

RECURRENCIA EN EL ESTOMA TRAQUEAL

DESPUÉS DE LARINGECTOMÍA POR CARCINOMA EPIDERMÓIDE DE LARINGE

SHEILA MEDINA, JOSEPMILLY PEÑA, ARGIMIRO RODRÍGUEZ, JOSEFA MARÍA BRICEÑO, ESTEBAN GARRIGA

SERVICIO DE CIRUGÍA DE CABEZA Y CUELLO, HOSPITAL ONCOLÓGICO PADRE MACHADO, CARACAS, VENEZUELA.

RESUMEN

OBJETIVOS: La recurrencia en el estoma traqueal es una complicación letal del carcinoma laríngeo. Existe poca experiencia en la selección del tratamiento que garantice mejor supervivencia en estos pacientes. El manejo incluye quimioterapia, radioterapia y cirugía con reportes insatisfactorios. **MÉTODOS:** Presentamos la revisión retrospectiva de 114 laringectomías realizadas por carcinoma epidermoide de laringe desde 1987 al 2002 en el Servicio de Cabeza y Cuello del Hospital Oncológico Padre Machado. Evaluamos los aspectos clínicos, clasificación por estadios y manejo. Se analizan los factores de riesgo para recurrencia estomal. **RESULTADOS:** Se desarrollaron 12 recurrencias estomales en 114 pacientes sometidos a laringectomía, representando el 10,5 % de los casos. No hubo correlación estadísticamente significativa entre la recurrencia estomal y el tamaño del tumor primario, localización, estado ganglionar o realización de disección cervical. El tiempo promedio desde la laringectomía a la recurrencia fue de 589,81 días (1,65 años). El tratamiento consistió en quimioterapia en 3 pacientes, radioterapia en 3 pacientes y cirugía en 2 pacientes. Sólo 4 pacientes no recibieron tratamiento. De los pacientes manejados con cirugía, uno tuvo 24 meses de supervivencia y el otro está actualmente libre de enfermedad al tercer mes de posoperatorio. La supervivencia para los pacientes tratados con quimioterapia o radioterapia fue entre 2 y diez meses. **CONCLUSIONES:** La recurrencia estomal es una entidad clínica de pronóstico desfavorable y manejo controversial. La prevención y el diagnóstico temprano son de vital importancia en el manejo de estos pacientes.

PALABRAS CLAVE: Cáncer, laringe, estoma traqueal, recurrencia, laringectomías, tratamiento.

SUMMARY

OBJECTIVES: Tracheal stomal recurrence is a lethal complication in patients with laryngeal carcinoma with a dismal prognosis. Experience managing this entity is scarce and based in surgery, chemotherapy and radiotherapy. **METHODS:** We present the experience at the Head and Neck Service of the Hospital Oncológico Padre Machado during a 15 year period (1987-2002) of 114 laryngectomies performed for squamous cell carcinoma of the larynx. Risk factors associated with stomal recurrence were statistically analyzed. **RESULTS:** 12 patients recurred at the tracheal stoma, representing 10.5 % of those that underwent laryngectomy. There was no statistically significant correlation between recurrence and tumor size, node status or neck dissection performed. The average time for recurrence was 589.9 days (1.65 years) after laryngectomy, ranging from 101 to 2 109 days. Treatment was based in chemotherapy in 3 patients, radiotherapy in 3 and surgery in 2. 4 patients refused treatment. One of the patients that underwent surgery survived 24 months. The other one is in his third postoperative month and is now free of disease. Survival in patients managed with chemotherapy ranged from 2 to 10 months. We obtained the same survival in patients that received radiotherapy. **CONCLUSIONS:** Tracheal stomal recurrence is a clinical entity associated with a poor prognosis. Prevention and early detection is the key to optimal management.

KEY WORDS: Cancer, larynx, tracheal stoma, recurrence, laryngectomy, treatment.

