

Comportamiento de las fístulas faringocutáneas

Behavior of pharyngocutaneous fistula

María de los Ángeles Reynaldo González,^I Rafael Trinchet Soler,^{II} Julia Pérez Fernández,^{III} Francisco Emilio Álvarez Borges^{IV}

^I Especialista de II Grado en Otorrinolaringología. Profesora Auxiliar. Hospital «Vladimir Ilich Lenin». Holguín, Cuba.

^{II} Especialista de II Grado en Cirugía Pediátrica. Profesor e Investigador Titular. Hospital Pediátrico «Octavio de la Concepción y la Pedraja». Holguín, Cuba.

^{III} Especialista de I Grado en Otorrinolaringología. Instructora. Hospital «Vladimir Ilich Lenin». Holguín, Cuba.

^{IV} Especialista de I Grado en Otorrinolaringología. Profesor Asistente. Hospital Clínicoquirúrgico «Lucía Iñiguez Landin». Holguín, Cuba.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN. La fístula faringocutánea se detecta clínicamente por la aparición de saliva simultáneamente con la deglución. Es muy frecuente en el posoperatorio de las laringectomías totales, y puede aparecer espontáneamente por dehiscencia de la sutura faríngea a causa de los movimientos deglutorios del paciente, o bien puede acompañar a una infección o necrosis.

MÉTODOS. Se realizó un estudio ambispectivo, descriptivo, sobre el comportamiento de las fístulas faringocutáneas en el Servicio de Cirugía Oncológica Cervicofacial de Hospital Universitario «Vladimir Ilich Lenin», en Holguín. El universo de estudio estuvo constituido por todos los pacientes operados con laringectomía total en el período del 2003 al 2008. Fueron 158 pacientes en total y a todos se les realizó el cierre manual de la hipofaringe.

RESULTADOS. Las fístulas estuvieron presentes en el 5,6 % de los casos. El 77,7 % de los pacientes habían recibido radioterapia antes de la operación y el 66,4 % de éstos tenían traqueostomías en el momento de la intervención quirúrgica. En todos los pacientes con faringostoma se encontró sepsis posquirúrgica y la alimentación oral se comenzó entre los días 10 y 12 en el 88,4 % de los casos.

CONCLUSIONES. El amplio predominio de pacientes del sexo masculino está en relación directa con los hábitos tóxicos predominantes en este sexo. La traqueostomía prequirúrgica es aceptada por los cirujanos como factor de riesgo para el desarrollo de la fístula, pero en este estudio no fue significativo. El tiempo de comienzo de la alimentación oral en los pacientes con laringectomías debe oscilar

entre los días 10 y 14, nunca antes, pues no existe una cicatrización de la hipofaringe que garantice el paso de los alimentos. Además, de esta forma se evita que aparezcan complicaciones como las fístulas faringocutáneas.

Palabras clave: Fístula faringocutánea, faringostoma.

ABSTRACT

INTRODUCTION. The pharyngocutaneous fistula is clinically detected by appearance of saliva together with deglutition. It is more frequent in postoperative period of total laryngectomies and may to appear in a spontaneous way by dehiscence of pharyngeal suture provoked by deglutition movements of patient or to go with a infection or necrosis.

METHODS. A descriptive and bilateral study was conducted on the behavior of pharyngocutaneous fistulas in Cervicofacial Oncology Surgery Service of "Vladimir Ilich Lenin" University Hospital in Holguín province. Study sample included all patients operated on by total laryngectomy from 2003 to 2008. There was a total 158 patients and all underwent a manual closure of hypofarynx.

RESULTS. Fistulas were present in the 5,6% of cases. The 77,7% of patients had underwent radiotherapy before surgery and the 66,4% of them underwent tracheostomies at surgical operation. In all patients operated on by pharyngotome there was postsurgical sepsis and feeding was started at 10 and 12 days in the 88,4% of cases.

