# HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE "ANTONIO LUACES IRAOLA" DE CIEGO DE ÁVILA

Tratamiento quirúrgico del cáncer laríngeo en el Hospital "Antonio Luaces Iraola" de Ciego de Ávila.

Surgical treatment of laryngeal cancer in "Antonio Luaces Iraola" Hospital from Ciego de Avila. Luis E. Pérez Paz(1), Francisco Álvarez Morales(1), Frank Álvarez Llambías(2).

#### Resumen

Se realizó un estudio observacional descriptivo de los casos portadores de cáncer laríngeo en estadíos III y IV, tratados de manera quirúrgica en el Hospital Provincial de Ciego de Ávila, en el período comprendido entre julio de 1998 y febrero del 2003. Se encontró un predominio del sexo masculino de más de 60 años de edad. El mayor número de pacientes intervenidos se encontraban en estadío III y presentaron como tipo histológico el carcinoma epidermoide bien diferenciado. Las enfermedades asociadas fueron mayormente la malnutrición y la anemia. La técnica quirúrgica más utilizada fue la laringectomía total suprahioidea con cierre faríngeo mecánico. La estadía hospitalaria fue de entre siete y catorce días. Las complicaciones más frecuentes fueron la metástasis cervical, la hemorragia, la sepsis respiratoria y el abceso de la pared. El mayor número de pacientes presenta un tiempo de operado entre dos y cinco años y los dos fallecidos tuvieron como causa directa de muerte metástasis pulmonar, con una supervivencia de uno a dos años y medio.

Palabras Clave: NEOPLASMAS DE LARINGE.

- 1. Especialista de 1er. Grado en O.R.L.
- 2. Médico General Integral.

IntroducciOn

El cáncer laríngeo se conoce desde la antigüedad. Asclepiades de Bitinia y Galeno describieron enfermedades laríngeas que fueron interpretadas como carcinomas, pero fue en el siglo XVIII cuando apareció la primera comunicación de una angina de tipo carcinomatosa por Boerhave. (1)

La cirugía del cáncer laríngeo data del siglo XIX, ya que la laringofisura fue practicada por primera vez por H.B. Sands en 1863 para la extirpación de un carcinoma. (2,3) Antes de 1898 el tratamiento de las metástasis del cuello constituían unos de los problemas más graves e irresolubles. El tratamiento quirúrgico era dolorosamente inadecuado y a menudo originaba la diseminación rápida y progresiva de algunas neoplasias malignas. Al comenzar este siglo, George Crile hizo avanzar la técnica de disección radical de forma tal que quedaron a la par con los métodos de Halsted para el tratamiento del carcinoma de seno. Después de 1906 el tratamiento de los tumores de cabeza y cuello pasó por varias fases de transición, preservando algunas estructuras anatómicas.

En nuestro servicio se comenzó a asumir el tratamiento quirúrgico de rescate en pacientes en estadíos III y IV desde el año 1998. Los resultados obtenidos, dados por indicadores como la sobrevida de los pacientes y las complicaciones presentadas durante y después del tratamiento quirúrgico, entre otros, dan la medida de la calidad de la atención médica y la calificación científica del personal médico del servicio.

## Material y Metodo

Se realizó un estudio observacional descriptivo de los casos portadores de cáncer laríngeo en estadíos III y IV tratados de manera quirúrgica en el hospital de Ciego de Ávila en el periodo comprendido entre julio del 1998 y febrero del 2003. El universo de estudio estuvo constituido por todos los pacientes operados de cáncer laríngeo entre julio del 1998 y febrero del 2003. operados Todos casos fueron previamente diagnosticados los por estudios anatomopatológicos y posteriormente sometidos a radioterapia. Como premisa, se excluyeron los pacientes con estadío tumoral I y II que no respondieron a tratamiento radiante y se sometieron a cirugías de rescate por esa causa y aquellos pacientes que fueron intervenidos por presentar cáncer laríngeo primario en otros hospitales del país y que se sometieron a cirugía de rescate en nuestro servicio por presentar recidiva tumoral o metástasis ganglionar tardía.

La técnica quirúrgica o combinación de técnicas utilizadas en cada paciente fue dependiente de la presencia o no de adenopatías cervicales metatásicas. En los tumores laríngeos sin linfonodos clínicamente palpables antes de la cirugía y durante la palpación en el acto quirúrgico se utilizó la técnica de laringectomía total suprahioidea tipo Gluck-Sorensen con cierre mecánico de la faringe con UKL-60, si la hipofaringe estaba libre de tumor o con cierre manual con puntos invertidos de la faringe, si existía tumor faríngeo o si se produjo abertura faríngea accidental.

