

## ARTÍCULO ORIGINAL

### Resultados de las laringectomías conservadoras en el carcinoma de laringe

#### Outcomes of conservative laryngectomy in laryngeal carcinoma

Mena Canata C<sup>1</sup>, Osorio M<sup>1</sup>, Amarilla P<sup>1</sup>, González J<sup>1</sup>, Bozano J<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Cátedra y Servicio de Otorrinolaringología - UNA. <sup>2</sup> Servicio de Otorrinolaringología –H.C.I.P.S.

---

### RESUMEN

El cáncer de laringe es una patología muy invalidante que tiene repercusión importante sobre la voz y la deglución, y como consecuencia sobre la vida misma del paciente que la padece.

El presente trabajo tiene como objetivo revisar los resultados más relevantes de las cirugías conservadoras de Laringe que se llevan a cabo en los centros de referencia más importantes del país.

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional, descriptivo, de corte transversal y con componente analítico en el periodo de tiempo comprendido entre los años 1985 y 2010.

El Cáncer de Laringe es el cáncer más frecuente en otorrinolaringología y la segunda causa de muerte de la especialidad. Sin embargo su incidencia ha aumentado en los últimos años, así como su frecuencia en mujeres, siendo el sexo masculino más afectado.

El factor de riesgo más importante es el tabaco, seguido por el alcohol.

La opción terapéutica ideal va a depender del estado general del paciente y estadio clínico del tumor, lo cual se va a ver reflejado en el post quirúrgico del paciente a largo plazo.

El tratamiento se basa en la cirugía, radioterapia y quimioterapia; solas o combinadas. El presente trabajo describe los beneficios de realizar cirugías conservadoras, preservando las funciones de fonación y respiración de la laringe.

**Palabras clave:** Cáncer de laringe; Cirugía conservadora de laringe; Cáncer en otorrinolaringología.

---

*Autor correspondiente:* Prof. Dr. Carlos Mena Canata, Profesor Asistente de la Cátedra y Servicio de Otorrinolaringología – UNA. Médico de Planta del Servicio de ORL-H.C.I.P.S.

*Fecha de recepción el 2 de octubre del 2014; aceptado el 20 de diciembre del 2014*

## ABSTRACT

Laryngeal cancer is a debilitating disease that has a significant impact on voice and swallowing, and consequently on the life of the suffering patient.

This paper aims to review the most relevant results of conservative larynx surgery carried out in the most important referral centers of the country.

A retrospective, observational, cross-sectional, descriptive and analytical component in the time period between 1985 and 2010 study was conducted.

Cancer of the larynx is the most common cancer in otorhinolaryngology and the second cause of death in the specialty. However, its incidence has increased in recent years, as well as its frequency in females, being the male the most affected gender.

The most important risk factor is tobacco use, followed by alcohol.

The ideal treatment option will depend on the general condition of the patient and clinical stage of the tumor, which is going to be reflected in the long term post surgical follow up.

Treatment is based on surgery, radiotherapy and chemotherapy; on their own or in combination. This paper describes the benefits of performing conservative surgery preserving the functions of phonation and respiration of the larynx.

**Key Words:** Cancer of the larynx; Conservative surgery of the larynx; Cancer in otolaryngology.

## INTRODUCCION

El cáncer de laringe es una de las neoplasias de cabeza y cuello más frecuentes, excluyendo a los carcinomas derivados de la piel. (1) Representa el 2% de todos los tumores malignos del organismo, y el 25% de los tumores de cabeza y cuello; (2) de los cuales el 98% corresponden a carcinomas epidermoides bien diferenciados (3)

Es más frecuente entre los 50 y 70 años, pero se observa cada vez más en edades tempranas.

Predomina en hombres en una relación de 4:1,(4) y se ha visto un incremento de esta patología en las mujeres en los últimos años, probablemente asociado al mayor consumo de tabaco y alcohol en ése género en el último tiempo. (5,6)

La incidencia del cáncer de laringe varía a través de todo el mundo, donde los países más afectados son los considerados como industrializados.

En estos países las tasas de incidencia del cáncer de laringe está "aumentando en aproximadamente 3% cada año." (7)

Anualmente se diagnostican aproximadamente 12 mil casos nuevos de cáncer de laringe en los Estados Unidos con cerca de 4 000 muertes al año atribuidas a ésta enfermedad.

