0)
甲状腺	14 (70.0)	0 (0.0)	6 (30.0)	20 (100.0)
唾液腺、他	1 (12.5)	1 (12.5)	6 (75.0)	8 (100.0)
計	113 (42.2)	28 (10.5)	127 (47.4)	268 (100.0)

Cochran-Mantel-Haenszel 検定 (ANOVA 統計量) $p=0.0980$ (不明、欠損 or 範囲外 4 側を除く)

口腔の場合

	n	2年頸部制 御率 (%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率 (%)	(95%信頼区間)
温存	24	86.3	(63.2~95.4)	74.0	(50.9~87.4)
再建に使用	7	66.7	(19.5~90.4)	57.1	(17.2~83.7)
切断	29	70.8	(48.2~84.9)	60.8	(40.5~76.0)
頸部制御率	Log-Rank 検定 $p=0.3305$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.2858$				
全生存率	Log-Rank 検定 $p=0.4912$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.4335$				

喉頭の場合

	n	2年頸部制 御率 (%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率 (%)	(95%信頼区間)
温存	8	100.0		100.0	
切断	7	100.0		85.7	(33.4~97.9)
頸部制御率	Log-Rank 検定 $p=0.4795$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.4795$				
全生存率	Log-Rank 検定 $p=0.1435$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.1967$				

下咽頭の場合

	n	2年頸部制 御率 (%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率 (%)	(95%信頼区間)
温存	20	77.4	(50.2~91.0)	73.6	(47.9~88.1)
再建に使用	12	75.0	(40.8~91.2)	81.5	(43.5~95.1)
切断	38	64.0	(45.0~78.0)	61.9	(44.2~75.5)
頸部制御率	Log-Rank 検定 $p=0.5374$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.6757$				
全生存率	Log-Rank 検定 $p=0.1778$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.3680$				

中咽頭の場合

	n	2年頸部制 御率 (%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率 (%)	(95%信頼区間)
温存	13	91.7	(53.9~98.8)	76.9	(44.2~91.9)
再建に使用	5	66.7	(5.4~94.5)	100.0	
切断	15	75.2	(40.7~91.4)	73.3	(43.6~89.1)
頸部制御率	Log-Rank 検定 $p=0.3704$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.3712$				
全生存率	Log-Rank 検定 $p=0.4846$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.5252$				

甲状腺の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	12	66.7	(28.2~87.8)	91.7	(53.9~98.8)
切断	6	100.0		100.0	
頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.1320、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.1336					
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.4795、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.4795					

原発部位が甲状腺である場合には、原発部位が口腔・下咽頭である場合よりも外頸静脈の温存率が高い。

原発部位が耳下腺の場合、4例(T3-1例、T4-3例)中3例で外頸静脈が切断されており、外頸静脈の切断される可能性がきわめて高いと考えられるが、本研究のデータでは症例数が少なすぎるため明確な結論を出しにくい。

頸部制御率および全生存率については有意差を認めない。

8) N分類と外頸静脈の切断/温存との関係

	外頸静脈			
	温存	再建に使用	切断	計
N0	36 (59.0%)	5 (8.2%)	20 (32.8%)	61 (100.0%)
N1	36 (58.1)	3 (4.8)	23 (37.1)	62 (100.0)
N2	35 (26.1)	19 (14.2)	80 (59.7)	134 (100.0)
N3	3 (37.5)	1 (12.5)	4 (50.0)	8 (100.0)
計	110 (41.5)	28 (10.6)	127 (47.9)	265 (100.0)

Cochran-Mantel-Haenszel 検定(相関統計量) p<0.0001 (不明、欠損 or 範囲外 7 例を除く)

N0 の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	26	100.0		92.1	(72.1~98.0)
再建に使用	4	75.0	(12.8~96.1)	75.0	(12.8~96.1)
切断	18	88.2	(60.6~96.9)	77.8	(51.1~91.0)
頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.0849、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.0774					
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.2360、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.2687					

N1 の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	29	72.5	(50.8~85.9)	85.8	(66.4~94.4)
再建に使用	3	66.7	(5.4~94.5)	66.7	(5.4~94.5)
切断	19	80.5	(50.6~93.3)	78.9	(53.2~91.5)
頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.9292、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.8950					
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.6437、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.6217					