En los casos de adenopatías clínicamente palpables la conducta dependió del tamaño de la misma, si fueron mayores o menores de 2 cm. A los pacientes con adenopatías menores de 2 cm se realizó disección funcional cervical con la técnica de Gluck-Tapia. Si las adenopatías eran mayores de 2 cm se realizó disección radical cervical ipsilateral acompañada o no de disección funcional cervical contralateral, en dependencia del estadiamiento contralateral del cuello.

El procesamiento estadístico de la información se realizó por medios computarizados, empleando como medida de resumen los porcientos. Los resultados finales se compararon con la bibliografía nacional y extranjera y se presentaron en tablas de distribución de frecuencias.

## **Resultados y Discusion**

En la tabla #1 se distribuyen los pacientes incluidos en el estudio teniendo en cuenta la edad y sexo de los mismos, coincidiendo con la literatura revisada, predominando el sexo masculino con respecto al femenino, para un 83.33% y 16.66%, respectivamente. El sexo se incluye como un factor importante entre los caracteres epidemiológicos que adopta esta enfermedad. (2,4,5,6,7,9) En los pacientes de nuestro estudio el 53.3% de los mismos presentaban un estadío tumoral III en el momento de la cirugía y el 46.7% se encontraban en el estadío IV. Teniendo en cuenta la clasificación TNM el estadío  $T_3N_0M_0$  fue el que mayor número de casos reportó, con un 33.33%, mientras que el estadío IV se presentó con igual número de pacientes en estadíos  $T_2N_2M_0$  y  $T_3N_2M_0$  con un 13.33%, respectivamente (tabla #2).

En nuestro estudio, el carcinoma epidermoide bien diferenciado fue el que se presentó en ambos estadíos en mayor proporción, constituyendo el tipo histológico más común, con un 46.7%, con el 26.7% de representación en el estadío III y un 20% en el estadío IV; por orden de frecuencia en ambos estadíos (III y IV) apareció el carcinoma epidermoide indiferenciado, con 36.6% del total, con una representación del 16.6% en el estadío III y un 11% en el estadío IV. Sólo el 16.6% correspondió al carcinoma epidermoide poco diferenciado, todo lo cual se corresponde con la bibliografía revisada, donde el carcinoma epidermoide bien diferenciado es el más común. (5,9,11)

La patología más comúnmente encontrada fue la malnutrición, con un 33.3% de los pacientes estudiados, seguida de la anemia, con un 20% y la hipertensión arterial en el 16.6% de los casos.

En la tabla #3 hallamos que en el estadío III la técnica más utilizada fue la laringectomía total suprahioidea con cierre mecánico de la faringe, constituyendo el 30% de los casos. En el estadío IV la combinación de laringectomía total suprahioidea y disección funcional ipsilateral con cierre mecánico de la faringe fue la más utilizada (36.67% del total), constituyendo a la vez la más utilizada en nuestro trabajo. La laringectomía total suprahioidea y la disección funcional ipsilateral con cierre manual de la faringe se utilizó sólo en un caso (3.33% del total). La laringectomía total suprahioidea y la disección radical ipsilateral se realizó en un caso con cierre manual (3.33%) y en tres casos con cierre mecánico (10%). La laringectomía total suprahioidea y la disección radical ipsilateral y la disección funcional contralateral se realizó en cuatro ocasiones: en dos con cierre manual y los dos restantes con cierre mecánico, representando el 6.66% en cada caso. No se realizó en ningún caso laringectomía total suprahioidea y disección radical cervical bilateral, ni laringectomía total suprahioidea con cierre manual de la faringe en el estadío III.