Su incidencia varía mucho entre los diferentes países; en España alcanza los 25 casos por 100 mil habitantes, siendo especialmente alta en Brasil, Polonia, Francia e Italia entre otros. (8,9,10)

Siendo los países con mayor mortalidad por cáncer de laringe Francia, Uruguay, España, Italia, Cuba, Argentina, Brasil, Colombia y Grecia. (7)

En un principio el tratamiento, sin importar el estadio, consistía en extirpar por completo la laringe, con lo cual se prescindía de la encrucijada aéreo-digestiva, separándolas; el paciente entonces conseguía respirar y tragar a la vez, pero perdía la capacidad de fonación, lo que causaba muchos problemas depresivos al paciente y en ocasiones abandono del tratamiento coadyuvante (radioterapia, quimioterapia). Con el desarrollo de las técnicas de conservación de las funciones laríngeas, se consiguió en ciertos aspectos una mejoría de la calidad de vida de los pacientes oncológicos sometidos a cirugía; es importante mencionar en este punto, que los pacientes con mejor calidad de vida fueron aquellos sometidos solamente a quimioterapia y radioterapia. (3)

En la actualidad, la cirugía radical sobre la laringe se continúa realizando, pero no sin antes evaluar las posibilidades que tiene cada paciente en particular de poder ser beneficiado de una cirugía conservadora de laringe. Esto podría explicarse en un principio por los avances en las técnicas quirúrgicas de los últimos años, pero también por la concientización de las personas sobre el daño que produce el tabaco y el diagnóstico cada vez más precoz de esta patología, lo que hace que se pueda realizar un abordaje más conservador. (4,5)

Se desarrollaron varios tipos de cirugías conservadoras de la laringe, de manera que se puede extirpar la patología con un buen margen, sin afectar por completo las funciones de la laringe, como fonación-deglución. Dependiendo del estadio clínico del paciente (el cual se clasifica por el TNM) se estudia que tipo de cirugía es mejor para cada paciente, de modo que cada caso es totalmente diferente y una misma cirugía no siempre es aplicable a varios pacientes, habiendo una amplia variedad de técnicas que van desde la cordectomía, hasta la laringectomía total o hasta la irreseccabilidad. (5)

Clasificar los procedimientos quirúrgicos conservadores de la laringe no es tarea fácil. Podemos decir que el primer criterio utilizado fue la forma de abordar la laringe, que puede ser en el plano vertical u horizontal (laringectomías parciales verticales y horizontales). También podemos clasificarlas según el abordaje sea endoscópico o a cielo abierto. Dado que algunas veces se reconstruye de alguna forma la porción reseca de la laringe, también podrían clasificarse en reconstructivas y no reconstructivas. La mayoría de los autores clasifican los procedimientos quirúrgicos en base a si se emplean para tratar tumores glóticos o supraglóticos. Como se señaló anteriormente el tratamiento quirúrgico de los tumores subglóticos y transglóticos es por lo general, por no decir siempre, la laringectomía total como mínimo.(6)

## **Procedimientos quirúrgicos para tratar tumores glóticos**

### **Cordectomía por laringofisura**

Está indicada para el tratamiento de tumores de cuerda vocal, siempre y cuando ésta sea móvil y no estén afectados la comisura anterior ni la apófisis vocal del aritenoides, es decir tumores que solo estén en la parte media de la cuerda vocal (T1 glótico). Si bien muchas de estas lesiones son también pasibles de tratamiento radioterápico, no debe olvidarse que esta también se acompaña de muchos efectos adversos, muy molestos para el paciente.

Muchos autores reservan la radioterapia para pacientes con alto riesgo quirúrgico, pacientes que rechazan la cirugía, o pacientes con expectativa de vida menor de 15 años; ya que se ha observado una mayor incidencia de segundos tumores primarios, probablemente radioinducidos; y por otra parte si la radioterapia fracasa la cirugía conservadora laríngea se torna mucho más dificultosa.

También es cierto que muchas de estas lesiones pueden resecarse con seguridad comparable por vía endoscópica empleando láser de CO<sub>2</sub>, o si no se dispone de éste, electrobisturí o bisturí de radiofrecuencia. (7)

### **Laringectomías parciales verticales**

Al igual que en la cordectomía, en estos procedimientos se realiza un abordaje de la laringe en el plano vertical, pero a diferencia de aquella se reseca por lo menos una parte del cartílago tiroideos, de lo que surgen entonces distintos tipos de laringectomías parciales verticales.

Las consideraciones sobre abordaje y manejo de la traqueotomía y sonda nasogástrica son básicamente iguales a las descritas para cordectomía, excepto que acá la traqueotomía es de rigor.