N2 の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	20	75.9	(46.9~90.4)	52.1	(28.0~71.6)
再建に使用	17	71.3	(39.5~88.4)	78.3	(46.5~92.5)
切断	61	64.7	(49.6~76.3)	56.4	(42.9~67.8)
頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.6221、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.5569					
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.1754、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.1743					

N3 の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
再建に使用	1	100.0		100.0	
切断	3	100.0		100.0	

頸部制御率 Log-Rank 検定 p=、一般化 Wilcoxon 検定 p=、
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.0833、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.0833

N0/N1 症例では、N2/N3 症例に比べて外頸静脈の温存率が高い。
頸部制御率および全生存率については有意差を認めない。

9) 郭清側(患側/健側)と外頸静脈の切断/温存との関係

	外頸静脈			
	温存	再建に使用	切断	計
健側	33 (49.3%)	5 (7.5%)	29 (43.3%)	67 (100.0%)
不明(正中病変など)	19 (86.4)	1 (4.6)	2 (9.1)	22 (100.0)
患側	61 (34.1)	22 (12.3)	96 (53.6)	179 (100.0)
計	113 (42.2)	28 (10.4)	127 (47.4)	268 (100.0)

Cochran-Mantel-Haenszel 検定(相関統計量) p=0.0131 (不明、欠損 or 範囲外 4 側を除く)

健側の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	6	62.5	(14.2~89.3)	66.7	(19.5~90.4)
再建に使用	2	100.0		50.0	(0.6~91.0)
切断	5	100.0		60.0	(12.6~88.2)

頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.3391、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.3524
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.9291、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.9055

不明(正中病変など)の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	12	90.0	(47.3~98.5)	90.9	(50.8~98.7)
再建に使用	1	----		----	
切断	1	----		100.0	

頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.9048、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.9048
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.1944、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.5930

患側の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	60	85.0	(72.2~92.2)	79.8	(67.2~88.0)
再建に使用	22	71.3	(46.7~86.0)	80.4	(55.6~92.2)
切断	95	71.7	(60.4~80.3)	65.7	(55.1~74.4)

頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.1544、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.1056
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.0189、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.0663

郭清側が健側である場合には、患側である場合よりも外頸静脈の温存率が高い。郭清側が不明(正中病変など)の場合には、健側・患側である場合よりも外頸静脈の温存率が高い。
頸部制御率については有意差を認めない。
全生存率については、郭清側が患側である場合に有意差を認め、「切断」症例の生存率が「温存」症例および「再建に使用」症例に比較して有意に低い。

10) 研究段階と外頸静脈の切断/温存との関係

	外頸静脈			
	温存	再建に使用	切断	計
第1段階	34 (34.3%)	12 (12.1%)	53 (53.5%)	99 (100.0%)
第2段階	79 (46.8)	16 (9.5)	74 (43.8)	169 (100.0)
計	113 (42.2)	28 (10.4)	127 (47.4)	268 (100.0)

Cochran-Mantel-Haenszel 検定(ANOVA 統計量) p=0.0645 (不明、欠損 or 範囲外 4 側を除く)

第1段階の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	21	95.0	(69.5~99.3)	81.0	(56.9~92.4)
再建に使用	10	77.8	(36.5~93.9)	58.3	(23.0~82.1)
切断	42	67.6	(49.7~80.3)	66.3	(49.8~78.5)
頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.0839、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.0917					
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.2041、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.4562					

第2段階の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	57	79.3	(64.8~88.4)	79.9	(66.6~88.3)
再建に使用	15	70.0	(37.9~87.8)	92.3	(56.6~98.9)
切断	59	77.7	(63.1~87.0)	65.3	(51.5~76.0)
頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.8288、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.7646					
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.0252、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.0491					

研究第2段階の方が、第1段階より外頸静脈の温存率がやや高い。

頸部制御率については有意差を認めない。

全生存率については、第2段階症例で有意差を認め、「切断」症例の生存率が「温存」症例および「再建に使用」症例に比較して有意に低い。

- 11) 研究第1段階、第2段階ともに施設差の存在が疑われた。研究第1段階から第2段階への移行により、施設差の程度に変化は認められなかった。

- 12) 研究第1段階から第2段階への進行により、変化の認められた項目値

対象	第1段階から第2段階への進行により、全体に占める割合が			
	20%以上増加した項目値		20%以上減少した項目値	
口腔 N0 健側	温存		再建に使用	
口腔 N1 患側	温存		再建に使用、切断	
口腔 N2 患側	切断			
口腔 N2 健側			再建に使用	
喉頭 N2 患側	温存		切断	
下咽頭 N0 患側	再建に使用			
下咽頭 N1 患側	温存		切断	
下咽頭 N1 健側	切断		温存	
下咽頭 N3 患側	再建に使用		切断	
中咽頭 N1 患側	切断		温存	
甲状腺 N1 患側	温存		切断	