Recibido: 31/08/2002 Revisado: 18/09/2002
Aprobado para Publicación: 125/01/2003

Correspondencia: Dra. Sheila Medina
Servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello, Hospital
Oncológico Padre Machado
Av. Alejandro Calvo Laird, El Cementerio, Caracas,
1070, Venezuela. E-mail: sheilamed@cantv.net

INTRODUCCIÓN

La recurrencia estomal usualmente se manifiesta como una infiltración difusa del tejido neoplásico en la unión de la traquea reseca y la piel ⁽¹⁾. Series publicadas en la literatura reportan una incidencia del 3 % al 15 % sobre el total de laringectomías realizadas por carcinoma epidermoide de laringe ⁽²⁾. En 1976 Sisson y col. ⁽³⁾, clasifican las recurrencias traqueales de acuerdo al pronóstico e implicaciones terapéuticas en 4 tipos. En las tipo I existe un nódulo localizado en el estoma, en las tipo II la recurrencia se encuentra localizada en la parte superior del estoma e involucra el esófago pero no su porción inferior, en las tipo III la lesión se extiende por debajo del estoma traqueal hasta el mediastino, y en las tipo IV hay extensión lateral hasta involucrar los grandes vasos. Las recurrencias tipo IV son las de peor pronóstico.

El manejo de la recurrencias estomales incluye quimioterapia, radioterapia y cirugía, reportándose resultados insatisfactorios ⁽²⁾. De allí la importancia de su prevención, identificando los factores de riesgo en cada paciente, y el diagnóstico precoz. Los factores de riesgo asociados con la recurrencia han incluido traqueotomías previas, localización del tumor o metástasis linfáticas pretraqueales ⁽²⁻⁴⁾. Sin embargo existen estudios que no correlacionan la traqueotomía previa con el desarrollo de la recurrencia traqueal ⁽⁵⁾.

Para determinar los factores de riesgo para la aparición de recurrencias traqueales, analizamos 114 pacientes a quienes se les realizó laringectomía total por carcinoma epidermoide de laringe en el Servicio de Cabeza y Cuello del Hospital Oncológico Padre Machado en un período de 15 años.

MÉTODOS

El diseño del estudio es de tipo retrospectivo. Se revisaron 114 historias clínicas de pacientes sometidos a laringectomía total por carcinoma epidermoide de laringe en el Servicio de Cabeza y Cuello del Hospital Oncológico “Padre Machado” en un período de 15 años, desde 1987 a junio de 2002. Se registraron en una base de datos la edad y sexo de los pacientes, la realización de traqueotomía previa a la cirugía, la localización y estadio de la lesión primaria de acuerdo a la clasificación TNM, el tipo de disección cervical realizada, la administración de radioterapia y quimioterapia adyuvante o neoadyuvante, la presencia de recurrencia estomal y su clasificación según Sisson y col. ⁽³⁾, el tiempo transcurrido entre la cirugía y la presentación de la recurrencia.

Para el análisis estadístico se tabularon los resultados utilizando el programa Excel 2000 para Windows (Microsoft Corp., EE.UU). Las variables cuantitativas se analizaron utilizando el promedio y la desviación estándar. Las variables cualitativas se expresaron como la frecuencia y el porcentaje. Se utilizó la prueba de t de Student y la prueba de Chi cuadrado para comparar las diferentes variables, considerando un valor de p estadísticamente significativo $p < 0,05$.

RESULTADOS

La población en estudio consistió en 114 pacientes (100 hombres y 14 mujeres) (Cuadro 1) a quienes se les realizó laringectomía total por carcinoma epidermoide de laringe en el Servicio de Cabeza y Cuello del Hospital Oncológico Padre Machado entre 1987 y junio 2002. La edad mediana en el momento de la laringectomía fue de 61,5 años para los hombres y de 59,71 para las mujeres. A 34 pacientes se les realizó traqueotomía previa a la

laringectomía con un tiempo medio de 83,1 días (rango 5 a 509 días) entre la traqueotomía y el procedimiento quirúrgico definitivo. 24 pacientes recibieron radioterapia preoperatoria y 59 pacientes recibieron radioterapia posoperatoria. Los tumores fueron clasificados como supraglóticos en 43 pacientes, glóticos en 62 pacientes, subglóticos en 4 pacientes y transglóticos en 5 pacientes (Cuadro 2). Posterior al estudio anatomopatológico de la pieza operatoria se clasificaron los tumores primarios de acuerdo a la clasificación TNM (AJCC) en pT1 (n = 12), pT2 (n = 15), pT3 (n = 43) y pT4 (n = 44). El estado ganglionar de acuerdo a la clasificación TNM fue pN0 (n = 73), pN1 (n = 5), pN2a (n = 4), pN2b (n = 18), pN2c (n = 10) y pN3 (n = 4). Se realizaron 96 disecciones de cuello, 53 unilaterales y 43 bilaterales. En 21 pacientes no se realizó disección cervical. Las disecciones de cuello se clasificaron en radical clásica, radical modificada (tipo I, II y III) y selectiva lateral.

