

Utilidad de la videonasofibroscopía en el diagnóstico histológico del cáncer de laringe

Videolaryngoscopy utility in histological diagnosis of laryngeal cancer

María José Herrera J¹, Hernán Urbano M², Maritza Rahal E¹.

RESUMEN

Introducción: La laringoscopia directa (LD) se considera indispensable en el estudio del cáncer de laringe, tanto para precisar la extensión como para tomar biopsia.

Objetivo: Demostrar que el resultado de biopsias tomadas por videonasofibroscopía (VFC) en cáncer de laringe es equivalente al de la biopsia definitiva.

Material y método: Revisión de fichas de 53 pacientes del Servicio de Otorrinolaringología HBLT con sospecha de cáncer de laringe con biopsia realizada por VFC y definitiva, durante julio 2007 a diciembre 2011.

Resultados: La muestra se compone mayormente por hombres de edad promedio 66 años, con consumo de tabaco en 63% y alcohol en 55,3%. Con correlación positiva entre biopsias para cáncer en 32 pacientes, 8 falsos negativos y 2 falsos positivos. Todas las muestras con cáncer fueron carcinoma escamoso. El 55% moderadamente diferenciado. Los falsos negativos no se encontraban en un estadio en particular. La sensibilidad de biopsia por VFC fue de 0,8 y la especificidad de 0,85. El LR fue de 5,2.

Conclusión: Debe incluirse como parte del estudio ambulatorio ante la sospecha, ya que orienta el tratamiento inicial. Permite realizar la LD en el acto del tratamiento quirúrgico, así como evitarla en pacientes sin opción curativa quirúrgica, vía aérea difícil o alto riesgo anestésico.

Palabras clave: Cáncer de laringe, videonasofibroscopía, diagnóstico histológico.

ABSTRACT

Introduction: Direct laryngoscopy (DL) is considered essential in the study of the larynx cancer, both to specify local extension and in order to perform a biopsy.

Aim: Show that the result of biopsies taken by videolaryngoscopy (VL) in larynx cancer is equivalent to the definitive biopsy.

Material and methods: Review of 53 patients charts of HBLT Otorhinolaryngology Service with suspected larynx cancer where the biopsy is performed by VL, during July 2007 to December 2011.

Results: The patients included, are characterized by being mostly men with an average age of 66 years, with tobacco consumption by 63% and alcohol by 55.3%. There was a congruence between positive biopsies for cancer in 32 patients, 8 false negatives and 2 false positives. All samples which tested positive for cancer were squamous cell carcinoma, 55% moderately differentiated. The patients that had false-negative results were not in a particular stage. The sensitivity was 0.8 and the specificity 0.85. The LR was 5.2.

¹ Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Barros Luco Trudeau (HBLT).

² Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Barros Luco Trudeau (HBLT).

Conclusion: *VL must be included as part of the ambulatory studies orienting the initial treatment when larynx cancer is suspected. VL allows to perform the DL in the act of surgical treatment, and avoid it in patients without surgical curative option, difficult airway or high anesthetic risk.*

Key words: *Larynx cancer, videolaringscopy, biopsy.*

INTRODUCCIÓN

La incidencia del cáncer de laringe en distintas poblaciones de Europa y América se calcula alrededor de 10/100.000¹. Esta patología se presenta en hombres en el 95% de los casos, entre los 45 y 70 años². En nuestro país representa el 25% de los cánceres de cabeza y cuello. Con una mortalidad de 8,8/100.000 y se presenta en una proporción de 7-10:1 en hombres y mujeres³.

Según la experiencia del Hospital Barros Luco-Trudeau (HBLT) la consulta con relación a este cáncer suele ser tardía, estimándose que 72% de los consultantes se encuentran en estadios 3 y 4³, por lo cual su tratamiento suele ser invasivo, mutilante y costoso.

Dentro de los factores de riesgo, se asocia en forma directa con el tabaquismo crónico y el consumo excesivo de alcohol. Anatomopatológicamente, la mayoría corresponden a carcinomas escamosos bien o moderadamente diferenciados².