CONCLUSIONS. The wide predominance of male patients is directly related to usual toxic habits in this sex. Presurgical tracheostomy is accepted by surgeons as a risk factor for development of fistula, but in present paper wasn't significant. Onset of oral feeding in patients presenting with laryngectomies must to fluctuate between 10 and 14 days, never before, but there isn't a hypopharynx healing allowing the foods passage. Also, so it is possible to avoid the appearance of complications like the pharyngocutaneous fistulas.

Key words: Pharyngocutaneous fistulas, pharyngotome.

INTRODUCCIÓN

Se denomina *faringostoma* a la aparición de una fístula faringocutánea que se detecta clínicamente por la aparición de saliva y que coincide con la deglución. Es muy frecuente en el posoperatorio de las laringectomías totales, y puede aparecer, de manera espontánea, por dehiscencia de la sutura faríngea precozmente debido a los movimientos deglutorios del paciente, o bien puede acompañar a una infección o necrosis.

La laringectomía total es un duro enfrentamiento en la vida del paciente; la pérdida de la laringe, órgano para la fonación y la respiración, crea significativos problemas en la interacción social del paciente por la limitación de la comunicación oral.

Las neoplasias malignas constituyen la indicación primordial de laringectomía total, y es la fístula faringocutánea la complicación más frecuente y más temida.

Las cifras reportadas en la literatura consultada oscilan entre el 10 y el 65 % para una media 37 %.

Patogenia

Factores locales: posoperatorio de laringectomías totales, fistuloplastias fonatorias, radiodermatitis y radionecrosis, infecciones (profilaxis antibiótica inadecuada), recidiva tumoral (faringostomas que aparecen en la 3ª. semana del posoperatorio suelen ser por cáncer residual), reanudación precoz de la deglución (la ingesta oral debe demorarse 7 días en pacientes no radiados y, en los que han recibido radioterapia preoperatoria superior a 70 cGy, se añade un día más por cada 10 cGy recibidos a partir de esa cifra).

Factores generales: malnutrición, hipoproteinemia, diabetes, alteraciones de la cicatrización.

Tipos

A efectos didácticos se distinguen los tipos siguientes de faringostomas según la clasificación de Guthrie (1974), un tanto «histórica»:

- Tipo I: faringostomas con un diámetro horizontal inferior a 8 mm.
- Tipo II: con un defecto horizontal inferior a un cuarto de la circunferencia faríngea.
- Tipo III: faringostomas inferiores a la mitad de la circunferencia faríngea.
- Tipo IV: faringostomas superiores a la mitad de la circunferencia faríngea

Más moderna es la clasificación de Funk (1998):

- Fístulas en pacientes no radiados que no comprometen carótida, ni anastomosis microvasculares (si existen): tratamiento conservador, curas diarias y desbridamiento seriado suele ser suficiente.
- Fístulas en pacientes radiados con compromiso de la carótida o microanastomosis (si existen): tratamiento más agresivo. Colocación de prótesis de derivación salivar e interposición de tejido vascularizado entre la fístula y las estructuras vasculares comprometidas. Una opción interesante es el colgajo miofascial de pectoral mayor.
- Fístulas faringocutáneas masivas: se producen en pacientes de alto riesgo, y se definen, de forma arbitraria, como los faringostomas en los que hay una pérdida superior a los 2/3 de la circunferencia faríngea, con pérdida asociada de la cobertura cutánea. El tratamiento es derivación salivar, corregir factores generales predisponentes, curas de 2 a 3 semanas. Después reconstrucción con colgajo miocutáneo de pectoral mayor tubulado (si el paciente no tolera cirugía larga) o, de elección, reconstrucción con colgajo libre antebraquial de la faringe y cobertura con el mismo colgajo (doble isla) o colgajo de pectoral mayor o deltopectoral si es posible.