Del total de 114 pacientes a quienes se les realizaron laringectomías por carcinoma epidermoide de laringe, 12 presentaron recurrencia en el estoma traqueal, representando 10,5 %. En cuanto a sexo, 10 de los pacientes con recurrencia eran hombres y 2 mujeres, con un promedio de edad de 62,58 años. Un 75 % de estos pacientes se presentaron con tumores glóticos (Cuadro 2). No hubo correlación estadísticamente significativa entre la recurrencia estomal y la traqueotomía previa, el estado ganglionar, el tamaño tumoral y la disección ganglionar ($p > 0,05$) (Cuadros 3 y 4), sin embargo, es hacer notar que de los 12 pacientes con recurrencia estomal sólo a 7 se les había realizado disección de cuello con la laringectomía. El tipo de disección consistió en disección radical modificada tipo III en 4 pacientes, disección lateral en 2 pacientes y una disección radical clásica. El 41,66 % de los pacientes con recaída estomal se presentaron en estadio III y el 33,33 % en estadio IVA.

Cuadro 1. Distribución de los pacientes laringectomizados por edad y sexo

Edad (años)	Femenino	Masculino
31-40	0	5
41-50	2	15
51-60	3	20
61-70	8	37
71-80	1	18
>80	7	4
Total	15	99

Cuadro 2. Distribución de los pacientes con y sin recurrencia traqueal por localización del tumor

Localización	Pac	%	Rec	%
Supraglótico	43	37,71%	2	16,66%
Glótico	62	54,38%	9	75%
Subglótico	4	3,50%	0	0%
Transglótico	5	4,38%	1	8,33%
Total	114	100%	12	100%

Pac: pacientes; Rec: recurrencias.

Cuadro 3. Distribución de los pacientes con y sin recurrencia traqueal por traqueotomías previas a la laringectomía

Traqueotomías	Pac	%	Rec	%
realizadas	36	31,57%	2	16,66%
no realizadas	78	68,42%	10	83,33%
Total	114	100%	12	100%

Pac: pacientes; Rec: recurrencias.

Cuadro 4. Distribución de los pacientes con y sin recurrencia traqueal en relación al estado ganglionar

Edo. ganglionar	Pac	%	Rec	%
NX	0	0%	0	0%
N0	73	64,03%	8	66,66%
N1	5	4,38%	0	0%
N2A	4	3,58%	0	0%
N2B	18	15,78%	4	33,33%
N2C	10	8,77%	0	0%
N3	4	3,58%	0	0%

Pac: pacientes; Rec: recurrencias

De acuerdo a la clasificación de Sisson y col.⁽³⁾, las recurrencias estomales fueron tipo I en 7 pacientes, tipo II en 2 pacientes, tipo III en 1 paciente y tipo IV en 1 paciente, no pudiéndose determinar el tipo en 1 paciente por falta de datos clínicos.

El tratamiento empleado para el manejo de la recurrencia consistió en cirugía en 2 pacientes, radioterapia en 3 pacientes y quimioterapia en 4. No recibieron tratamiento 5 pacientes. De los pacientes manejados con cirugía, uno tuvo 24 meses de sobrevida y el otro está actualmente libre de enfermedad al tercer mes de posoperatorio. La sobrevida para los pacientes tratados con quimioterapia fue de 2 y 10 meses; para los tratados con radioterapia fue de 2, 3 y 10 meses y para los que no recibieron tratamiento de 2 meses en dos pacientes. Los otros dos se perdieron del control.

DISCUSIÓN

La tasa de incidencia en la presentación de recurrencias estomales en pacientes laringectomizados por carcinoma epidermoide de laringe reportada en la literatura varía entre el 3 % al 15 %⁽²⁾. En nuestra serie el porcentaje de recurrencia estomal fue del 10,5 %.

