### **ARTÍCULO ORIGINAL**

### Faringostoma en laringectomía total

### Pharyngostoma total laryngectomy

Dra. Olanis Olivares Reyes<sup>1</sup>, Dra. Karina Claro Almeida<sup>2</sup>, Dra. Ibis Margarita Figueras Hechavarría<sup>3</sup>, Dr. Eleazar Bueno González<sup>4</sup>

- <sup>1</sup> Especialista de I Grado en Otorrinolaringología y Medicina General Integral. Asistente. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba
- <sup>2</sup> Especialista de I Grado en Otorrinolaringología. Asistente. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba.
- <sup>3</sup> Especialista de II Grado en Otorrinolaringología. Máster en Longevidad Satisfactoria. Profesor Auxiliar. Investigador Auxiliar. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba.
- <sup>4</sup> Especialista de II Grado en Otorrinolaringología. Máster en Longevidad Satisfactoria. Asistente. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba

### **RESUMEN**

El faringostoma o fístula faringocutánea se detecta clínicamente por la aparición de saliva simultáneamente con la deglución en el cuello. Se realizó un estudio sobre la morbilidad de faringostoma en el Servicio de Otorrinolaringología del Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto" en Guantánamo. El universo de estudio está constituido por los 65 pacientes operados de laringectomía total en el período de 2001 al 2010, conformándose dos grupos teniendo en cuenta la presencia o no de faringostoma como complicación y con el objetivo de identificar la incidencia y los factores favorecedores en su aparición. Los datos se obtienen de las historias clínicas teniendo en cuenta las variables epidemiológicas, estado nutricional, traqueotomía o tratamiento radiante previo, suturas y estadía postoperatoria. Las fístulas estuvieron presentes en el 18.46 % de los casos, de ellos el 58.3 % había recibido

radioterapia previa de la operación y el 66.6 % tenía traqueotomía, la estadía postoperatoria promedio fue de 21 días.

Palabras clave: faringostoma; fístula faringocutánea; laringectomía total

#### **ABSTRACT**

The pharyngostoma or Pharyngocutaneous fistula was detected clinically by the appearance simultaneously with saliva swallowing in the neck. A morbidity pharyngostoma study in the Department Otolaryngology, at General Teaching Hospital "Dr. Agostinho Neto "in Guantanamo is done. The study group consists of 65 patients who underwent total laryngectomy in the period 2001 to 2010, settling two groups taking into account the presence or absence of pharyngostoma complicating and in order to identify the incidence and predisposing factors in their appearance. Data were obtained from medical records taking into account the epidemiological variables, nutritional status, prior radiation treatment or tracheotomy, sutures and postoperative stay. Fistulas were present in 18.46 % of cases, of which 58.3 % had received prior radiotherapy and surgery as tracheotomy 66.6 %, the mean postoperative stay was 21 days.

**Keywords**: pharyngostoma; pharyngocutaneous fistula; total

# **INTRODUCCIÓN**

El faringostoma se describe como la comunicación anormal entre la faringe y el exterior a través de la piel del cuello, por donde habitualmente sale saliva, sobre todo cuando el paciente deglute.<sup>1-2</sup>

Es muy frecuente en el postoperatorio de las laringectomías totales, técnica quirúrgica por la cual se reseca toda la laringe del paciente cuando existe un cáncer a este nivel.<sup>3-5</sup> Esta intervención implica que el paciente tendrá la necesidad de respirar por un orificio que se hace a la altura del cuello y que se llama Traqueostoma.<sup>5-6</sup>

El paciente laringectomizado en el postoperatorio inmediato necesita de cuidados intensivos y de todo un equipo de salud que apoyen las

necesidades de oxigenación, nutrición, higiene, comunicación y fortalecimiento de su autoestima y rehabilitación.<sup>7</sup>

Alrededor del 60 % de los laringectomizados manifiestan una complicación, siendo el faringostoma el más frecuente con una incidencia que varía de 7-37 % pudiendo llegar hasta un 65 %, además pueden presentar, necrosis del colgajo, estenosis del traqueostoma, sepsis y dehiscencia de la herida, eventos que prolongan la estadía de los pacientes y ocasionan múltiples molestias.<sup>1,8-10</sup>

La fístula faríngea puede aparecer espontáneamente por dehiscencia de la sutura a causa de los movimientos deglutorios del paciente o acompañar a una infección o necrosis del colgajo, como respuestas a estados nutricionales deficientes, enfermedades intercurrentes, radioterapia y traqueotomía previa.<sup>2,9,11</sup>

### **MÉTODO**

Se realiza un estudio descriptivo, retrospectivo sobre la morbilidad de la fístula faringocutánea en la laringectomía total, en el servicio de Otorrinolaringología del Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto" en Guantánamo.