En los pacientes portadores de cáncer de laringe en estadío III no se les realizó disección funcional cervical de rutina. Pinilla y col. realizan la disección funcional cervical uni o bilateral de rutina, en todos los casos T<sub>3</sub> y T<sub>4</sub> para mejorar la calidad de vida y el pronóstico de estos pacientes, sobre todo en tumores supraglóticos. (12)

Por su parte, Lassalette y col. realizaron disección cervical funcional electiva en pacientes sin adenopatías palpables (estadío III) e hicieron seguimiento de los mismos de cinco años como mínimo en cada paciente, observando metástasis oculta en el 30% de los mismos y sostienen, por tanto, que la disección cervical funcional electiva provee buen control de las metástasis cervical y de los rangos de supervivencia. (3)

La mayor proporción de pacientes presentó una estadía hospitalaria de 7 a 14 días, para un 64% (19 pacientes), seguido del grupo que se mantuvo hospitalizado con menos de 7 días, representado por seis pacientes (20%). De 15 a 30 días estuvo hospitalizado después de la cirugía cuatro pacientes, lo que representó el 13% y solamente un solo paciente se mantuvo ingresado por más de 31 días (3.33% del total).

En la tabla #4 se presentan las complicaciones halladas. La complicación intraoperatoria más frecuente fue la hemorragia, con un 20% de aparición. Las complicaciones anestésicas, la arritmia y la apertura accidental de la faringe se presentaron todas en el 3.33% de los casos. No ocurrió fallecimiento de paciente alguno durante el acto quirúrgico, complicación recogida en la literatura y atribuida al proceder desde el 1 al 5%. (14,15) De las complicaciones postoperatorias, la metástasis ganglionar regional fue la más frecuente, con un 13.33% de aparición. Por su parte, Muzaffar y col. estudiaron la eficacia de la disección cervical electiva para controlar las metástasis cancerígenas a nódulos linfáticos regionales y encontraron un 4.5% de recurrencia. (16) La sepsis respiratoria baja y el absceso de la pared se encontraron sólo en el 10% de los pacientes intervenidos. Un dato importante en nuestro trabajo fue que la fístula faringeo-cutánea sólo se presentó en un paciente, para un 3.33%, índice que se encuentra por debajo de la literatura revisada. Esto pudiera estar relacionado con el uso de quimioprofilaxis antimicrobiana con cefazolina usada por nosotros.

El 67% de los pacientes de nuestro estudio comenzó a alimentarse en un período de tiempo entre 7 y 14 días después de la cirugía. Solamente el 3% inició la alimentación oral después de los 21 días de operados. Todo esto se corresponde con la literatura mundial, donde se procede a abrir la vía oral después de los 10 días y, si el paciente es irradiado, se sumará un días más por cada 1000 rd administrados por encima de los 4000 rd. (13,14,15)

De los 20 pacientes sometidos a la disección radical cervical y disección funcional cervical, el 40% presentó ganglios positivos de metástasis (8 pacientes) y el 60% presentó ganglios histológicamente negativos (12 pacientes). Coincidimos con la bibliografía revisada al plantear que no todos los nódulos aumentados de tamaño están necesariamente envueltos por metástasis cancerígenas. (16)

En la tabla #5 se distribuyen los pacientes según el tiempo de supervivencia. El mayor número de ellos fue operado en un período de dos a tres años atrás (60%), representados por 12 pacientes, seguidos por el grupo que recibió cirugía hace uno o dos años, que representan el 30% del total (9 pacientes). Sólo el 6.6% están operados hace 4-5 años y el 10% hace 3-4 años. De los dos pacientes fallecidos, uno presentó un tiempo de supervivencia de 6 meses a un año y el otro, de uno a dos años. Ambos tuvieron como causa de muerte, metástasis pulmonares, fenómeno atípico en la patología oncológica de laringe. (15,16) Respecto a este tipo de metástasis, López y col. coincidieron con Cotin, quien planteó que antes de los dos años es que ocurre este tipo de complicación. También Haguet planteó que puede ocurrir antes de los 18 meses, aunque Alonso encontró casos de metástasis pulmonar después de los cinco años y Levine refiere uno aparecido a los 12 años posteriores a la cirugía laríngea. (16)