### **Laringectomía parcial vertical frontolateral**

Fue desarrollada en 1956 por Leroux- Robert. Este procedimiento consiste en resecar la parte anterior del cartílago tiroideos. Dado que el tendón de la comisura anterior se inserta directamente sobre el cartílago, sin haber pericondrio, como se explicó en el apartado de anatomía, las lesiones que afectan la comisura anterior deben resecarse incluyendo el cartílago en ese sitio. (8)

Esta cirugía está indicada para tumores T1 glóticos que involucran hasta dos tercios de la cuerda vocal, comisura anterior, y no más de 1 mm de la cuerda vocal opuesta. Estas lesiones también son pasibles de tratamiento radiante y con resultados muy buenos. Las consideraciones acerca de la elección del tratamiento radiante o quirúrgico hechas en el apartado de cordectomía son igualmente válidas en este caso.

### **Laringectomía parcial vertical frontolateral ampliada**

Norris ha descrito una variante de laringectomía parcial vertical frontolateral en la cual la resección se extiende a toda el ala tiroidea ipsilateral a la lesión, en forma subpericóndrica, y dejando un pequeño fragmento superior de soporte. Eventualmente también se puede resecar todo el aritenoides. Esta operación tiene su indicación cuando el tumor se extiende escasos mm sobre la mucosa subglótica o sobre la banda ventricular, o bien a la apófisis vocal del aritenoides, pero siempre que la cuerda vocal esté móvil. La cuerda vocal sana se fija al pericondrio externo del cartílago tiroideos. Si se reseca el aritenoides o más de un tercio de la cuerda vocal hay que reconstruir utilizando un injerto o colgajo mucoso sobre un molde, el cual se extrae posteriormente en forma endoscópica.(8)

### **Laringectomía parcial vertical frontolateral anterior**

Indicada para tumores cordales bilaterales con compromiso de comisura anterior, pero siempre con cuerdas vocales móviles.

En esta variante se realizan 2 incisiones horizontales, una sobre la membrana cricotiroides, por encima del cricoides, y la otra en la membrana cricotiroides, por encima del cartílago tiroides; y 2 verticales sobre el cartílago tiroides, de modo que la comisura anterior es reseada ampliamente junto con la quilla tiroidea. Se reseca también la apófisis vocal del aritenoides del lado enfermo. El pie de epiglótis se secciona, y se desciende la epiglótis liberándola lateralmente, para cerrar el defecto anterior. Este defecto se puede cerrar también con una prótesis de silicona o quilla laríngea, que se extraen en un segundo tiempo.(8)

### **Hemilaringectomía**

Esta técnica fue desarrollada primero por Som y posteriormente por Ogura. Está indicada para tumores de cuerda vocal que se extienden a la apófisis vocal del aritenoides, pero con conservación de la motilidad cordal y sin extensión supra o subglótica.

Las consideraciones hechas previamente sobre el abordaje laríngeo, traqueotomía, y sonda nasogástrica, son igualmente válidas aquí.

Una vez liberada la laringe de los músculos infrahioideos, se incide medial y verticalmente el pericondrio del cartílago tiroides y se lo decola lateralmente sobre el lado afectado. Luego se realizan 2 incisiones horizontales, una sobre la membrana cricotiroides, y otra sobre el cartílago tiroides dejando 1 cm del borde superior. Después se hacen 2 incisiones verticales sobre el cartílago tiroides, una en la línea media o 1 ó 2 cm por fuera de la misma hacia el lado sano, y la otra dejando un tercio del ala tiroidea en el lado enfermo. El aritenoides se extrae junto con la lesión. La mucosa retrocricoides es basculada para cubrir el cricoides (11). El pericondrio externo del lado de la resección se sutura a la línea media.

### **Glottectomía horizontal**

Esta técnica ha sido desarrollada por Calero C.

Se la emplea para tumores de ambas cuerdas vocales sin extensión supra o subglótica, y con ambas cuerdas vocales móviles.

El abordaje es similar al empleado para otras laringectomías parciales.

Se liberan los músculos prelaríngeos, se incide el pericondrio del cartílago tiroides medial y verticalmente, y se lo separa hacia fuera. Se efectúa una incisión horizontal sobre la membrana cricotiroides al ras del cartílago cricoides. Luego se efectúa otra incisión horizontal con sierra oscilante sobre el cartílago tiroides a la altura de la mitad del mismo.(9)

## **Procedimientos quirúrgicos para tratar tumores supraglóticos**

Debe tenerse en cuenta que las estructuras de la supraglotis derivan de los arcos branquiales 3º y 4º, mientras que la glotis y subglotis derivan del 6º arco. Si a este concepto embriológico le agregamos el concepto anatómico de que la supraglotis tiene un drenaje linfático, irrigación sanguínea e inervación distintas, resulta evidente que la división de la endolarínge en supraglotis, glotis y subglotis implica mucho más que la mera división topográfica dada por las cuerdas vocales. Incluso la fisiología de cada uno de estos 3 sectores es bien diferente.