La presencia de recurrencia estomal posterior a la laringectomía por carcinoma de laringe ha sido asociada a diversos factores de riesgo. En la literatura se considera el antecedente de traqueotomía previa a la laringectomía como un factor de riesgo controversial para la recurrencia en el estoma⁽⁶⁾. En 1965 Keim y col.⁽⁷⁾, implicaron a la traqueotomía previa como el principal factor de riesgo para las recurrencias estomales, utilizando la laringectomía de emergencia para disminuir la implantación celular en el estoma. Rubin y col.⁽⁸⁾, en 1990 demostraron que la traqueotomía de emergencia previa a la laringectomía como variable independiente no incrementa la recurrencia traqueal. Fagan y col. en 1996⁽⁵⁾, en un estudio retrospectivo de 43 pacientes estudiados con T3 subglóticos comparó los pacientes con y sin traqueotomías previas no evidenciando correlación estadísticamente significativa entre traqueotomía previa y la recurrencia traqueal. En nuestro estudio, de 12 pacientes con recurrencia traqueal, sólo a 2 se les había realizado traqueotomía previa a la laringectomía.

Las metástasis a los ganglios linfáticos cervicales, especialmente los nódulos linfáticos pretraqueales, han sido relacionados como un importante factor de riesgo para las recurrencias traqueales^(2,4,6,9,10). Rockley y col.⁽⁴⁾, en 1991 postularon que las recurrencias estomales se deben a la presencia de nódulos metastáticos pretraqueales y que a su vez esos pacientes habían tenido traqueotomías previas a la laringectomía; por tal motivo, en estos la disección de los ganglios pretraqueales se hacía técnicamente más difícil y la posibilidad de metástasis ganglionar pretraqueal era mayor. Weber y col.⁽⁹⁾, en 1993 demostraron que un tercio de los pacientes con recurrencia estomal tenían metástasis a los nódulos linfáticos pretraqueales. En nuestro estudio, evidenciamos que sólo 4 pacientes de los 12 con recurrencia estomal tenían metástasis ganglionares

cervicales.

De acuerdo a la localización del tumor, Martín Villares y col. ⁽¹⁰⁾, en una serie de 500 pacientes estudiados por laringectomías por carcinoma epidermoide de laringe en dos períodos (1981-86 y 1995-1997), encontraron una frecuencia de recurrencia estomal del 4 % en ambos períodos, asociándola con la extensión subglótica del tumor primario y en lesiones transglóticas. La traqueotomía previa no representó un factor decisivo en la aparición de las recurrencias traqueales, pero si la extensión subglótica del cáncer glótico o la persistencia del tumor por resección incompleta, siendo factores de riesgo estadísticamente significativos para la recurrencia estomal ^(1,2,10,11). En nuestra serie, 9 de los pacientes que recurrieron tenían localización glótica del tumor primario, siendo las lesiones localmente avanzadas (6 lesiones T3 y 3 lesiones T4), todos resecadas con márgenes negativos.

La recurrencia en el estoma traqueal representa un serio problema en el manejo del cáncer laríngeo, en vista que involucra estructuras críticas en el mediastino superior. Sisson ^(12,13), en 1962, introdujo la técnica de disección mediastinal en 6 pacientes pero con una sobrevida pobre y alta morbilidad. En 1970 Gluckman y col. ⁽¹¹⁾, reportaron 17 % de sobrevida a los 3 años, y en 1985 reportó una sobrevida global del 35 % a los 42 meses en una recopilación durante un período de 30 años añadiendo a la disección mediastinal la técnica de reconstrucción con colgajo miocutáneo de pectoral mayor. También reportaron una sobrevida a los 5 años para los pacientes tratados