#### Conclusiones

- 1. El mayor número de casos intervenidos en estos estadíos en nuestro servicio tenían más de 60 años y pertenecían al sexo masculino.
- 2. EL mayor número de casos incluidos en el estudio pertenecían al estadío III y al tipo T<sub>3</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub>.
- 3. El tipo histológico predominante fue el carcinoma epidermoide bien diferenciado.
- 4. Las enfermedades asociadas más frecuentemente encontradas en estos pacientes fueron la malnutrición, la anemia y la hipertensión arterial.
- 5. La técnica quirúrgica más utilizada en el estadío III fue la laringectomía total suprahioidea, miestras que en el estadío IV fue la laringectomía total suprahioidea asociada a disección funcional cervical con cierre mecánico de la faringe con UKL-60.
- 6. La estadía hospitalaria estuvo entre 7-14 días en la mayoría de los pacientes operados.
- 7. La complicación intraoperatoria más frecuente fue la hemorragia y las complicaciones intraoperatorias más comunes fueron la metástasis cervical regional y el abceso de la pared.
- 8. La mayoría de los pacientes comenzaron la alimentación oral entre 7 y 14 días después de la cirugía.
- 9. El 40% de los pacientes de nuestro estudio sometidos a disección funcional cervical o DRC presentó ganglios linfáticos positivos de toma cancerígena.
- 10. El mayor número de pacientes presentó de dos a tres años de operados y los dos fallecidos tuvieron de 6 meses a un año de operados y de uno a dos años de operados, siendo la causa directa de muerte de ambos, la metástasis pulmonar.

#### **ABSTRACT**

A descriptive observational study of cases carriers of laryngeal cancer in III and IV stages, treated surgically in Ciego de Avila Provincial Hospital in the period among July, 1998 and Febrary, 2003. We found a prevalence of male sex of more than 60 years. Most surgical patients were in III stage and were presented as an hystological form of epidermoid carcinoma well differenciated associated illness were malnutrition and anemia. The more used surgical technique was total hyoid laryngectomy with faryngeal mechanical clausure. Hospital stay was among seven to fourteen days. The more frequent complication was cervical metastasis hemorrhage, respiratory sepsis and wadabcess. Most patients were operated between two and

five years ago and two deceased had as a direct cuase pulmonary metastasis with a survival from one to two and half year.

## Referencias Bibliograficas

- 1. Lenk R. Laringe trastornos de la locución. En: Brendes J, Lenk R, Zollner F, eds. Tratado de Otorrinolaringología. T. 2. Barcelona: Editorial Científico Médica; 1970. p.1073-74.
- 2. Cardoso Herrera G. Cáncer laríngeo. En: Temas de las residencias. Santiago de Cuba: Oriente; 1972. p.136-67.
- 3. Haugley BH. Total laryngectomy and laryngopharingectomy. En: Fredrickson JM, Cummings BJ, eds. Otorrinolaryngology. T. 2. St. Louis: Mosby;1993. p.2166.
- 4. Ibarrondo J, García M, Lorente J. Comparative study of two antibiotics prophylactic protocols in oncologic surgery of the pharynx and larynx. Acta Otorrinolaringol Esp 1998; 49(5):397-9.
- 5. Suárez NC, Herrero MF, Díaz FC. Clinicopatologic pronostic factors in laryngeal pharyngolaryngeal tumors. Am I Otolaryngol 1955;42(2):68-71.
- 6. Crosgagni P, Russo A. Tobacco and diet as determinants of survival in laryngeal cancer patient. Int J Cancer 1996; (3):308-13.
- 7. Velly AM, Franco EL, Sschecht N. Relationship between dental factors and risk of upper aerodigestive tract cancer. Oral Oncol 1998; 34(4):284-91.
- 8. Weinstein GS, El Sawy MM. Laryngeal preservation with supracricoid partial laryngectomy results improved quality of life when compared with total laryngectomy. Laringoscope 2001; 111(22):191-99.
- 9. Chone CT, Silva AR. Regional tumor recurrence after supraomohyoid neck dissection. Arch Otolaryngol Head and Neck Surg 2003; 129(1):54-8.
- 10. Ling Chuang, Re Bi Yan, Hou Ke. Detection of the telomerase activity in laryngeal carcinoma and the association between telomerase activity and lymphatic metatases. Za Zhi 2001;15(8):360-2.
- 11. Pinilla M, González F, López Cortijo J. Management of No in laryngeal carcinoma. Impact on patients survival. Laryngol Otol 2003;117(1):63-6.
- 12. Souglu Y, Erdamar B, Katircioglu O. Extracapsular spread in ipsilateral neck and contralateral neck metastases in laryngeal cancer. Ann Otol Rhinol Laryngol 2002;111(5):447-54.
- 13. Laramori GE, Coltreara MD. Organ preservation strategies in the teatment of laringuela cancer. Curr Treat Opt Oncol 2003; 4(1):15-25.
- 14. Lassaletta L, García Pallarés M, Morera E. Functional neck dissection for the clinically negetive neck: Efeectiveness and controversias. Ann Otol Rhinol Laryngol 2002; 111(2):169-73.
- 15. Muzaffar K. Therapeutic selective neck dissection: A 25 year review. Laringoscope 2003;113(9):1460-5.
- 16. Seven H, Calis AB. A randomized controlled trial of early oral feeding in laryngectomized patients. Laringoscope 2003; 113(6):1076-9.