Los tumores originados en la supraglotis tienen gran tendencia a la invasión del espacio tirohioepiglótico, y menor tendencia a la invasión del cartílago tiroides.

Los tumores del ventrículo tienen características particulares. Como se describió en el apartado de anatomía, no hay barrera fibroelástica alguna en la pared externa del ventrículo y por lo tanto estos tumores pasan directa y fácilmente desde la mucosa al espacio paraglótico, convirtiéndose en tumores transglóticos precozmente. Por lo general no son pasibles de cirugía conservadora.

Los procedimientos quirúrgicos para la resección de tumores supraglóticos, para ser oncológicos deben extirpar totalmente el espacio tirohioepiglótico, causa por la cual es necesario reseca la epíglotis, el hueso hioides, y la parte superior del cartílago tiroides, de tal manera que se extirpa en bloque el tumor supraglótico junto con espacio tirohioepiglótico, minimizándose el riesgo de una extensión microscópica a dicho espacio.

La laringectomía supraglótica subtotal es la técnica que mejor cumple con este requisito. Si bien es cierto que las lesiones supraglóticas también pueden ser extirpadas por una faringotomía lateral o transhioidea, como estas técnicas no resecan en bloque el espacio tirohioepiglótico, dejan dudas acerca de su carácter oncológico. Los procedimientos endoscópicos con láser, bisturí de radiofrecuencia o electrobisturí ofrecen la ventaja obvia de no ingresar al cuello, pero adolecen igualmente del carácter oncológico de la laringectomía supraglótica subtotal.

### **Laringectomía supraglótica subtotal**

Esta técnica fue desarrollada en 1958 por Ogura y un año después por Som.

En la laringectomía supraglótica subtotal convencional se resecan la epíglotis, el hioides, la membrana tirohioidea, la mitad superior del cartílago tiroides, y la mucosa supraglótica, la cual se secciona a nivel de los ventrículos, repliegues aritenopiglóticos y valécula; y el espacio tirohioepiglótico entero. Es decir que se emplea esencialmente para tratar tumores de cara laríngea de la epíglotis y banda ventricular, sin extensión a aritenoides, repliegues aritenopiglóticos, o cara lingual de la epíglotis.

La laringectomía supraglótica subtotal puede ser ampliada para incluir tumores con extensión superior, lateral, o posterior. De esta modo, los tumores que alcanzan la mucosa aritenoidea por el repliegue aritenopiglótico pueden ser extirpados resecando también el aritenoides, siempre y cuando no haya fijación de la cuerda vocal.

También puede ampliarse la resección para incluir extensiones tumorales a valécula y base de lengua, aunque si se reseca demasiado tejido la deglución será imposible, por otra parte se debe preservar siempre por lo menos una arteria lingual. Cuando el tumor se extiende lateralmente hacia la pared interna del seno piriforme, se puede ampliar la resección incluyendo al repliegue aritenoepiglótico y la pared interna del seno piriforme hasta el nivel de la cuerda vocal. Si la afectación de aquel sobrepasa inferiormente la articulación cricoaritenoidea. Se necesitará invariablemente una laringectomía total.

Como todo avance en cirugía estas técnicas quirúrgicas nunca se encuentran exentas de complicaciones, se encontraron las falsas vías al alimentarse el paciente post-operado, lo cual se debía a un cierre incompleto de las glotis por efecto de la cirugía; enfisema subcutáneo, fístulas, dehiscencias de suturar, e incluso, se encontró que años después de la cirugía parcial, el paciente podría presentar una flacidez de la neo-glottis. (9,10)

Los pacientes que son sometidos a cirugías conservadoras, pueden presentar en el post-operatorio inmediato problemas para la deglución; esto en un principio se solucionan colocando una sonda naso-gástrica hasta que el paciente vuelva a recuperar esa capacidad de deglución, lo cual se puede conseguir con una rehabilitación. El tiempo que transcurre entre la cirugía y la recuperación de las funciones deglutorias suele ser variable y depende de varios factores, como la cantidad de tejido resecado, la afectación del nervio laríngeo superior y la capacidad de recuperación propia de cada paciente. (11)