Todos los procedimientos quirúrgicos en el tratamiento de las fístulas faringocutáneas son muy costosos, tanto desde el punto de vista económico como social; pues se requiere de varias intervenciones quirúrgicas, así como de tiempo

prolongado de hospitalización en los pacientes que presenten esta complicación en el posoperatorio de las laringectomías totales.

MÉTODOS

Se realizó una investigación ambispectiva (retrospectiva y prospectiva), longitudinal, cuasi-experimental. Se realizó en un primer momento una observación sobre la alta incidencia de las fístulas faringocutáneas como complicación de la laringectomía total, tanto en este medio, nacional como internacional, se obtuvo así una información sobre el nivel basal o de partida.

Se realizó una caracterización de los pacientes, basada fundamentalmente en:

- Edad.
- Sexo.
- Radioterapia previa a la intervención quirúrgica.
- Traqueotomía previa a la intervención quirúrgica.
- Valoración nutricional de los pacientes en el momento de la intervención quirúrgica.
- Uso de profilaxis antibiótica.
- Tiempo de comienzo de la alimentación oral.

Población diana: los pacientes con neoplasia de laringe en estadio III según la clasificación TNM o por fallos en el tratamiento radiante; a los que sea necesario realizar laringectomía total provenientes de las consultas de Otorrinolaringología General, o remitidos de otros centros hospitalarios o las áreas de salud.

Muestra: los pacientes con neoplasia de la laringe en estadio III según la clasificación TNM o por fallos en el tratamiento radiante de cumplan los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión:

- Grupo de edades: mayores o iguales a 18 años.
- Uno y otro sexo.
- Cáncer de la laringe en estadio III según TNM o por fallos en el tratamiento radiante a los que sea necesario realizar laringectomía total.

Criterios de exclusión:

- Mal estado general que contraindique la intervención quirúrgica.
- Pacientes con cáncer de laringe en estadio I, II, IV de la clasificación TNM.

Categorías de respuestas al tratamiento:

- Favorable: no aparición de fístula faringocutánea en el posoperatorio.
- No favorable: aparición de fístula faringocutánea en el posoperatorio.

Estructura asistencial

Recursos materiales. Equipamiento básico para un hospital de segundo nivel con atención en salas de hospitalización, locales de consulta, quirófanos, unidades de cuidados intensivos y cuidados intermedios, laboratorios, departamento de radiología y banco de sangre.

Recursos humanos. Personal especializado en la atención a pacientes con cirugía oncológica cervicofacial.

Evaluación

Evolución diaria en el posoperatorio mediano e inmediato y en consulta central de oncología en su seguimiento al alta.

RESULTADOS

En la serie estudiada de 158 pacientes a los que se les realizó laringectomía total (tabla 1), predominó el sexo masculino con 148 pacientes que representaron el 93,6% y el grupo etario de 51 a 60 años con 70 pacientes para el 44,3%.

Tabla 1. Edad y sexo

Edad (años)	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		n	%
	n	%	n	%		
Menor de 40	1	0,7	1	0,7	2	1,3
41-50	2	1,3	21	13,3	23	14,5
51-60	4	2,5	66	41,7	70	44,3
61-70	3	1,8	44	27,8	47	29,7
Mayor de 70	-	-	16	10,2	16	10,2
Total	10	6,4	148	93,6	158	100

En la tabla 2 se detallan las laringectomías totales realizadas por años, desde el 2003 hasta el 2008, en la que se observa que aparece un comportamiento uniforme en estos años que oscila entre 31 y 23 casos anuales.

Tabla 2. Presencia de fístula faringocutáneas por años

Año de operado	Presencia de fístula faringocutáneas	
	No.	%
2003	3	1,8
2004	2	1,3
2005	-	-
2006	2	1,3

2007	1	0,7
2008	1	0,7
Total	9	5,6

Para conocer la incidencia de las fistulas faringocutáneas poslaringectomía en los años estudiados, se puede observar en la tabla 3, que solo se presentó un 5,6 % de fistulas y en el año 2005 no se apareció esta complicación en los pacientes operados, en el resto existió un comportamiento similar.