Clásicamente el diagnóstico histológico y la etapificación se realizan por LD (laringoscopia directa) la cual se considera indispensable en el estudio del cáncer de laringe, tanto para precisar la extensión local, como para tomar biopsias y buscar lesiones sincrónicas².

En 1989 Bastián y cols, realizan un estudio que compara la LD con la VFC (videofibroscopia), encontrando que la información visual para la etapificación que se obtiene por VFC es equivalente o mejor que la LD, permitiendo además tomar una muestra para biopsia, y así guiar el tratamiento inicial en pacientes con cáncer de laringe⁴. Años más tarde, este mismo grupo, ratifica que la VFC representa un procedimiento de mejor costo efectividad que la LD en la etapificación y biopsia de los cánceres faringolaríngeos⁵.

Otro estudio realizado en Francia el año 2006, demuestra que la visualización de laringe es mejor por LD, pero sin diferencias en determinar extensión de la lesión y que la sensibilidad del diagnóstico histológico es menor por VFC. Concluyen que la LD para la exploración y diagnóstico de la farin-

golaringe es la técnica de elección, pero que si ésta no es posible, la fibra óptica debe ser considerada como el examen de preferencia⁶.

Por otra parte, en tumores de cabeza y cuello, en que la LD no puede realizarse, se ha utilizado la Imagen de Banda Angosta bajo VFC, que permite mediante luz filtrada contrastar tejido tumoral con el tejido sano. Concluyendo que es una técnica segura y prometedora para toma de muestras de tejido sospechoso de recurrencia, en pacientes con cáncer de cabeza y cuello con vía aérea difícil⁷.

Basándonos en estos antecedentes, postulamos que el resultado de biopsias tomadas por VFC en cáncer de laringe es equivalente al de la biopsia definitiva, permitiendo orientar el manejo de los pacientes con sospecha de cáncer de laringe.

OBJETIVO

El objetivo de este trabajo es comparar la utilidad de la biopsia tomada por VFC en relación a la biopsia definitiva en pacientes con cáncer de laringe.

MATERIAL Y MÉTODO

Tipo de estudio

Se realiza un análisis de validez de test diagnóstico.

Sujetos

Pacientes que consultan al Servicio de Otorrinolaringología HBLT con sospecha de cáncer de laringe durante julio de 2007 a diciembre de 2011 a los que se les realiza biopsia por VFC.

Metodología

Se revisan las fichas de pacientes con sospecha de cáncer de laringe, que cuentan con biopsia por VFC y

definitiva (LD o pieza quirúrgica). Se obtienen datos demográficos como la edad, sexo, hábito tabáquico y consumo de alcohol. Se analizan los resultados de las biopsias iniciales y de confirmación y su estado al seguimiento hasta la fecha.

Análisis estadístico

Estudio de sensibilidad y especificidad, VPP y VPN, *likelihood ratio* (LR).

Muestra

Se recolectaron 68 muestras tomadas en el policlínico del Servicio de Otorrinolaringología del HBLT a pacientes con sospecha de cáncer de laringe. De éstas 48 resultaron carcinoma escamoso, 19 otra patología, y se obtuvo una muestra insuficiente. De los 48 pacientes con carcinoma escamoso, 14 se manejaron médicamente, con radioterapia o tratamiento paliativo. Al resto, 34 pacientes, se les realizó una contramuestra para realizar la comparación histológica. Tomando este último grupo y a los pacientes que tenían otra patología y un seguimiento adecuado se obtuvo un número total de 53 pacientes. Los pacientes firmaron un consentimiento informado para la toma de muestra.

RESULTADOS

Los pacientes con sospecha de cáncer de laringe de nuestra muestra, se caracterizan por ser, en su

mayoría, hombres con una edad promedio de 66 años, con consumo de tabaco en 63% y de alcohol en 55,3% (Tabla 1).

Se obtuvo una buena correlación entre biopsias positivas para cáncer en 32 pacientes, 8 falsos negativos (cuatro de ellas displasia y 4 laringitis crónica) y 2 falsos positivos (Tabla 2).