En casi la totalidad de las cirugías funcionales, se realiza una traqueotomía previa a la cirugía para facilitar las funciones del equipo de anestesia y para asegurar la respiración del paciente en el post-operatorio inmediato debido al edema que se genera en la zona de la cirugía. El tiempo que se tarda en retirar esta traqueotomía dependerá también de varios factores, los cuales por citar algunos, pueden ser, el tiempo que tarde en resolverse el edema y por consiguiente la capacidad que tenga la laringe de que el aire pase a su través; la recuperación de las funciones deglutorias, para evitar falsas vías y eventuales aspiraciones. (11)

En los pacientes en los cuales existe una recidiva de la lesión tumoral, posterior a la cirugía conservadora, se reevalúa al paciente, quien podría ser nuevamente candidato a una laringectomía parcial o bien una totalización de la laringectomía, dependiendo de la afección en el momento del diagnóstico. (12)

Todos estos pacientes, sometidos a algún tipo de laringectomía conservadora, deben tener un seguimiento bastante estricto, pues siempre existe la tendencia de que se presente una recidiva, por lo cual los controles endoscópicos son una buena forma de evaluarlos mes a mes y de verificar, la luz gótica, la deglución e incluso la fonación por medio de la motilidad. (13-15)

Los pacientes sometidos a radioterapia como tratamiento para el cáncer de laringe, que presentan una mala respuesta a este tratamiento, son candidatos a una cirugía conservadora, siempre y cuando cumplan los criterios oncológicos para controlar la enfermedad, ya que se trata de preservar el órgano lo más posible, cuidando siempre de no pasar por alto estos criterios. (16, 17)

En el servicio de Otorrinolaringología del Hospital de Clínicas y del Hospital Central del Instituto de Previsión Social se viene realizando desde hace tiempo la cirugía conservadora de laringe en pacientes con cáncer, siempre bajo un análisis exhaustivo para seleccionar los mejores candidatos para este tipo de cirugías.

Se corrobora que la evolución en el post-operatorio de los pacientes sometidos a laringectomías conservadoras no siempre es similar en los diferentes casos.

Este trabajo tiene como objetivo describir los resultados de las cirugías conservadoras de laringe, realizadas en los dos centros de referencia del país, como son el servicio de Otorrinolaringología del Hospital de Clínicas y el servicio de Otorrinolaringología del Hospital Central del Instituto de Previsión Social en un periodo comprendido entre enero de 1985 y diciembre de 2010.

## **OBJETIVO GENERAL**

Describir los resultados de las cirugías conservadoras de laringe que se vienen realizando en los diferentes servicios de otorrinolaringología de referencia de nuestro país.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 1.- Definir los hábitos de los pacientes con carcinoma de laringe, sometidos a cirugía conservadora de laringe.
- 2.- Describir las características clínicas, según la clasificación TNM de los pacientes y el tipo de cirugía conservadora mayormente utilizada para tratar los pacientes con esta patología.
- 3.- Identificar los antecedentes patológicos familiares de valor de los pacientes.
- 4.- Evaluar la necesidad de traqueostomía y el tiempo de permanencia de la misma.
- 5.- Conocer la frecuencia de recidivas que se presentaron con estas técnicas conservadoras.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Este estudio es de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, en un periodo de tiempo comprendido entre enero de 1985 y diciembre de 2010.

Fueron revisadas e incluidas en el trabajo fichas de pacientes con carcinoma de laringe sometidos a cirugía parcial o conservadora de laringe, que consultaron en los centros de referencia (Hospital de Clínicas; Instituto de Previsión Social) para recibir un tratamiento quirúrgico y que cuenten con un periodo de seguimiento (evolución) no menor a 2 años en el post-operatorio, con buenos registros completos en las fichas clínicas de: resultados de anatomía patológica, técnica operatoria y estadio clínico TNM según la Clasificación 2002 de la Unión Internacional Contra el Cáncer.

Fueron excluidas las fichas de pacientes con carcinoma de laringe que fueron sometidos a cirugía total de laringe como primer tratamiento quirúrgico o que no cumpla con los criterios de inclusión mencionados.

Los datos obtenidos fueron almacenados en una planilla Excel, para su posterior análisis utilizando el programa SPSS; se aplicó estadística descriptiva para determinar promedios y frecuencias (Anexo 2).

## RESULTADOS

Para el presente trabajo fueron revisadas 28 fichas de pacientes atendidos en el servicio de la Cátedra de Otorrinolaringología de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Asunción y en el servicio de Otorrinolaringología del Instituto de Previsión Social – Sede central, como casos de cánceres de laringe en el periodo comprendido de enero del 1985 a diciembre del 2010 y que fueron sometidos a cirugía conservadoras de laringe. De este grupo de fichas fueron descartados 4 casos por no contar con los datos completos para el presente trabajo. Los otros 28 casos fueron considerados aptos para ser incluidos en el presente trabajo.