55. 副神経（施設差が存在しないと考えられる術式細部項目）

指針：

- 1) 原発病変および/またはリンパ節転移が副神経に浸潤したり近接する場合は、副神経を切除/切断する。
- 2) 副神経に沿ってリンパ節転移が多発する場合には、副神経の切除/切断を考慮すべきという意見もある。
- 3) 上記以外の場合には、できるだけ副神経を温存する。
温存する場合、術中操作による副神経損傷の多いことが知られているので、できるだけ愛護的に扱う。

資料：

1)	ACN2	度数	パーセント
	温存	236	88.06
	切断	32	11.94
		(不明 or 範囲外 4 側を除く)	

- 2) 頸部制御率については、副神経の切断/温存により有意差を認め、「切断」症例の制御率が「温存」症例より有意に低い。
全生存率についても、副神経の切断/温存により有意差を認め、「切断」症例の生存率が「温存」症例より有意に低い。

	n	2年頸部制御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生存率(%)	(95%信頼区間)
温存	176	80.4	(73.2~85.9)	74.9	(67.6~80.7)
切断	29	56.9	(33.8~74.5)	60.1	(39.5~75.6)

頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.0256、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.0411
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.0009、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.0098

- 3) 頸部制御率に関する Cox 単変量回帰では、「切断」は p=0.0295 と 5%水準で有意になり、基準値「温存」に対するハザード比は 2.208(95%信頼区間 1.082~4.504)である。
頸部制御率に関する Cox 多変量回帰では有意にならない。
- 4) 全生存率に関する Cox 単変量回帰では、「切断」は p=0.0013 と 5%水準で有意になり、基準値「温存」に対するハザード比は 2.544(95%信頼区間 1.438~4.502)である。
全生存率に関する Cox 多変量回帰では有意にならない。
- 5) Logistic 単変量回帰では、施設以外に、原発部位、N分類、郭清側(患側/健側)の関与が認められる。
原発部位では、下咽頭で切断される傾向が強い。
N分類では、N2、N3 症例で切断される傾向が強い。
郭清側(患側/健側)では、患側で切断される傾向が強い。
- 6) Logistic 多変量回帰では、原発部位、郭清側(患側/健側)の関与が認められる。
原発部位では、下咽頭で切断される傾向が強い。
郭清側(患側/健側)では、患側で切断される傾向が強い。

7) 原発部位と副神経の切断/温存との関係

	副神経		
	温存	切断	計
口 腔	70 (94.6%)	4 (5.4%)	74 (100.0%)

喉 頭	21 (95.5)	1 (4.6)	22 (100.0)
下咽頭	86 (79.6)	22 (20.4)	108 (100.0)
中咽頭	34 (91.9)	3 (8.1)	37 (100.0)
甲状腺	19 (100.0)	0 (0.0)	19 (100.0)
唾液腺、他	6 (75.0)	2 (25.0)	8 (100.0)
計	236 (88.1)	32 (11.9)	268 (100.0)

Fisher の正確検定(モンテカルロ推定値) p=0.0073 (不明 or 範囲外 4 側を除く)

口腔の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	59	76.8	(62.7~86.1)	66.9	(53.1~77.5)
切断	3	----		66.7	(5.4~94.5)
頸部制御率	Log-Rank 検定 p=0.4788、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.4805				
全生存率	Log-Rank 検定 p=0.9564、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.9515				

喉頭の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	14	100.0		92.9	(59.1~99.0)
切断	1	100.0		100.0	
頸部制御率	Log-Rank 検定 p=0.6547、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.6547				
全生存率	Log-Rank 検定 p=0.7893、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.7893				

下咽頭の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	50	75.1	(59.3~85.5)	72.7	(57.5~83.2)
切断	20	51.1	(26.6~71.1)	58.9	(34.3~77.0)
頸部制御率	Log-Rank 検定 p=0.1018、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.1705				
全生存率	Log-Rank 検定 p=0.0189、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.0828				

