

**DISECCIÓN SUPRASELECTIVA: UNA ALTERNATIVA EN EL FUTURO PARA
EL MANEJO DEL CUELLO N0-N+**

JULIANA VILLEGAS GONZALEZ

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE MEDICINA
DEPARTAMENTO QUIRURGICO
ESPECIALIDAD EN OTORRINOLARINGOLOGIA
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.
2015**

**DISECCIÓN SUPRASELECTIVA: UNA ALTERNATIVA EN EL FUTURO PARA
EL MANEJO DEL CUELLO N0-N+**

JULIANA VILLEGAS GONZALEZ
MD. Otorrinolaringóloga

TUTOR

ARNULFO TORRES GUERRERO

Médico. Especialista en Otorrinolaringología. Docente Departamento
Quirúrgico. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Cartagena.
Colombia

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE MEDICINA
DEPARTAMENTO QUIRURGICO
ESPECIALIDAD EN OTORRINOLARINGOLOGIA
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.
2015

Nota de Aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

ARNULFO TORRES GUERERO
Docente y Jefe de la sección de Otorrinolaringología
Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena

Cartagena de Indias, 16 de Junio del 2015

Cartagena de Indias, 16 de Junio del 2015

Doctora

RITA MAGOLA SIERRA MERLANO

Jefe Departamento de Postgrado y Educación Continua

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

L. C.

Cordial Saludo.

La presente tiene como fin el dar a conocer la nota cuantitativa y cualitativa del proyecto de investigación a cargo del estudiante de postgrado JULIANA VILLEGAS GONZALEZ, bajo mi asesoría; el trabajo se titula: **DISECCIÓN SUPRASELECTIVA: UNA ALTERNATIVA EN EL FUTURO PARA EL MANEJO DEL CUELLO N0-N+**

Calificación Cuantitativa:_____

Calificación Cualitativa:_____

Atentamente,

ARNULFO TORRES GUERRERO

Médico. Especialista en Otorrinolaringología. Docente Departamento Quirúrgico.

Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Cartagena. Colombia

Cartagena de Indias, 16 de Junio del 2015

Doctor
ZENEN CARMONA MEZA
Jefe Departamento de Investigaciones
Facultad de Medicina
Universidad de Cartagena
L. C.

Cordial Saludo.

A través de la presente cedemos los derechos propiedad intelectual del trabajo de investigación de nuestra autoría titulado: **SUPRASELECTIVA: UNA ALTERNATIVA EN EL FUTURO PARA EL MANEJO DEL CUELLO N0-N+**

A la Universidad de Cartagena para la consulta y préstamo a la biblioteca únicamente con fines académicos y/o investigativos descartándose cualquier fin comercial, permitiendo de esta manera su acceso al público.

Hago énfasis de que conservemos el derecho como autores de registrar nuestra investigación como obra inédita y la facultad de poder publicarlo en cualquier otro medio.

Atentamente,

JULIANA VILLEGAS GONZALEZ
Residente de Otorrinolaringología
C.C. 1.053.772.848 de Manizales

ARNULFO TORRES GUERRERO
Médico. Especialista en Otorrinolaringología. Docente Departamento Quirúrgico.
Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Cartagena. Colombia

Cartagena de Indias, 16 de Junio del 2015

Doctor

ZENEN CARMONA MEZA

Jefe Departamento de Investigaciones

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

L. C.

Cordial Saludo.

Con el fin de optar por el título de Especialista en Otorrinolaringología, he presentado a la Universidad de Cartagena el trabajo de investigación titulado **SUPRASELECTIVA: UNA ALTERNATIVA EN EL FUTURO PARA EL MANEJO DEL CUELLO N0-N+**. Por medio de este escrito autorizo en forma gratuita y por tiempo indefinido a la Universidad de Cartagena para situar en la biblioteca un ejemplar del trabajo de investigación, con el fin de que sea consultado por el público.

Igualmente autorizo en forma gratuita y por tiempo y por tiempo indefinido a publicar en forma electrónica o divulgar por medio electrónico el texto del trabajo en formato PDF con el fin de que pueda ser consultado por el público.

Toda persona que consulte ya sea en la biblioteca o en medio electrónico podrá copiar apartes del texto citando siempre la fuente, es decir el título y el autor del trabajo. Esta autorización no implica renuncia a la facultad que tengo de publicar total o parcialmente la obra. La universidad no será responsable de ninguna reclamación que pudiera surgir de terceros que reclamen autoría del trabajo que presento. Lo anterior es exigencia de la rectoría de la Universidad de Cartagena según circular 021 de la vicerrectoría académica de la universidad de Cartagena del 28 de agosto del 2012.

Atentamente,

JULIANA VILLEGAS GONZALEZ

Residente de Otorrinolaringología

C.C. 1.053.772.848 de Manizales

ARNULFO TORRES GUERRERO

Médico. Especialista en Otorrinolaringología. Docente Departamento Quirúrgico.

Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Cartagena. Colombia

Cartagena de Indias, 16 de Junio del 2015

Doctor

ZENEN CARMONA MEZA

Jefe Departamento de Investigaciones

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

L. C.

Cordial Saludo.

Por medio de la presente, autorizo que nuestro trabajo de investigación titulado: **SUPRASELECTIVA: UNA ALTERNATIVA EN EL FUTURO PARA EL MANEJO DEL CUELLO N0-N+..** Realizado por JULIANA VILLEGAS GONZALEZ bajo la asesoría del docente ARNULFO TORRES GUERRERO, sea digitalizado y colocado en la web en formato PDF, para la consulta de toda la comunidad científica. Lo anterior es exigencia de la rectoría de la Universidad de Cartagena según circular 021 de la vicerrectoría académica de la Universidad de Cartagena del 28 de agosto del 2012.