De los 28 casos encontrados, la edad mínima de aparición fue de 33 años, y la máxima de 77 años, la media de 60,89, y la desviación típica de 10,123.

Sobre el total de casos consignados, se presentaron 26 casos en varones (92,9%), y 2 casos en mujeres (7,1%).

En cuanto a los motivos de consulta, observamos que 17 lo hicieron por disfonía (60,7%), 2 por disnea (7,1%), 1 por disnea y disfonía (3,6%), 1 por dolor (3,6%), 7 por sensación de cuerpo extraño (25%).

Ninguno de los pacientes de este estudio refirió antecedentes familiares de carcinoma laríngeo.

Entre los hábitos de los pacientes, encontramos 2 (7,1%) fumadores pasivos, 4 (14,3%) no fumadores y 22 (78,6%) fumadores. Y en relación al etilismo, se constató que 6 (21,4%) no consumían alcohol y 22 (78,6%) sí lo hacían.

Al momento de la cirugía, 5 pacientes estaban en estadio I (17,9%), 7 pacientes estaban en estadio II (25%), 14 pacientes estaban en estadio III (50%) y 2 en estadio IV (7,6%).

Se presentó recidiva de la lesión en 5 pacientes (17,9%), de los cuales 2 pacientes estaban en estadio II, 2 pacientes estaban en estadio III y 1 paciente en estadio IV. No se registró recidiva en aquellos pacientes que fueron operados con estadio I.

De los pacientes que presentaron recidiva, 2 (40%) recibieron radioterapia y 3 (60%) no lo hicieron.

Se utilizaron diversas técnicas para las cirugías conservadoras de laringe, dependiendo del caso en cuestión, 5 (17,9%) fueron laringectomías horizontales supraglóticas, de estas 2 (40%) recidivaron; 10 casos (35,7%) fueron hemilaringectomías, de las cuales 2 (20%) presentaron recidiva; 7 (25%) fueron laringectomías frontolaterales, y en 1 paciente (14,2%) se vio recidiva; en 4 (14,4%) pacientes se realizó cordectomía derecha y en 2 (7,2%) cordectomía izquierda, no se observándose en ninguno de los casos recidiva.

Solo en 1 paciente (3,6%) no se realizó traqueostomía para asegurar la vía aérea, en los demás casos si fue realizada, en 5 pacientes (17,9%) se retiró la traqueostomía a los 15 días, 14 casos (50%) a los 21 días y 8 pacientes (28,8%) a los 30 días.

En todos los casos la anatomía patológica informó carcinoma escamoso.

## DISCUSIÓN

En relación con el régimen de tratamiento y de acuerdo a nuestra experiencia, las cirugías conservadoras de laringe, son una alternativa útil para el manejo de tumores faringolaríngeos, registrándose recidivas tumorales en (18%).

Se encontró una relación entre sexo el femenino con el masculino de 1:13. La edad más frecuente de aparición fue entre 50 y 70 años, siendo los extremos etarios un caso de 33 años y otro de 77 años. Paré y col. hablan de la relación 1:10, aunque con el aumento de la exposición a factores de riesgo ha llegado a la actualidad a una relación 1:4, debido al consumo de tabaco y alcohol (19).

Identificamos que 60,7% de los casos el motivo principal por el cual el paciente acudió a la consulta fue por disfonía. En otras publicaciones no encontramos este guarismo, puesto que solo describen los síntomas por los cuales consultan los pacientes, pero no realizan una prevalencia de los mismos.

Estudios genéticos demuestran la alteración del gen supresor tumoral p53, en la etiopatogenia de esta enfermedad, pero en base a las historias clínicas no constatamos relación alguna con antecedentes patológicos familiares.

El factor de riesgo más importante es el tabaco, seguido por el alcohol. Sin embargo en 14,3% de los no se constató relación con el hábito tabáquico, pero se evidencio en forma activa y pasiva en los restantes. No presentaron hábitos etílicos en 21,4%. Lo que se corresponde con lo encontrado por Quiroz y col. (11)

Como es lógico pensar, que cuanto más tempranamente se inicia tratamiento luego de la aparición de los síntomas, mejor es el resultado, eso se evidenció constatándose recidivas en solo el 5 pacientes (18%), más relacionado con el estadio clínico del paciente al momento de la cirugía que la misma técnica quirúrgica utilizada o el tratamiento coadyuvante establecido. Se comparte este hallazgo con lo descrito por Sánchez Marle (4).