中咽頭の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	30	83.3	(61.1~93.5)	79.3	(59.6~90.1)
切断	3	66.7	(5.4~94.5)	50.0	(0.6~91.0)
頸部制御率	Log-Rank 検定 p=0.1852、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.1073				
全生存率	Log-Rank 検定 p=0.2605、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.2476				

甲状腺の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	17	78.6	(47.2~92.5)	94.1	(65.0~99.2)
頸部制御率	Log-Rank 検定 p=-.----、一般化 Wilcoxon 検定 p=-.----				
全生存率	Log-Rank 検定 p=-.----、一般化 Wilcoxon 検定 p=-.----				

原発部位と副神経の切断/温存との間には有意な関係がある。原発部位が下咽頭である場合、切断が多い。

頸部制御率については有意差を認めない。

全生存率については、原発部位が下咽頭である場合に有意差を認め、「切断」症例の生存率が「温存」症例に比較して有意に低い。

8) N分類と副神経の切断/温存との関係

	副神経		
	温存	切断	計
N0	60 (98.4%)	1 (1.6%)	61 (100.0%)
N1	61 (98.4)	1 (1.6)	62 (100.0)
N2	107 (79.9)	27 (20.2)	134 (100.0)
N3	5 (62.5)	3 (37.5)	8 (100.0)
計	233 (87.9)	32 (12.1)	265 (100.0)

Cochran-Mantel-Haenszel 検定(ANOVA 統計量) $p < 0.0001$ (不明 or 範囲外 7 例を除く)

N0 の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	47	93.3	(80.7~97.8)	85.0	(71.0~92.5)
切断	1	----		100.0	
頸部制御率	Log-Rank 検定 $p=0.8815$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.8815$				
全生存率	Log-Rank 検定 $p=0.0658$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.3218$				

N1 の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	50	74.0	(57.9~84.7)	83.6	(69.9~91.5)
切断	1	----		0.0	
頸部制御率	Log-Rank 検定 $p=0.6763$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.6768$				
全生存率	Log-Rank 検定 $p=0.0114$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.0176$				

N2 の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	75	75.0	(62.3~84.0)	60.9	(48.6~71.1)
切断	24	49.5	(25.8~69.4)	55.5	(32.9~73.2)
頸部制御率	Log-Rank 検定 $p=0.0572$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.1028$				
全生存率	Log-Rank 検定 $p=0.2384$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.4153$				

N3 の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	1	100.0		100.0	
切断	3	100.0		100.0	
頸部制御率	Log-Rank 検定 $p=-.----$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=-.----$				
全生存率	Log-Rank 検定 $p=0.5637$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.5637$				

N分類と副神経の切断/温存との間には有意な関係がある。N-stageが上がると「切断」症例の割合が増加する。

頸部制御率については有意差を認めない。

全生存率については、N1症例で有意差を認め、「切断」症例の生存率が「温存」症例に比べて有意に低い。

9) 郭清側(患側/健側)と副神経の切断/温存との関係

	副神経		
	温存	切断	計

健側	64 (97.0%)	2 (3.0%)	66 (100.0%)
不明(正中病変など)	21 (95.5)	1 (4.6)	22 (100.0)
患側	151 (83.9)	29 (16.1)	180 (100.0)
計	236 (88.1)	32 (11.9)	268 (100.0)

Cochran-Mantel-Haenszel 検定 (ANOVA 統計量) $p=0.0107$ (不明 or 範囲外 4 側を除く)

健側の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	13	80.8	(41.0~95.0)	59.8	(28.5~81.0)
頸部制御率	Log-Rank 検定 $p=-$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=-$				
全生存率	Log-Rank 検定 $p=-$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=-$				

不明(正中病変など)の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	13	90.9	(50.8~98.7)	90.9	(50.8~98.7)
切断	1	----	----	----	----
頸部制御率	Log-Rank 検定 $p=0.7630$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.7630$				
全生存率	Log-Rank 検定 $p=0.7630$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.7630$				

患側の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	150	79.7	(71.8~85.6)	74.9	(67.1~81.2)
切断	28	56.5	(33.5~74.2)	58.8	(38.0~74.7)
頸部制御率	Log-Rank 検定 $p=0.0308$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.0434$				
全生存率	Log-Rank 検定 $p=0.0006$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.0074$				