Todas las muestras positivas para cáncer en la biopsia definitiva, fueron carcinoma escamoso. La mayoría de ellas (55%) resultaron moderadamente diferenciadas (Tabla 3). Los pacientes que tuvieron un resultado falso negativo no se encontraban en un estadio en particular, encontrándose de T1 a T4, con una mayor asociación a T4 (Tabla 4).

Los pacientes que presentaban otra patología se exponen en la Tabla 5.

La sensibilidad de la toma de biopsia por VFC fue de 0,8 y la especificidad de 0,85. El LR fue de 5,2.

Tabla 1. Datos demográficos de pacientes con sospecha de cáncer de laringe

	Muestra n =53
Hombres	93%
Edad	66
Tabaquismo	63,2%
Alcohol	55,3%

Se observa que los pacientes son en su mayoría hombres mayores, con alto consumo de tabaco y alcohol.

Tabla 2. Resultados de biopsias para carcinoma escamoso de laringe

VFC \ LD	Biopsia (+) para carcinoma escamoso	Biopsia (-) para carcinoma escamoso	Total
Biopsia (+) para carcinoma escamoso	32	2	34
Biopsia (-) para carcinoma escamoso	8	11	19
Total	40	13	53

Se observa que de las 34 biopsias positivas para cáncer a la VFC, 32 se confirman con la LD. Las 2 restantes corresponden a falsos positivos (falta de VFC). La VFC es negativa para carcinoma escamoso en 19 pacientes. En 11 de ellos la LD es concordante, pero en 8 casos resulta carcinoma escamoso, los cuales corresponden a los falsos negativos (20% de falla)

Tabla 3. Grado de diferenciación de las biopsias positivas para cáncer de laringe

Carcinoma escamoso	42 (100%)
<i>In situ</i>	3 (7%)
Bien diferenciado	10 (24%)
Moderadamente diferenciado	23 (55%)
Pobremente diferenciado	6 (14%)

Todas las biopsias positivas fueron carcinoma escamoso. La mayoría moderadamente diferenciado.

Tabla 4. Resultado biopsia de falsos negativos

Falsos negativos	n	T
Laringitis crónica	4	T3-T4
Displasia	4	T1-T2-T4

Los falsos negativos fueron los pacientes que finalmente resultaron tener cáncer en la biopsia definitiva, pero que se diagnosticaron como laringitis crónica o displasia en la biopsia por VFC. No se observó asociación con el estadio del cáncer al momento de la toma de la muestra en estos pacientes.

Tabla 5. Diagnóstico pacientes sin cáncer

Diagnóstico pacientes sin cáncer	
1.	Laringitis crónica cornificada
2.	Laringitis crónica intensa
3.	Laringitis crónica granulomatosa
4.	Papiloma laríngeo con displasia leve
5.	Displasia leve en mucosa de cuerda vocal
6.	Displasia moderada en epitelio escamoso
7.	Laringitis granulomatosa compatible con TBC
8.	Displasia escamosa de bajo grado
9.	Papiloma laríngeo
10.	Mucus y escasas células escamosas insuficientes para diagnóstico histológico
11.	Laringitis crónica con displasia leve
12.	Pólipo de cuerda vocal ulcerado

Se observa que los pacientes con sospecha de cáncer de laringe, que no lo tenían, en su mayoría presentaban una laringitis crónica o displasia, que son lesiones premalignas

Tabla 6. Utilidad de VFC en el diagnóstico histológico

Biopsia por VFC		IC 95%
Sensibilidad	0,8	0,68-0,92
Especificidad	0,85	0,65-1,04
LR+	5,2	1,44-18,78
LR -	0,24	0,12-0,46
VPP	0,94	0,86-1,02
VPN	0,58	0,36-0,8

Los pacientes con sospecha de cáncer de laringe que se tomaron una biopsia por VFC, mostraron una alta sensibilidad y especificidad. Además de un LR de 5,2.

LR: *Likelihood ratio*. VP: Valor predictivo.

DISCUSIÓN

Los pacientes son principalmente hombres, adultos mayores, con un alto consumo de alcohol y tabaco, tal como se describe clásicamente el perfil de los pacientes que sufren cáncer de laringe.