En todos los casos el tipo histológico tumoral fue el carcinomas epidermoide, que se corresponde con la literatura que habla de un 95% de carcinomas de células escamosas y 5% verrugosos, condrosarcomas, carcinomas adenioide quísticos e indiferenciados de células pequeñas (19).

Se realizó traqueostomía electiva en casi todos los pacientes, excepto 1 (3,6%), donde lo más encontrado fue que sea retirada a los 21 días, sin embargo en el trabajo de Paré y col hablan de 15 días, conservando la función fonatoria y ventilatoria de la laringe.

## CONCLUSIÓN

Dado que el cáncer laríngeo temprano permanece circunscrito a la laringe, contenido dentro de los espacios de la misma, es fundamental poseer un acabado conocimiento de anatómico de los mismos para comprender la diseminación de los tumores laríngeos, así como sus posibilidades de resección mediante cirugía conservadora. El concepto de cirugía parcial de laringe se apoya sobre un sólido conocimiento de las técnicas quirúrgicas establecidas.

El hombre sigue siendo el más afectado por cánceres de laringe, sin embargo, se están evidenciando cada vez más casos de mujeres con cáncer de laringe, por la mayor cantidad de mujeres fumadoras que encontramos hoy en día.

La cirugía parcial de laringe es una alternativa prometedora para la curación del paciente y el mantenimiento de las funciones respiratorias y fonatorias del paciente, manteniendo así su salud sin perder calidad de vida.

La correcta evaluación preoperatoria de la lesión, así como la evaluación de todas las condiciones generales del paciente es imprescindible para decidir la terapéutica. Nunca se vacilará en indicar una laringectomía total cuando se duda de la seguridad de una resección parcial, causa por la cual se debe obtener siempre un permiso por escrito del paciente para practicarla si no es factible la cirugía conservadora con márgenes seguros.

Por lo general se emplean laringectomías parciales verticales para tratar tumores glóticos T1 ó T2, aunque la radioterapia en estos casos es igualmente efectiva. No obstante deben tenerse en cuenta los efectos adversos de esta. La cirugía parcial vertical es generalmente bien tolerada por el paciente, aunque la fonación es la más afectada de las funciones laríngeas en estos casos.

Los tumores supraglóticos pueden abordarse muy bien por vía endoscópica. No obstante, debido a que estos tumores invaden precozmente el espacio tirohioepiglótico, es necesario resecarlo íntegro junto con la lesión, para lo cual se emplea la laringectomía supraglótica subtotal, la cual es menos tolerada por los pacientes por requerir con frecuencia un tiempo prolongado hasta que se reestablezca la función esfinteriana de la laringe. Estos tumores responden menos a la radioterapia que los tumores glóticos.

Así también, se demostró como ya se mencionó, que los pacientes con estadiaje más avanzado no son candidatos para cirugías conservadoras de laringe por el aumento en la posibilidad de recidivas que presentan, sin importar la adyuvancia que conlleven.

Los tumores subglóticos y transglóticos requieren laringectomía total.

Con respecto al tiempo de permanencia de la traqueostomía, entra a jugar un papel muy importante la habilidad del cirujano así como también la cicatrización del paciente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cedeño, Sor; Altimari, Rafael; Gómez, Solmary; Rodríguez, Daphne; Salas, Gerardo. Study of the hidden node metastasis in epidermoide larynx carcinoma. Rev. venez. Oncol 2003; 15(2): 81-86.
2. Manzur Luna, Rafael Lucas; Ferreira, Hugo Benito; Tarquini, Juan Carlos. Cáncer de laringe: nuestra experiencia/ Laryngeal cancer: our experience. Rev. Fac. Cienc. Méd. Univ. Nac. Cuyo 1985; 8(3): 23-7.
3. Nazar M., Gonzalo; Platzer M., Liesbeth; González Y., Iván; Messina A., Andrea. Quality of life assessment in patients treated for laryngeal cancer. Rev. otorrinolaringol. cir. Cabeza y cuello 2004; 64(3): 190-198.
4. Sánchez Marle, Juan Felipe; Rodríguez Cuevas, Héctor. Partial laryngectomy. Cir Cir 1988; 55(1): 33-8.
5. Travezán Carvo, Rodrigo; Postigo Díaz, Juan de la Cruz; Salas H., Abraham; Sánchez I., Pedro; Torres V., Fernando; Zaharia Bassan, Mayer. Cancer glótico: experience with 206 cases. Acta Cancerol (Lima) 1997; 27(1): 31-41.