con cirugía del 16 %. Futuros análisis revelaron 45 % de sobrevida a los 5 años para los pacientes con tipo I y tipo II de Sisson y del 9 % para los tipos III y IV ⁽¹⁾. Estos datos sugieren que en lesiones avanzadas el tratamiento quirúrgico es inaceptable por su alta morbilidad y peor pronóstico. En nuestra serie, de los dos pacientes manejadas con cirugía (clasificados como Sisson I y II), uno tuvo 24 meses de sobrevida y el otro está actualmente libre de enfermedad al tercer mes de posoperatorio. La radioterapia es usada de manera paliativa. Gunn y col. en 1965 ⁽¹⁴⁾, reportaron regresión del tumor en 11 de 12 casos con recurrencia estomal tratados con 40 Gy por 4 semanas, concluyendo que en casos precoces la paliación temporal del dolor y sangrado del tumor puede acompañarse de regresión de éste. Leon y col. ⁽¹⁵⁾, en 1996, reportaron 6 pacientes tratados con radioterapia o quimioterapia; todos murieron el primer año como consecuencia del tumor. En nuestra serie, los 3 pacientes tratados con radioterapia murieron antes del primer año, al igual que los 4 pacientes tratados con quimioterapia.

Nosotros podemos concluir en que el manejo de la recurrencia estomal es controversial en vista del pobre pronóstico de estos pacientes. Es de vital importancia prevenir la recurrencia mediante la completa disección de los nódulos linfáticos pretraqueales, así como evitar la realización de traqueotomías previas a la laringectomía. El diagnóstico en etapas iniciales influye en la posibilidad de rescate con cirugía permitiendo así una mejor sobrevida en estos pacientes. Los pacientes con etapas más avanzadas deben ser tratados paliativamente.

REFERENCIAS

1. Ferlito A, Silver CE, Rinaldo A, Kim H, Shaha AR. Parastomal recurrence: A therapeutic challenge. *Acta Otolaryngol* 2002;122(2):222-229.
2. Imauchi Y, Ito K, Takasago E, Nibu K, Sugawara M, Ichimura K. Stomal recurrence after total laryngectomy for squamous cell carcinoma of the larynx. *Otolaryngol*

- Head Neck Surg 2002;126(1):63-66.
3. Sisson GA, Bytell DE, Becker SP. Mediastinal dissection-1976: Indications and newer techniques. Laryngoscope 1977;87(5 Pt 1):751-759.
4. Rockley TJ, Powell J, Robin PE, Reid AP. Post-laryngectomy stomal recurrence: Tumour implantation or paratracheal lymphatic metastasis? Clin Otolaryngol 1991;16(1):43-47.
5. Fagan JJ, Looock JW. Tracheostomy and peristomal recurrence. Clin Otolaryngol 1996;21(4):328-330.
6. Griebie MS, Adams GL. "Emergency" laryngectomy and stomal recurrence. Laryngoscope 1987;97(9):1020-1024.
7. Keim WF, Shapiro MJ, Rosin HD. Study of postlaryngectomy stomal recurrence. Arch Otolaryngol 1965;81: 183-186.
8. Rubin J, Johnson JT, Myers EN. Stomal recurrence after laryngectomy: Interrelated risk factor study. Otolaryngol Head Neck Surg 1990;103(5 (Pt 1)):805-812.
9. Weber RS, Marvel J, Smith P, Hankins P, Wolf P, Goepfert H. Paratracheal lymph node dissection for carcinoma of the larynx, hypopharynx, and cervical esophagus. Otolaryngol Head Neck Surg 1993;108(1):11-17.
10. Martin Villares C, Perez Carretero M, Ortega Medina L, Gonzalez Gimeno MJ, Iglesias Moreno MC, Poch Broto J. Stomal recurrence after laryngectomy. An inevitable late complication. Acta Otorrinolaringol Esp 2000;51(6):501-505.
11. Gluckman JL, Hamaker RC, Schuller DE, Weissler MC, Charles GA. Surgical salvage for stomal recurrence: A multi-institutional experience. Laryngoscope 1987;97(9):1025-1029.
12. Sisson GA. Mediastinal dissection for recurrent cancer after laryngectomy. Trans Am Acad Ophthalmol Otolaryngol 1970;74(4):767-777.
13. Sisson GA. Mediastinal dissection-resectability and curability of stomal recurrence after total laryngectomy. Auris Nasus Larynx 1985;12(Suppl 2):61-66.
14. Gunn WG. Treatment of cancer recurrent at the tracheostome. Cancer 1965;18(10):1261-1264.
15. Leon X, Quer M, Burgues J, Abello P, Vega M, de Andres L. Prevention of stomal recurrence. Head Neck 1996;18(1):54-59.