郭清側(患側/健側)と副神経の切断/温存との間には有意な関係がある。患側では、「切断」症例の割合が多い。
 頸部制御率については、患側で有意差を認め、「切断」症例の制御率が「温存」症例より有意に低い。
 全生存率についても、患側で有意差を認め、「切断」症例の生存率が「温存」症例より有意に低い。

10) 研究段階と副神経の切断/温存との関係

	副神経		
	温存	切断	計
第1段階	84 (84.9%)	15 (15.2%)	99 (100.0%)
第2段階	152 (89.9)	17 (10.1)	169 (100.0)
計	236 (88.1)	32 (11.9)	268 (100.0)

χ^2 検定 $p=0.2147$

(不明 or 範囲外 4 側を除く)

第1段階の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	60	83.1	(69.9~90.9)	73.1	(59.9~82.6)
切断	13	51.3	(21.9~74.6)	53.8	(24.8~76.0)
頸部制御率	Log-Rank 検定 $p=0.0164$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.0245$				

全生存率 Log-Rank 検定 p=0.0548、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.1206

第2段階の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	116	79.1	(69.7~85.9)	75.9	(66.8~82.8)
切断	16	63.3	(28.3~84.8)	64.6	(34.4~83.7)
頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.4308、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.5228					
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.0066、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.0278					

研究段階については有意差を認めないが、研究第2段階では温存する傾向がやや強かった。頸部制御率については、第1段階症例で有意差を認め、「切断」症例の制御率が「温存」症例より有意に低い。

全生存率については、第2段階症例で有意差を認め、「切断」症例の生存率が「温存」症例より有意に低い。

11) 研究第1段階、第2段階ともに施設差は認められなかった。

12) 研究第1段階から第2段階への進行により、変化の認められた項目値

対象			第1段階から第2段階への進行により、全体に占める割合が	
			20%以上増加した項目値	20%以上減少した項目値
喉頭	N2	患側	切断	温存
下咽頭	N2	患側	温存	切断
下咽頭	N3	患側	温存	切断

56. 副神経胸鎖乳突筋枝（施設差の存在が確実な術式細部項目）

指針：

- 1) 胸鎖乳突筋を全切除する場合は、副神経胸鎖乳突筋枝もともに切除する。
- 2) 下咽頭がん N2/N3 患側の郭清では、胸鎖乳突筋の全切除を行うことが多いため、副神経胸鎖乳突筋枝も切除することが多い。
- 3) 副神経を切除/切断する場合、切除/切断する部位が副神経胸鎖乳突筋枝より上方の場合には、副神経胸鎖乳突筋枝もともに切除/切断する。
- 4) リンパ節転移が副神経胸鎖乳突筋枝に近接する場合は、通常胸鎖乳突筋/副神経とともに副神経胸鎖乳突筋枝を切除する。
- 5) それ以外の場合は副神経胸鎖乳突筋枝をできるだけ温存する。

資料：

1) ASN2	度数	パーセント
温存	162	62.55
切断	97	37.45
(不明、欠損 or 範囲外 13 側を除く)		

- 2) 頸部制御率については、副神経胸鎖乳突筋枝の切断/温存により有意差を認めない。
全生存率については、副神経胸鎖乳突筋枝の切断/温存により有意差を認め、「切断」症例の生存率が「温存」症例より有意に低い。

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	116	81.9	(73.0~88.1)	79.6	(70.9~86.0)
切断	85	68.6	(55.6~78.5)	62.1	(50.6~71.6)

頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.1542、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.2201
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.0001、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.0020

- 3) 頸部制御率に関する Cox 単変量回帰では有意にならない。
- 4) 全生存率に関する Cox 単変量回帰では、「切断」は p=0.0002 と 5%水準で有意になり、基準値「温存」に対するハザード比は 2.618 (95%信頼区間 1.577~4.347) である。
全生存率に関する Cox 多変量回帰では、「切断」は p=0.0396 と 5%水準で有意になり、基準値「温存」に対するハザード比は 3.873 (95%信頼区間 1.066~14.071) である。
- 5) Logistic 単変量回帰では、施設以外に、原発部位、N分類、郭清側(患側/健側)、手術時年齢の関与が認められる。
原発部位では、口腔、喉頭、甲状腺で温存される傾向が強い。
N分類では、N1、N2、N3 症例で切除される傾向が強い。
郭清側では、患側で切除される傾向が強い。
手術時年齢では、70~80 歳代で切除される傾向が強い。
- 6) Logistic 多変量回帰では、施設以外に、原発部位、N分類、郭清側(患側/健側)の関与が認められる。
原発部位では、甲状腺で温存される傾向が強い。
N分類では、N1、N2、N3 症例で切除される傾向が強い。
郭清側では、患側および不明(正中病変など)で切除される傾向が強い。
- 7) 原発部位と副神経胸鎖乳突筋枝の切断/温存との関係

