

IMPACT AND MANAGEMENT OF AIRWAY OBSTRUCTION IN PATIENTS WITH SQUAMOUS CELL CARCINOMA OF THE LARYNX

Pen-Yuan Chu, MD, Tsung-Lun Lee, MD, Shyue-Yih Chang, MD

Department of Otolaryngology, Taipei Veterans General Hospital and National Yang-Ming University, Taipei, Taiwan,
Republic of China. E-mail: pychu@vghtpe.gov.tw

HEAD & NECK—DOI 10.1002/hed January 2011



*Dr. Bruno Pinto Ribeiro
Residente em Cirurgia de Cabeça e Pescoço
Hospital Universitário Walter Cantídio*





Introdução

- ▣ Câncer de laringe é o câncer de CCP mais comum do mundo
- ▣ 90% câncer de laringe – CEC
- ▣ Dispnéia – sintoma inicial incomum x rouquidão (cordas vocais)
- ▣ Conduta obstrução VVAA – desafio
- ▣ Objetivo – garantir vias aéreas pacientes não tratados e comparar com tratados

Materiais e Métodos



- ▣ 544 pacientes não tratados com obstrução de VVAA com CEC de laringe entre 1990 e 2000
- ▣ 34 obstrução VVAA superiores com estridor
- ▣ 2 pacientes tto paliativo – excluídos
- ▣ Estudo retrospectivo
- ▣ Comparados dados de 142 pacientes obstrução de VVAA

Materiais e Métodos



- ▣ Debulking com laser CO₂
- ▣ Intubação guiada por fibra óptica – glótico / supraglótico
- ▣ Traqueostomia – intubação impossível
- ▣ Laringectomia emergente – subglótico com extensão traqueal e via aérea difícil

Resultados



- ▣ 33 pacientes (32 homens)
- ▣ Média 69 anos
- ▣ Tumor exofítico 26 pacientes / endofítico 7
- ▣ Glote – 26 (79%) / subglótico 4 / supraglótico 1
- ▣ Caixa glótica 26 / extralaríngeo 7
- ▣ Fixação cordas vocais 97%
- ▣ T3 58% / T4 42% / N+ 12%

Table 1. Demographic data of the patients.

Characteristic	No. of patients	%
Sex		
Male	32	97
Female	1	3
Age		
Range	47–78 y	
Median	69 y	
Morphology		
Exophytic	26	79
Endophytic	7	21
Tumor subsites		
Glottic	26	79
Subglottic	4	12
Supraglottic	1	3
Transglottic	2	6
Tumor extension		
Anterior commissure	29	88
Cross midline	22	67
Vocal process	23	70
Cord fixation	32	97
Extra-laryngeal extension	7	21
Clinical T classification		
T3	19	58
T4	14	42
Clinical N classification		
N0	29	88
N+	4	12
Clinical TNM classification		
Stage III	18	55
Stage IV	15	45

Table 2. Treatment modalities of airway obstruction and definitive surgery.

	No. of patients	%
Management of airway obstruction		
CO ₂ laser debulking	29	88
Tracheotomy	3	10
Emergent laryngectomy	1	3
Time to total laryngectomy		
Range		2–32 d
Median		6 d
Primary surgery		
Total laryngectomy	33	100
Neck dissection	20	61
Primary closure	32	97
PMMCF	1	3
Postoperative radiotherapy		
Yes	15	45
No	18	55

Abbreviation: PMMCF, pectoralis major myocutaneous flap.



Resultados

- ▣ Complicação após VVAA
 - 1 PNM aspirativa
 - 0 sangramentos
 - 2 infecções FO
- ▣ Complicação após Laringectomia
 - 4 infecções FO
 - 2 fístulas faringocutâneas
 - 1 fístula quilosa
 - 3 estenose traqueostoma
 - 2 estenose faringoesofageal

Table 3. Comparison of the postoperative complications and oncologic results in patients with or without airway obstruction.

	Airway obstruction		<i>p</i> value
	Yes (<i>n</i> = 33)	No (<i>n</i> = 142)	
Pathological T classification			
T3	6 (18%)	82 (58%)	<.0001
T4	27 (81%)	60 (42%)	
Pathological N classification			
N0	23 (70%)	103 (73%)	.743
N+	10 (30%)	39 (27%)	
Pathological TNM stage			
Stage III	6 (18)	74 (52)	.0004
Stage IV	27 (82)	68 (48)	
Postoperative complications			
Yes	12 (36%)	40 (28%)	.353
No	21 (64%)	102 (72%)	
Postoperative radiotherapy			
Yes	15 (45%)	31 (22%)	.005
No	18 (55%)	111 (78%)	
Tumor recurrence	7 (21%)	41 (29%)	.374
Peristomal recurrence	2 (6%)	7 (5%)	.353
Regional recurrence	3 (15%)	23 (16%)	.301
Distant metastasis	2 (6%)	11 (8%)	.743
5-y overall survival	52%	60%	.251
5-y disease-specific survival	73%	70%	.982
5-y recurrence-free survival	72%	68%	.982

Discussão



- ▣ TQT – método mais comum; associado recidiva traqueostoma, infecção ferida
- ▣ Laringectomia emergente – 24h pós admissão, sem tto ou malignidade – menor recidiva/ infecção ferida → congelamento
- ▣ Intubação debulking CO₂ – diagnóstico e preparação para cirurgia

Discussão



- ▣ Debulking CO2 33 pacientes – sucesso 29 (91%) / 3 (9%) falha – tumor volumoso supra/transglótico
 - Não aumentou recidiva/infecção
 - Sangramento 1,4 a 10,7%
 - PNM aspirativa – cuidados
 - Não aumentou recidiva local/regional ou meta

Discussão



- ▣ Obstrução T4 (81 x 42%) e estágio IV (82 x 48%)
- ▣ Sobrevida similar 5 anos
 - Livre de doença 73 x 70%
 - Livre recidiva 72 x 68%



Discussão

- ▣ Laser CO2 menor risco – coordenação anestesista, entubação fibra óptica/TQT
- ▣ Proteger tubo – explosão / fogo
- ▣ Excisão de corda vocal unilateral a cartilagem tireóide
- ▣ Debulking – seguro, efetivo
 - Complicações e resultados oncológicos similares a pacientes sem obstrução