Los pacientes con resultados falsos negativos, presentaban una patología que se asocia al desarrollo de cáncer, por lo que permanecen en estrecho control. La no concordancia de los resultados no se asocia a un T en particular, por lo tanto no se cumple que tumores más pequeños sean más difíciles para tomar una muestra adecuada, sino más bien con que la toma de muestra sea más difícil o ineficiente. En ese sentido influyen factores como la cooperación del paciente, si existe disnea o si la biopsia fue tomada muy superficial o en un área de necrosis.

Ante la sospecha de cáncer de laringe la biopsia por VFC tiene una alta especificidad y sensibilidad. La especificidad es de 85%, por lo que siempre es necesaria la correlación con la clínica.

Obtuvimos un LR de 5,2, lo cual demuestra que la probabilidad diagnóstica aumenta al tomar una biopsia por VFC en estos pacientes. Se considera un buen LR cuando éste es >3.

En los pacientes que no presentan cáncer también se encuentra un buen rendimiento, ya que se pudo llegar a un diagnóstico en la mayoría de ellos, obteniéndose sólo una muestra insuficiente.

Debemos considerar que los resultados obtenidos, son de una muestra seleccionada de pacientes con una sospecha diagnóstica, lo que hace que las probabilidades puedan ser aplicadas sólo a este tipo de pacientes y no a la población general.

Este examen tiene mejor costo-efectividad que la LD, es más rápido ya que se puede realizar en la primera consulta y permite evaluar funcionalidad de la laringe. No presenta grandes dificultades ni riesgos, como comprobamos en nuestro estudio donde no hubo complicaciones, pero necesita la cooperación del paciente.

En resumen, la biopsia por VFC es un buen elemento diagnóstico en pacientes con sospecha de cáncer de laringe.

Presentamos un algoritmo de trabajo que nos permite una conducta de manejo inicial de estos pacientes. Este se basa como indicador principal en la sospecha clínica.

CONCLUSIONES

La biopsia por VFC debe incluirse como parte del estudio ambulatorio ante la sospecha de cáncer de laringe, ya que orienta el tratamiento inicial.

Permite evitar la LD en pacientes sin opción curativa quirúrgica, vía aérea difícil o con alto riesgo anestésico.

BIBLIOGRAFÍA

- SCHULTZ P. Vocal fold cancer. *European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck Diseases* FALTA AÑO; 128(6): 301-8.
- LEFEBVRE J-L, CHEVALIER D. *Cancers du larynx. EMC (Elsevier SAS, Paris), Oto-rhino-laryngologie*, 20-710-A-10, 2005.
- PRADENAS M, VALLEJOS MP, RAHAL M, CISTERNAS M. Cáncer de laringe e hipofaringe. Experiencia del Hospital Barros Luco Trudeau 1990-2001. *Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello* 2004; 64: 13-20.
- BASTIÁN RW, COLLINS SL, KANIFF T, MATZ GJ. Indirect videolaryngoscopy versus direct endoscopy for larynx and pharynx cancer staging. Toward elimination of preliminary direct laryngoscopy. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1989; 98(9): 693-8.
- BASTIÁN RW, DELSUPEHE KG. Indirect larynx and pharynx surgery: a replacement for direct laryngoscopy. *Laryngoscope* 1996; 106(10): 1280-6.
- FOLIA M, WOISARD V, URO-COSTE E, SERRANO E, PESSEY JJ. Value of interventional video-endoscopy in the assessment of cancer of the upper airways and digestive system. *Rev Laryngol Otol Rhinol (Bord)* 2002; 123(3): 163-70.
- PAN CT, LEE LA, FANG TJ, LI HY, LIAO CT, CHEN IH. NBI flexible laryngoscopy targeted tissue sampling in head and neck cancer patients with difficult airways. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2013; 270(1): 263-9.

Dirección: María José Herrera J.
Departamento de Otorrinolaringología, Hospital Barros Luco Trudeau
E mail: ma.jose.hj@gmail.com