	副神経胸鎖乳突筋枝		
	温存	切断	計

口 腔	53 (73.6%)	19 (26.4%)	72 (100.0%)
喉 頭	16 (80.0)	4 (20.0)	20 (100.0)
下咽頭	57 (53.8)	49 (46.2)	106 (100.0)
中咽頭	20 (54.1)	17 (46.0)	37 (100.0)
甲状腺	14 (82.4)	3 (17.7)	17 (100.0)
唾液腺、他	2 (28.6)	5 (71.4)	7 (100.0)
計	162 (62.5)	97 (37.5)	259 (100.0)

χ^2 検定 p=0.0040

(不明、欠損 or 範囲外 13例を除く)

口腔の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	45	75.4	(59.0~85.9)	68.2	(52.3~79.8)
切断	17	84.8	(51.2~96.0)	63.1	(35.3~81.6)
頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.5157、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.5457					
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.7204、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.7082					

喉頭の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	11	100.0		100.0	
切断	3	100.0		66.7	(5.4~94.5)
頸部制御率 Log-Rank 検定 p=-.----、一般化 Wilcoxon 検定 p=-.----					
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.0100、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.0196					

下咽頭の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	30	77.9	(57.0~89.5)	82.1	(62.1~92.2)
切断	40	60.6	(42.3~74.7)	59.2	(42.2~72.7)
頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.2557、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.3840					
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.0142、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.0297					

中咽頭の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	16	93.8	(63.2~99.1)	87.5	(58.6~96.7)
切断	17	67.4	(33.6~86.7)	66.7	(37.5~84.6)
頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.1689、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.1018					
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.0804、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.1093					

甲状腺の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	12	77.8	(36.5~93.9)	91.7	(53.9~98.8)
切断	3	66.7	(5.4~94.5)	100.0	
頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.8184、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.9062					
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.6171、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.6171					

原発部位は副神経胸鎖乳突筋枝の切断/温存と有意な関係がある。原発部位が下咽頭、中咽頭の場合、温存が少なく、切断が多い。

頸部制御率については有意差を認めない。

全生存率については、原発部位が喉頭、下咽頭である場合に有意差を認め、いずれも「切断」症例の生存率が「温存」症例より有意に低い。

8) N分類と副神経胸鎖乳突筋枝の切断/温存との関係

	副神経胸鎖乳突筋枝		
	温存	切断	計
N0	52 (89.7%)	6 (10.3%)	58 (100.0%)
N1	46 (76.7)	14 (23.3)	60 (100.0)
N2	58 (44.3)	73 (55.7)	131 (100.0)
N3	4 (50.0)	4 (50.0)	8 (100.0)
計	160 (62.3)	97 (37.7)	257 (100.0)

Cochran-Mantel-Haenszel 検定(ANOVA 統計量) $p < 0.0001$ (不明、欠損 or 範囲外 15 例を除く)

N0 の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	42	92.5	(78.5~97.5)	88.0	(73.5~94.8)
切断	5	100.0		60.0	(12.6~88.2)
頸部制御率	Log-Rank 検定 $p=0.5640$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.5641$				
全生存率	Log-Rank 検定 $p=0.0376$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.0309$				

N1 の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	37	74.8	(55.8~86.5)	86.5	(70.5~94.1)
切断	13	68.8	(30.2~88.9)	68.4	(35.9~86.8)
頸部制御率	Log-Rank 検定 $p=0.8396$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.9270$				
全生存率	Log-Rank 検定 $p=0.1663$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.1901$				

N2 の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	35	74.9	(55.7~86.7)	60.1	(41.3~74.6)
切断	63	64.1	(48.8~75.9)	58.7	(45.2~69.9)
頸部制御率	Log-Rank 検定 $p=0.5113$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.7246$				
全生存率	Log-Rank 検定 $p=0.3939$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=0.6910$				