El universo de estudio está constituido por los 65 pacientes operados con laringectomía total en el período del 2001 al 2010, conformándose dos grupos teniendo en cuenta si presentaron o no faringostoma como complicación y con el objetivo de identificar la incidencia y los factores favorecedores en su aparición.

Los datos se obtienen de las historias clínicas teniendo en cuenta las variables epidemiológicas, estado nutricional, traqueotomía y tratamiento radiante previos, tipos de suturas y estadía postoperatoria.

Los resultados se exponen en tablas.

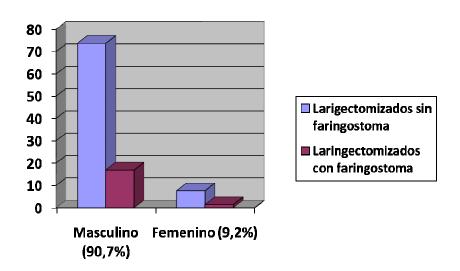
#### **RESULTADOS**

**Tabla 1.** Pacientes laringectomizados según presencia o no de faringostoma y grupo de edades

Grupo de edades	Laringectomizados sin faringostoma			tomizados ngostoma	TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
20 - 40	1	1.5	1	1.5	2	3.07
41 - 60 a	20	30.7	3	4.6	23	35.3
61 y más	32	49.2	8	12.3	40	61.5
Total	53	81.5	12	18.4	65	100

En la Tabla 1 se muestra el comportamiento de los pacientes laringectomizados según la aparición o no de faringostoma y grupos de edades observándose que de un total de 65 pacientes en el 81.5 % no encontramos faringostoma como complicación, sólo en 12 pacientes se presentó para el 18.4 %, el grupo etario predominante fue el de 61 años y más con 32 pacientes, sin faringostoma (49.2 %) y 8 con faringostoma que representa el 12.3 %.

Gráfico 1. Distribución de los pacientes según sexo



En el Gráfico 1 se observa que predominan los pacientes del sexo masculino con un total de 59 (90.7 %); 48 en el grupo de laringectomizados sin faringostoma y 11 con faringostoma, 6 pacientes pertenecen al sexo femenino (9.2 %) y sólo una presentó faringostoma.

Tabla 2. Pacientes según estado nutricional

Estado	Laringectomizados sin faringostoma (A)		_	omizados con estoma (B)	Total	
nutricional	No.	%	No.	%	No.	%
Bajo peso	20	37.7	7	58.3	27	41.5
Normopeso	25	47.1	4	33.3	29	44.6
Sobrepeso	8	15.1	1	8.3	9	13.8
Total	53	100	12	100	65	100

Nota: % en base a n=53(A); n=12(B).

En la Tabla 2 observamos que existió un balance en el resultado total entre los pacientes normopeso y los bajo peso representando el 44.6 % (29 pacientes) y el 41.5 % (27 pacientes) respectivamente, sin embargo en los pacientes laringectomizados sin faringostoma el mayor porcentaje se corresponde con los normopesos (25 - 47.1 %) no así en los que presentaron faringostoma, en los que el 58.3 % se encontraban bajo peso, evidenciándose la influencia de los deficientes estados nutricionales en la aparición de la afección.

**Tabla 3.** Pacientes según traqueotomía y/o tratamiento radiante previo a la laringectomía

Pacientes	Traqueotomía previa				Tratamiento radiante previo			
laringectomizados	Si		No		Si		No	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Laringectomizados sin faringostoma Grupo A: 53	22	41.5	31	58.4	12	22.6	41	77.3
Laringectomizados con faringostoma Grupo B: 12	8	66.6	4	33.3	7	58.3	5	41.6

Nota: % en base a n=53(A); n=12(B).

En la Tabla 3 se observa que los laringectomizados sin faringostoma (grupo A) el mayor número de pacientes correspondió a los que no se le realizó traqueotomía previa (58.4 %) y los que no recibieron tratamiento radiante previo (77.3 %); en el grupo B predominaron los pacientes con traqueotomía previa 8 (66.6 %) y los que recibieron tratamiento radiante previo 7 (58.3 %).