6. Wang SL, Yang C, Li CW, Lin X, Yang DT, Chen EH. [Window partial laryngectomy for the treatment of stage T2-3 glottic laryngeal carcinoma]. *Zhonghua Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi*. 2008; 43(7):519-23.
7. Shu C, Peng Z, Chen J, Sun C, Yin X. [Window partial laryngectomy with endoscopy for the treatment of stage T1b-T3 laryngeal carcinoma]. *Lin Chung Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi*. 2010; 24(8):362-4.
8. Luna-Ortiz K, Campos-Ramos E, Villavicencio-Valencia V, Contreras-Buendía M, Pasche P, Gómez AH. Vertical partial hemilaryngectomy with reconstruction by false cord imbrication. *ANZ J Surg*. 2010; 80(5):358-63.
9. Nakayama M, Seino Y, Okamoto M, Matsuki T. 'Flaccid neoglottis' following supracricoid partial laryngectomy: laryngoscopic revision assisted by navigation system. *J Laryngol Otol*. 2011; 125(12): 1315-9.
10. Yan D, Zhang B, Qi Y, Xu Z, Tang P, Changming A. [Supracricoid partial laryngectomy versus other traditional partial laryngectomy for selected laryngeal cancers]. *Lin Chung Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi*. 2010;24(18):828-31.
11. Quiroz J. Laringectomía Conservadora Supraglótica Transversa. *Anales de La Facultad de Ciencias Médicas de La Universidad Nacional de Asunción*. 1987; 19 (1-2):237-248.
12. Liu WS, Xu ZG, Zhang B, Tang PZ, Zhang GF. [Salvage surgery after failure of partial laryngectomy for laryngeal carcinoma]. *Zhonghua Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi*. 2011;46(6):501-4.
13. Szyfter W, Wierzbicka M, Mietkiewska D, Wójtowicz J, Pastusiak T. [Early glottic cancer--treatment results]. *Otolaryngol Pol*. 2008;62(4):426-31.
14. Xavier Dufour, MD; Stephane Hans, MD; Erwan De Mones, MD; Daniel Brasnu, MD; Madeleine Menard, MD; Ollivier Laccourreya, MD. Local Control After Supracricoid Partial Laryngectomy for "Advanced" Endolaryngeal Squamous Cell Carcinoma Classified as T3. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2004;130:1092-1099.
15. Rodrigo, J.; Coca-Pelaz, A.; Suarez, C. El papel actual de la cirugía parcial como estrategia de preservación funcional en el carcinoma de laringe. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2011;62(3):231-238.
16. Makiko Toma, MD; Ken-ichi Nibu, PhD; Kazunari Nakao, MD; Masaki Matsuzaki, MD; Masato Mochiki, MD; Tadashi Yuge, MD; Atsuro Terahara, PhD; Masashi Sugasawa, PhD. Partial Laryngectomy to Treat Early Glottic Cancer After Failure of Radiation Therapy. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2002;128:909-912.
17. Andrea Gallo, MD, PhD; Valentina Manciocco, MD; Marilia Simonelli, MD; Giulio Pagliuca, MD; Enzo D'Arcangelo; Marco de Vincentiis, MD. Supracricoid Partial Laryngectomy in the Treatment of Laryngeal Cancer Univariate and Multivariate Analysis of Prognostic Factors. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2005;131:620-625 Downloaded from www.archoto.com on March 25, 2012
18. Hulley, S.; Cummings, S.; Browner, W.; Grady, D.; Newman, T. *Diseño de Investigaciones Clínicas*. 3ª Edición. Lippincott Williams & Wilkins 2007. Philadelphia.
19. Paré, Claudia; Paré, Karina; Roa Sanabria, Beatriz; Tagle, Juan Francisco; Dr. Armando Pedro Chamorro. *Cáncer de Laringe: Revisión*. Revista de Postgrado de la VI Cátedra de Medicina N°192 – Abril 2009.

# Anexos

## **Anexo 1**

### **Cuestionario o ficha de investigación**

---

Levantamiento de Datos de fichas de pacientes sometidos a cirugías conservadoras de laringe

#### **Datos de Filiación**

Nombres

Edad en años

Apellidos

Sexo

Procedencia

Fecha de Consulta

Teléfono

#### **Hábitos**

Tabaquismo

SI      Cantidad

NO

Consumo de Alcohol

SI      Cantidad

NO

Consumo de Café

SI Cantidad

NO

Ingesta de Mate

SI Frecuencia

NO

Consumo de Comidas Picantes

SI Frecuencia

NO

**Datos Clínicos**

Clasificación TNM

Tumor  Nódulo  Metástasis

Cirugía Realizada



## Anexo 2. Gráficos