N3 の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
切断	4	100.0		100.0	
頸部制御率	Log-Rank 検定 $p=-$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=-$				
全生存率	Log-Rank 検定 $p=-$ 、一般化 Wilcoxon 検定 $p=-$				

N分類は副神経胸鎖乳突筋枝の切断/温存と有意な関係がある。N-stageが上がると温存が減少し、切断が増加する。

頸部制御率については有意差を認めない。

全生存率については、N0症例で有意差を認め、「切断」症例の生存率が「温存」症例より有意に低い。

9) 郭清側(患側/健側)と副神経胸鎖乳突筋枝の切断/温存との関係

	副神経胸鎖乳突筋枝		
	温存	切断	計
健側	47 (77.1%)	14 (23.0%)	61 (100.0%)
不明(正中病変など)	16 (76.2)	5 (23.8)	21 (100.0)
患側	99 (55.9)	78 (44.1)	177 (100.0)
計	162 (62.5)	97 (37.5)	259 (100.0)

Cochran-Mantel-Haenszel 検定(ANOVA 統計量) p=0.0055 (不明、欠損 or 範囲外 13 側を除く)

健側の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	7	68.6	(21.3~91.2)	68.6	(21.3~91.2)
切断	5	100.0		40.0	(5.2~75.3)

頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.2935、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.2967
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.4003、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.4576

不明(正中病変など)の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	11	88.9	(43.3~98.4)	90.0	(47.3~98.5)
切断	3	----		100.0	

頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.5637、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.5637
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.3072、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.8348

患側の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	98	82.2	(72.6~88.7)	79.3	(69.7~86.1)
切断	77	66.7	(53.3~77.0)	62.6	(50.5~72.4)

頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.0923、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.1203
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.0005、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.0048

郭清側(患側/健側)は副神経胸鎖乳突筋枝の切断/温存と有意な関係がある。患側では、温存が少なく、切断が多い。

頸部制御率については有意差を認めない。

全生存率については、郭清側が患側である場合に有意差を認め、「切断」症例の生存率が「温存」症例より有意に低い。

10) 研究段階と副神経胸鎖乳突筋枝の切断/温存との関係

	副神経胸鎖乳突筋枝		
	温存	切断	計
第1段階	56 (60.9%)	36 (39.1%)	92 (100.0%)
第2段階	106 (63.5)	61 (36.5)	167 (100.0)
計	162 (62.5)	97 (37.5)	259 (100.0)

χ^2 検定 p=0.6787

(不明、欠損 or 範囲外 13 側を除く)

第1段階の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)

温存	39	80.7	(63.6~90.3)	79.5	(63.1~89.2)
切断	31	69.0	(46.9~83.3)	54.6	(35.7~70.1)
頸部制御率	Log-Rank 検定 p=0.3348、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.3712				
全生存率	Log-Rank 検定 p=0.0269、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.0321				

第2段階の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	77	82.6	(71.3~89.7)	79.9	(68.8~87.3)
切断	54	68.6	(51.8~80.7)	66.5	(51.6~77.7)
頸部制御率	Log-Rank 検定 p=0.2999、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.3924				
全生存率	Log-Rank 検定 p=0.0025、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.0197				

研究段階については有意差を認めない。

頸部制御率についても有意差を認めない。

全生存率については、第1段階症例と第2段階症例の双方で有意差を認め、いずれも「切断」症例の生存率が「温存」症例より有意に低い。

- 11) 研究第1段階では施設差の存在が確実であったが、第2段階では施設差は認められなかった。研究第1段階から第2段階への移行により、施設差は解消したと考えられる。
- 12) 研究第1段階から第2段階への進行により、変化の認められた項目値

対象	第1段階から第2段階への進行により、全体に占める割合が	
	20%以上増加した項目値	20%以上減少した項目値
口腔 N2 患側	切断	温存
喉頭 N2 患側	温存	切断
下咽頭 N0 健側	温存	切断
下咽頭 N1 患側	切断	温存
下咽頭 N2 患側	温存	切断
中咽頭 N1 患側	切断	温存
甲状腺 N1 患側	温存	切断

57. 副神経と頸神経の交通枝（施設差の存在が確実な術式細部項目）

指針：

- 1) 副神経を切除する場合には、本交通枝をともに切除する。
- 2) 頸神経を切除する場合には、本交通枝をともに切除する。
- 3) リンパ節転移が本交通枝に近接する場合は、通常副神経/頸神経とともに本交通枝を切除する。
- 4) 中咽頭・下咽頭がん N2/N3 患側の郭清では、本交通枝を切除/切断することが多い。
- 5) 上記以外の場合は本交通枝をできるだけ温存する。