Tabla 3. Radioterapia previa a la operación y fistula faringocutáneas

Radioterapia previa a la operación	Fístula faringocutáneas	
	No.	%
Sí	7	77,7
No	2	22,3
Total	9	100

Es importante la relación entre la presencia de fístula faringocutánea y la radioterapia, ya que existe un estrecho vínculo por las alteraciones en la cicatrización en los pacientes irradiados.

En la tabla 4 se observa que de 9 pacientes, donde apareció la complicación, 7 (77,7 %) fueron irradiados.

Tabla 4. Traqueostomía previa a la operación

Traqueostomía previa a la operación	Fístula faringocutáneas	
	No.	%
Sí	6	66,4
No	3	33,3
Total	9	100

Igualmente existe relación entre la traqueostomía y la aparición de fístula faringocutáneas y en la tabla 5 se aprecia que 6 pacientes que representan el 66,4 % fueron operados con traqueostomía.

Tabla 5. Sepsis posoperatoria

Sepsis posoperatoria	Fístula faringocutáneas	
	No.	%
No	-	-
Sí	9	100
Total	9	100

En los 9 pacientes con faringostoma existió sepsis posquirúrgica. El tiempo de comienzo de la alimentación oral en nuestro estudio estuvo entre los 10 y los 12 días del posoperatorio, con 140 pacientes para el 88,6 % (tabla 6).

Tabla 6. Tiempo de comienzo de la alimentación oral

Tiempo de comienzo de la alimentación oral (días)	Total	
	No.	%
10-12	140	88,6
12-14	18	11,4
Total	158	100

DISCUSIÓN

El amplio predominio de pacientes masculinos en este estudio está en relación directa con los hábitos tóxicos predominantes en este sexo.¹

El índice de fístulas poslaringectomías totales, con el empleo del cierre manual de la hipofaringe en toda la literatura revisada, es alto, ya que ofrece cifras que oscilan entre el 10 y el 65 % para una media 37 %; en este estudio solo se tiene un 5,6 % en 6 años, cifras que avalan las modificaciones en el cierre manual de la hipofaringe introducidas por la autora principal del trabajo.^{2,3}

Si se analiza la relación existente entre la aparición de fístula faringocutáneas y la radioterapia previa al tratamiento quirúrgico, se encuentra que muchos autores coinciden en que la radioterapia se comporta como favorecedora en la aparición de fístulas, al alterar de forma directa en mecanismo de cicatrización.⁴⁻⁸

La traqueostomía prequirúrgica es aceptada por los cirujanos como factor de riesgo en el desarrollo de la fístula, pero en este estudio no fue significativo.^{9,10}

Otra complicación frecuente en este tipo de paciente es la infección local, asociada con una mayor incidencia de fístulas, por lo que en la actualidad el uso de la antibioticoterapia profiláctica en los pacientes sometidos a esta cirugía es necesaria y existen principios generales en su utilización:¹¹⁻¹³

- Debe haber una alta dosis de antibiótico en los tejidos y en la circulación durante la operación,
- Las drogas deben ser bactericidas y administrarse por vía parenteral en altas dosis,
- Deben suministrarse, 1 o 2 dosis antes de la operación y 2 o 3 en el posoperatorio a intervalos dados,
- Bajo ninguna circunstancia se debe considerar la profilaxis antimicrobiana como sustituta de una buena técnica quirúrgica.