## **Anexos**

# Tabla No. 1

Distribución según grupos de edades y sexo.

Sexo	Edad									
	40 – 50		51 - 6	51 - 60			Total			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
Femenino	1	3.33	1	3.33	3	10.0	5	16.66		
Masculino	3	10.0	9	30.0	13	60.0	25	83.33		
Total	4	13.3	10	33.3	16	53.33	30	100		

Fuente: Encuesta.

Tabla No. 2

Distribución según estadío y clasificación TNM.

	Estac	Estadío								
Clasificación	Ш		IV		Total					
	No	%	No	%	No	%				
$T_3N_0M_0$	10	33.33	0	0	10	33.33				
$T_2N_1M_0$	2	6.66	0	0	2	6.66				
$T_3N_1M_0$	4	13.33	0	0	4	13.33				
$T_1N_2M_0$	0	0	2	6.66	2	6.66				
$T_2N_2M_0$	0	0	4	13.33	4	13.33				
$T_3N_2M_0$	0	0	4	13.33	4	13.33				
$T_4N_2M_0$	0	0	3	10.0	3	10.0				
T <sub>123</sub> N <sub>3</sub> M <sub>0</sub>	0	0	1	3.33	1	3.33				
Total	16	53.33	14	46.7	30	100				

Fuente: Encuesta.

Tabla No. 3

Distribución según técnica guirúrgica recibida v estadío tumoral.

Distribución segun tecnica quirur								
	Estadío							
Técnica Quirúrgica	Ш		IV		Total			
	No	%	No	%	No	%		
Laringectomía total suprahioide mecánico	10	30			10	30		
•	Manual			1	3.33	1	3.33	
suprahioidea y								
Disección Cervical								
funcional ipsilateral Cierre	Mecánico	6	20	5	16.67	11	36.66	
<u> </u>	Manual			1	3.33	1	3.33	
suprahioidea y								
Disección Cervical								
radical ipsilateral Cierre	Mecánico			3	10.0	3	10.0	
Laringectomía total Cierre	Manual			2	6.6	2	6.6	
suprahioidea y	Mariaar							
Disección Cervical								
funcional ipsilateral								
más Disección Cervical Cierre	Mecánico							
funcional contralateral	Micoariico			2	6.6	2	6.6	
Total		16	53.33	14	46.7	30	100	

Fuente: Encuesta

<u>Tabla No. 4</u> Distribución según complicaciones.

Distribution seguir compl	Intraopera- torias		Postoperatorias								
Complicaciones			Inmediatas		Mediatas		Tardías		Total		
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
Anestésicas	1	3.33							1	3.33	
Hemorrágicas	6	20.0							6	20.0	
Arritmia	1	3.33							1	3.33	
Apertura accidental de la faringe	1	3.33							1	3.33	
Sangramiento digestivo alto			1	3.33					1	3.33	
Sepsis respiratoria baja			1	3.33	2	6.66			3	10.0	
Seroma					1	3.33			1	3.33	
Absceso de la pared					3	10.0			3	10.0	
Dehiscencia de la herida quirúrgica					1	3.33			1	3.33	
Necrosis del colgajo					2	6.66			2	6.66	
Neumotórax espontáneo bilateral							1	3.33	1	3.33	
Fístula faringo-cutánea					1	3.33			1	3.33	
Metástasis ganglionar regional							4	13.33	4	13.33	
Metástasis pulmonar							2	6.66	2	6.66	
Estrechez del traqueostoma							1	3.33	1	3.33	

N = 30

Fuente: Encuesta

Tabla No. 5

Distribución según tiempo de supervivencia.

	Tiempo de Supervivencia											
Pacientes	6 m – 1 año		1 -2		2 - 3		3 - 4		4 - 5		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Vivos	3	10	8		12	60	3	10	2	6.6	28	
Fallecidos	1	3.33	1	3.33							2	6.6
Total	4	13.33	9	3.33	12	60	3	10	2	6.6	30	100

Fuente: Encuesta