資料：

- 1) ANN2 度数 パーセント

温存	93	40.79
切断	135	59.21

(不明、欠損 or 範囲外 44 側を除く)

- 2) 頸部制御率については、副神経と頸神経の交通枝の切断/温存により有意差を認めない。全生存率については、副神経と頸神経の交通枝の切断/温存により有意差を認め、「切断」症例の生存率が「温存」症例より有意に低い。

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	65	84.9	(72.9~91.9)	79.6	(67.4~87.6)
切断	114	70.6	(60.2~78.8)	68.1	(58.4~75.9)

頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.1305、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.1200
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.0259、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.0588

- 3) 頸部制御率に関する Cox 単変量回帰では、「切断」は p=0.1353 と 15%水準で有意になり、基準値「温存」に対するハザード比は 1.706(95%信頼区間 0.846~3.440)である。頸部制御率に関する Cox 多変量回帰では有意にならない。
- 4) 全生存率に関する Cox 単変量回帰では、「切断」は p=0.0286 と 5%水準で有意になり、基準値「温存」に対するハザード比は 1.960(95%信頼区間 1.073~3.582)である。全生存率に関する Cox 多変量回帰では有意にならない。
- 5) Logistic 単変量回帰では、施設以外に、原発部位、N分類、郭清側(患側/健側)、研究段階の関与が認められる。
原発部位では、口腔、喉頭で温存される傾向が強い。
N分類では、N2 症例で切断される傾向が強い。
郭清側(患側/健側)では、患側で切断される傾向が強い。
研究段階では、第2段階でより温存された。
- 6) Logistic 多変量回帰では、施設以外に、N分類、郭清側(患側/健側)の関与が認められる。N分類では、N1、N2、N3 症例で切断される傾向が強い。
郭清側(患側/健側)では、患側および不明(正中病変など)で切断される傾向が強い。

- 7) 原発部位と副神経と頸神経の交通枝の切断/温存との関係

	副神経と頸神経の交通枝		
	温存	切断	計
口 腔	27 (47.4%)	30 (52.6%)	57 (100.0%)
喉 頭	8 (47.1)	9 (52.9)	17 (100.0)

下咽頭	37 (37.8)	61 (62.2)	98 (100.0)
中咽頭	10 (30.3)	23 (69.7)	33 (100.0)
甲状腺	9 (56.3)	7 (43.8)	16 (100.0)
唾液腺、他	2 (28.6)	5 (71.4)	7 (100.0)
計	93 (40.8)	135 (59.2)	228 (100.0)

χ^2 検定 p=0.3931

(不明、欠損 or 範囲外 44 例を除く)

口腔の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	24	78.3	(55.4~90.3)	70.8	(48.4~84.9)
切断	26	75.0	(49.6~88.9)	54.6	(33.0~71.8)

頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.8016、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.7822
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.2565、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.2671

喉頭の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	6	100.0		83.3	(27.3~97.5)
切断	6	100.0		100.0	

頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.4142、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.4142
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.2253、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.2561

下咽頭の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	17	81.3	(52.5~93.5)	74.9	(45.6~89.9)
切断	49	63.5	(47.2~76.0)	68.7	(53.4~79.8)

頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.3484、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.5032
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.4170、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.5552

中咽頭の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	8	100.0		87.5	(38.7~98.1)
切断	22	71.3	(43.4~87.2)	70.0	(45.1~85.3)

頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.3867、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.1433
全生存率 Log-Rank 検定 p=0.3040、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.3762

甲状腺の場合

	n	2年頸部制 御率(%)	(95%信頼区間)	2年全生 存率(%)	(95%信頼区間)
温存	8	83.3	(27.3~97.5)	100.0	
切断	6	66.7	(19.5~90.4)	100.0	

頸部制御率 Log-Rank 検定 p=0.4524、一般化 Wilcoxon 検定 p=0.3991
全生存率 Log-Rank 検定 p=-.----、一般化 Wilcoxon 検定 p=-.----

原発部位による違いはあまりはっきりしない。強いていえば、原発部位が下咽頭、中咽頭である場合に、切断する傾向が強い。

頸部制御率および全生存率については有意差を認めない。