El tiempo de comienzo de la alimentación oral, en los pacientes laringectomizados, debe oscilar entre los días 10 y 14, nunca antes, pues no existe una cicatrización de la hipofaringe que garantice el paso de los alimentos y, de esta forma, evitar que aparezcan complicaciones como las fístulas faringocutáneas por dehiscencia de la

sutura faríngea, tiempo que se puede ver afectado aún más en los pacientes que han recibido radioterapia previa a la operación.¹⁴⁻¹⁸

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Esteban Ortega F. Estudio de los factores asociados con la morbilidad postlaringectomía total: desarrollo de un protocolo quirúrgico. Trabajo de Investigación en Oposiciones a Cátedra de la Universidad de Sevilla. Abril de 2004.
2. Ferbeyre Binelfa L, Moret Montano A. Fístula faringocutánea. Análisis de 40 laringectomías. Rev Cubana Oncol. 2001;17(2):95-100.
3. Rizzi M. La operación de la medalla de oro. Rev Fed Arg Soc ORL. 2006; 10(1): 51-5.
4. Crellin RP. Salvage laryngectomy after radical radiotherapy for laryngeal carcinoma. Clin Otolaryngol. 1992;17(5):449-50.
5. Alvarez Vicent JJ, Sacristán Alonso T. Cirugía de rescate postradioterapia. En: Cáncer de laringe. Madrid: Farma-Cusi; 2006. Pp. 299-318.
6. Di Benedetto G, Aquilanti A, Pierangeli M, Scalise A, Bertani A. From the "charretera" to the supraclavicular fascial island flap: revisitation and further evolution of a controversial flap. Plast Reconstr Surg. 2006;115(1):70-6.
7. Chu PY, Chang SY. Reconstruction of circumferential pharyngoesophageal defects with laryngotracheal flap and pectoralis major myocutaneous flap. Head Neck. 2006;10:933-9.
8. Spriano G, Pellini R, Roselli R. Pectoralis major myocutaneous flap for hypopharyngeal reconstruction. Plast Reconstr Surg. 2007;110(6):1408-13.
9. Agrawal A, Schuller DE. Closed laryngectomy using the automatic linear stapling device. Laryngoscope. 2005; 110(8): 1402-5.
10. Sofferan RA, Voronetsky I. Use of the linear stapler for pharyngoesophageal closure after total laryngectomy. Laryngoscope. 2003;110(8):1406-9.
11. Violaris N, Bridger M. Prophylactic antibiotics and post-laryngectomy pharyngocutaneous fistulae. J Laryngol Otol. 2005;104:225-8.
12. Anthony JP, Singer MI, Deschler DG, Dougherty ET, Reed ChG, Kaplan MJ. Long-term functional results after pharyngoesophageal reconstruction with the radial forearm free flap. Am J Surg. 2004;168:441-5.
13. Bakamjian VY. Colgajo deltopectoral En: Colgajos cutáneos. Grabb WC, Myers MB. Salvat editores. Barcelona. 2002;215-46.
14. Fradis M. Post laryngectomy pharyngocutaneous fistulae a still unsolved problem J Laryngol Otol. 2005;109:221-4.

15. Azcue M, Cuevas I, Bestard D. Cierre con sutura mecánica de la faringe en la laringectomía total. Rev Cubana Cir. 1981;20(2):146-55.
16. Yang JY, Rosen MR, Keane WM. Flaps and Grafts in the Head and the Neck. En: Ballenger´s: Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery. 16th Edition. Hamilton: BC Decker Inc.; 2003. Pp. 972-96.
17. Hammerlid E, Silander E, Hornestam L y Sullivan M: Healthrelated quality of life three years after diagnosis of head and neck cancer-a longitudinal study. Head Neck. 2001;23:113-25.
18. JGH Editores, México. 1999: 15-17. Strome SE, Weinman EC. Advanced larynx cancer. Curr Treat Options Oncol. 2002;3:11-20.

Recibido: 28 de octubre de 2009.

Aprobado: 12 de diciembre de 2009.

María de los Ángeles Reynaldo González. Hospital «Vladimir Ilich Lenin». Prol. De Garayalde y Avenida Lenin. Holguín, Cuba.
Correo electrónico: maran@crystal.hlg.sld.cu