Tabla 4. Distribución de los pacientes según sutura empleada

	Sutura					
Grupo de pacientes	Mecánica ( UKL-		Manual			
	No.	%	No.	%		
Laringectomizados sin faringostoma	53	100	_	_		
Laringectomizados con faringostoma	9	13.8	3	4.6		

En la Tabla 4 se muestra el tipo de sutura que se utilizó en el cierre de la laringe; en los laringectomizados sin faringostoma se empleó la pinza UKL-60 (Grampeador lineal) en el 100 % de los pacientes, en los laringectomizados con faringostoma el 13.8 % se realizó con un cierre mecánico y en 3 pacientes (4.6 %) se suturó manualmente.

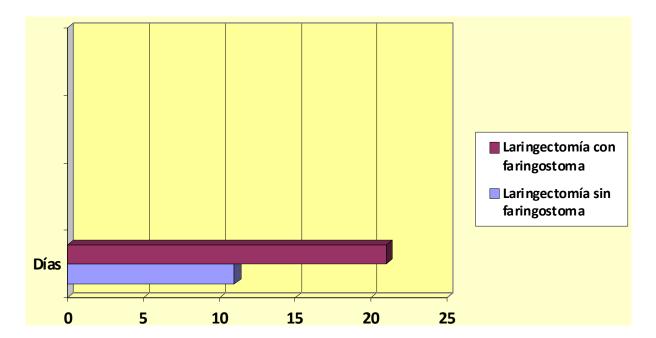


Gráfico 2. Pacientes según estadía postquirúrgica

En el Gráfico 2 se muestra la estadía postoperatoria la cual fluctuó entre 10 y 13 días con un promedio de 11 días, para los pacientes laringectomizados sin faringostoma; en los pacientes operados con faringostoma la estadía promedio fue de 21 días, datos que coinciden con bibliografías revisadas cuya estancia hospitalaria para los pacientes que no se complican es de 12.8 días y para los que presentan una evolución desfavorable es alrededor de un mes.<sup>9-10</sup>

# **DISCUSIÓN**

En la bibliografía revisada se afirma que la aparición del faringostoma es multifactorial y está basado fundamentalmente en la enfermedades intercurrentes, radioterapia y traqueotomía previa, desgarros de la mucosa faríngea durante el acto quirúrgico, deficiencia en la sutura (el cierre manual produce una mayor predisposición, por fallos en el afrontamiento correcto de los bordes de la faringe, elección inadecuada del tipo de sutura), estados nutricionales deficientes, y vaciamiento radical del cuello asociado. 1-2,12-13

La fístula faringocutánea es considerada la complicación más común de la laringectomía total, aparece generalmente entre los 5 y 7 días del postoperatorio.

Ella aumenta considerablemente la morbilidad, el tiempo de hospitalización, el costo del tratamiento y el inicio del tratamiento radiante adjunto cuando está indicado.<sup>8,14</sup>

La mayoría de los autores coinciden en que las edades predominantes de realizar la laringectomía es a los 60 años y más, por el incremento de factores de riesgos favorecedores del cáncer laríngeo y a la asociación de estados desfavorables relacionados con la senilidad, por lo que favorece la aparición de faringostoma como complicación en estas edades.<sup>2,4,8</sup>

Los resultados antes descritos se corresponden con los hábitos tóxicos más frecuentes en este sexo e iguales resultados muestran las literaturas revisadas.<sup>5-7</sup>

En el Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto" se inició desde el año 1998 un trabajo relacionado con el estado nutricional de los pacientes con cáncer laríngeo, previo a la laringectomía total, en coordinación con El Grupo de Apoyo Nutricional del centro (GAN), donde se utilizaron los parámetros antropométricos (peso, talla, índice de masa corporal), parámetros bioquímicos (conteo de linfocitos, albúmina), parámetros hematológicos (hemoglobina, hematocrito) para determinar el tipo de nutrición preoperatoria requerido en cada paciente enteral o parenteral-enteral, logrando así operar al paciente en mejores condiciones nutricionales.

La desnutrición es frecuente en los pacientes con cáncer de cabeza y cuello, su incidencia oscila entre el 30-50 % en la literatura y ha sido relacionada con el incremento de complicaciones post operatoria, peor respuesta al tratamiento radiante y con mayor tasa de recidiva tumoral. 15-17

La traqueotomía previa predominó en los pacientes con faringostoma lo cual se justifica por ser un sitio donde proliferan con facilidad gérmenes que provocan sepsis y retardan e impiden la adecuada cicatrización.<sup>1,8</sup>

En literaturas revisada se plantea que el 40.9 % de los pacientes con traqueotomía previa presentaron faringostoma, no así 21.1 % de los pacientes a los que no se le realizo el proceder previo a la operación, estos autores plantean que muchos de esos pacientes tienen estadios avanzados de la enfermedad y necesitan una vía aérea permeable, antes de la laringectomía y que el faringostoma se presenta por una contaminación local que producen las secreciones traqueales entre otras.<sup>2,9,12</sup>

El tratamiento radiante previo a la laringectomía total puede producir lesiones en la boca, faringe y piel que dificultan la alimentación lo que predispone la malnutrición, además modifica directamente el mecanismo de la irrigación y la cicatrización. En el actual trabajo se observó un predominio de la aparición de faringostoma en los pacientes irradiados previamente sin embargo existe una discordancia en algunas literaturas en cuanto al impacto de la radioterapia previa como factor favorecedor del faringostoma los cuales no encuentran diferencias estadísticas significativas en contraposición de otras que hablan hasta del 12 % en la incidencia. <sup>2,8,20</sup>

La dosis de la radioterapia también es considerada como, un factor de riesgo de aparición de faringostoma, con mayor incidencia cuando se emplean dosis superiores a 5.000 CGy.<sup>18</sup>

El índice de faringostoma postlaringectomías totales, con el empleo del cierre manual de la hipofaringe en todas las literaturas revisadas, es elevado, ya que ofrece cifras que oscilan entre el 10 y el 65 % para una media 37 %<sup>2,8,12</sup> en este estudio, solo se tiene un 4.6 % (3 pacientes) en 10 años, cifras que se explica por el poco uso de sutura manual, evaluación nutricional en el preoperatorio entre otras.

La sutura manual, tradicionalmente realizada proporciona un tiempo quirúrgico prolongado, mayor desgarro y necrosis de la mucosa faríngea, así como la contaminación del campo quirúrgico con la saliva.<sup>1-</sup> <sup>2,8,12</sup>

La presencia de faringostoma prolonga la estadía hospitalaria, la alimentación por sonda nasesofagica deteriora el estado nutricional y retarda el inicio de la radioterapia adyuvante, cuando está indicada. <sup>2,10,13,14</sup>

### **CONCLUSIONES**

El faringostoma sigue siendo la complicación más frecuente de la laringectomía total.

#### RECOMENDACIONES

Disminuir en lo posible los factores que mayormente incidieron en la presentación del faringostoma a través de una atención preoperatoria de excelencia, de los pacientes con indicación de laringectomía total.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Rezzi M. Historia de la Laringectomía total, sus comienzos en Uruguay. Rev Méd Uruguay [Internet].2005 [citado día mes año];
  4 14. Disponible en: http://www.rmu.org.uy/revista/2005v1/art2.pdf
- 2. Martín Méndez L, Gavilán Bouzas J, González Botas JH. Calidad de vida de pacientes operados de cáncer de laringe. Rev de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello. Disponible en: http://www.encolombia.com/medicina/revistas-medicas/aoccc/vol-283/otorrino28300-calidad1
- 3. Reynaldo González MA, Trinchet Soler R, Pérez Fernández J, Álvarez Borges FE. Comportamiento de las fístulas faringocutáneas. Rev Cubana Cir [Internet].2010 [citado 12 mar 2014]; 49(2): [aprox.9p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-74932010000200002
- 4. Santana MI de, Okino Sawada N. Fístula faringocutánea posterior a la laringectomía total. Revisión sistemática. Rev Latino-Am Enfermagem [Internet].2008 [citado 20 ene 2014]; 16(4):[aprox.8p]. Disponible en: http://www.revistas.usp.br/rlae/article/viewFile/17003/18952
- 5. Álvarez Urbay MA, Álvarez Amador H, Conejero Álvarez HF, Santana Álvarez J. Laringectomía total. Análisis de las complicaciones. AMC [Internet].2008 [citado 3 feb 2012]; 12(2):[aprox.8p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1025-02552008000200010
- Pérez Paz LE, Echemendía Jiménez F, Noa Arias M, Álvarez Morales F. Fístula faringo cutánea. Mediciego [Internet]. 2007 [citado 13 mar 2014]; 13(2): [aprox.7p]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol13\_02\_07/revisiones/r3\_v13\_02\_07.html
- 7. Toyama Aries F, Aparecido Dedivitis R, Ferrari de Castro MA, Araki Ribeiro D, Cernea CR, García Brandao L. Pharyngocuteneous fistula following total laryngectomy. Braz J Otorhinolaryngol [Internet].2012 [citado dia mes año];78(6): 94-8. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/bjorl/v78n6/en\_v78n6a16.pdf
- 8. Santos Queijia D dos, Godoy Portas J, Aparecido Dedivitis R, Neutzling Lehn C, Brandaao Barros AP. Deglutição e qualidade de vida após laringectomia e faringolaringectomia total. Braz J Otorhinolaryngol [Internet].2009 [citado día mes año];75 (4):556-64. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/bjorl/v75n4/pt v75n4a15.pdf
- 9. Andrade Sousa A, Olivera Castro MS de, Porcaro Salles JM, Arantes Soares JM, Meyer de Moraes G, Rezende Carvalho J, et al. The

- usefulness of a pectoralis major myocutaneous flap in preventing salivary fistulae after salvage total laryngectomy. Braz J Otorhinolaryngol [Internet].2012 [citado 4 abr 2013]; 78 (4):103-7. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/bjorl/v78n4/en v78n4a19.pdf
- 10.Martínez Peñalver I, Cuevas Pérez I. Efecto del factor de crecimiento epidérmico humano recombinante sobre fístulas faringéas y faringostomas. Rev. Cubana Oncol.1998; 14 (2): 77-81.
- PC. 11.Dedivitis RA, Ribeiro KC, Castro MA, Nascimento fistula following total laryngectomy. Pharyngocutaneous Acta Otorhinolaryngologica Itálica [Internet]. 2007[citado día mes año]; 27(1):2-5. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2640019/pdf/0392-100X.27.002.pdf
- 12.Martín Villares C, San Román Carbajo M, Fernández Pello E, Tapia Risueño M, Domínguez Calvo J. El estado nutricional en pacientes con cáncer de cabeza y cuello: implicaciones pronosticas. Nutr Hosp [Internet].2009 [citado día mes año]; 18 (2): 91-94. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v18n2/original4.pdf
- 13.Qadeer MA, Colabianchi N, Strome M. Reflujo Gastroesofágico y cáncer laríngeo. ¿Causa o asociación? Am J Otolaringol [Internet].2010 [citado día mes año]; 27 (2):119-28. Disponible en: http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=40063
- 14. Alvarez Vicent JJ, Sacristán Alonso T. Cirugía de rescate postradioterapia en Cáncer de laringe. Madrid: Farma-Cusi; 2006.p. 299-318.
- 15.Alert Silva J. Bioética y tratamiento radiante. Rev Cubana Oncol [Internet]. 2000[citado día mes año] 16 (2): 120-7. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/onc/vol16\_2\_00/onc09200.pdf
- 16.Hermansson M, Johansson J, Gudbjartsson T, Hambreus G, Jonsson P, Lillo Gil R, et al. Esophageal perforation in South of Sweden: Results of surgical treatment in 125 consecutive patients. BMC Surgery [Internet]. 2010[citado 12 mar 2014],10:31. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2987755/pdf/1471-2482-10-31.pdf
- 17.Reynaldo González MA, Trinchet Soler R, Pérez Fernández J, Álvarez Borges FE. Comportamiento de las fístulas faringocutáneas. Rev Cubana Cir [Internet].2010[citado 12 mar 2014];49(2):[aprox.9p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/cir/v49n2/cir02210.pdf
- 18.Martín Villares C, Fernández Pello ME, San Román Carbajo J, Tapia Risueño M, Domínguez Calvo J. Nutrición postoperatoria en pacientes con cáncer de cabeza y cuello. Nutr Hosp[Internet]. 2003[citado día mes año];18(5):2 43-247. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v18n5/original2.pdf

19.Barrera Franco JL, Granados García M, Herrera Gómez A, Aguilar Ponce JL, Meneses García AA, et al. Quimioterapia neoadyuvante en el carcinoma epidermoides de cabza y cuello. Rev Inst Nac Carcerol Mex [Internet].1998[citado día mes año]; 44(1): 9 - 14. Disponible en:

http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetai l&id\_articulo=17150&id\_seccion=1410&id\_ejemplar=1798&id\_revista = 27

Recibido: 18 de julio de 2014

Aprobado: 10 de septiembre de 2014

**Dra. Olanis Olivares Reyes.** Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba. **Email:** olanis@infosol.gtm.sld.cu