Atentamente,

JULIANA VILLEGAS GONZALEZ

Residente de Otorrinolaringología

C.C. 1.053.772.848 de Manizales

ARNULFO TORRES GUERRERO

Médico. Especialista en Otorrinolaringología. Docente Departamento Quirúrgico.

Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Cartagena. Colombia

Cartagena de Indias, 16 de Junio del 2015

Señores

REVISTA CIENCIAS BIOMEDICAS

Departamento de Investigaciones

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

Estimados Señores.

Es mi deseo que el informe final del trabajo de investigación titulado: Por medio de la presente, autorizo que nuestro trabajo de investigación titulado: **SUPRASELECTIVA: UNA ALTERNATIVA EN EL FUTURO PARA EL MANEJO DEL CUELLO N0-N+..**, que realizado en conjunto con mis asesores y del cual los abajo firmantes somos autores.

Si ____ sea considerado, evaluado editorialmente y revisado por pares y publicado en la REVISTA CIENCIAS BIOMEDICAS, órgano de información científica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cartagena.

No ____ sea considerado, evaluado editorialmente y revisado por pares y publicado en la REVISTA CIENCIAS BIOMEDICAS, órgano de información científica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cartagena.

Atentamente,

JULIANA VILLEGAS GONZALEZ

Residente de Otorrinolaringología

C.C. 1.053.772.848 de Manizales

ARNULFO TORRES GUERRERO

Médico. Especialista en Otorrinolaringología. Docente Departamento Quirúrgico.

Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Cartagena. Colombia

CINDY MILENA CARO-VÁSQUEZ

Médico. Especialista en Otorrinolaringología. Universidad de Cartagena.

DISECCIÓN SUPRASELECTIVA: UNA ALTERNATIVA EN EL FUTURO PARA EL MANEJO DEL CUELLO N0-N+

SUPERSELECTIVE NECK DISSECTION: AN ALTERNATIVE IN THE FUTURE FOR THE MANAGEMENT OF NECK N0-N+

Villegas- González Juliana (1)
Caro-Vásquez Cindy Milena (2)
Torres-Guerrero Arnulfo (3)

- (1) Médico. Estudiante de Postgrado en Otorrinolaringología. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia.
- (2) Médico. Especialista en Otorrinolaringología. Universidad de Cartagena.
- (3) Médico. Especialista en Otorrinolaringología. Docente Departamento Quirúrgico. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Cartagena. Colombia

RESUMEN

Introducción: Los tumores de cabeza y cuello (CC) representan la quinta neoplasia más frecuente y en un porcentaje muy elevado corresponden a carcinomas de células escamosas, muchos de estos en estadios avanzados. El estado de los ganglios linfáticos regionales es uno de los factores pronósticos más importantes; el manejo del cuello negativo ha sido muy controversial y a través de la historia, en el esfuerzo por disminuir la morbilidad de la clásica disección radical, han sido propuestas varias modificaciones yendo hacia vaciamientos cada vez más selectivos. **Materiales y Métodos:** Estudio observacional descriptivo que tomó como población los pacientes que consultaron a la sección de Otorrinolaringología de la E.S.E Hospital Universitario del Caribe con diagnóstico de cáncer (CA) de CC de distintas localizaciones y grupos histopatológicos que se hayan estadificado como cuello negativo clínicamente (N0) y que recibieron tratamiento quirúrgico del tumor primario y del cuello con vaciamientos selectivos según el origen del tumor primario. Se evaluó histopatológicamente la cadena ganglionar y se determinó la frecuencia de metástasis oculta en cada nivel ganglionar de acuerdo al tumor primario, para definir si la disección supra-selectiva sería una alternativa eficaz para el manejo del cuello. **Resultados:** En el periodo de estudio se identificaron 21 pacientes sometidos a vaciamientos linfáticos cervicales selectivos y resección de tumor en el sitio primario de origen. El sexo masculino fue el más frecuente, y 76.2% eran tabaquistas. El motivo de consulta más frecuente fue la disfonía en 47,7% seguido de lesión en lengua y masa parotídea con 14,3% cada uno. Solo en el 9,5% de las imágenes se observaron ganglios linfáticos. 80.9% de reportaron histopatología escamocelular y en la clasificación TNM fueron T3 42.9%, T2 23,8%, T1 14.3% y T4 10%, N0 95.2% y N2a 4.8%. **Conclusión:** El 71.4% de los pacientes no tuvieron ningún nivel

positivo en los vaciamentos, y los pacientes con cuello positivo se corresponde con los niveles más comprometidos en la literatura, siendo el nivel II el más frecuente, seguido por los niveles I y III. En la población estudiada el rango de metástasis oculta estuvo por debajo del 20%. El vaciamento supraselectivo es una alternativa en el manejo del cuello N0 y se sugiere como manejo alternativa de tratamiento de la enfermedad residual en un nivel. Se requieren estudios adicionales y con mayor número de pacientes en nuestro medio para obtener datos más representativos

SUMMARY

Introduction: head and neck tumors represent the fifth most common malignancy and a high percentage corresponds to squamous cell carcinomas, many of them in advanced stages. The state of the regional lymph nodes is one of the most important prognostic factors; management of the negative neck has been very controversial and through history, in the effort to reduce the morbidity of classical radical dissection, there has been proposed several modifications to increase selective dissection. **Materials and Methods:** A descriptive observational study in patients who assisted to the section of Otorhinolaryngology, E.S.E Hospital Universitario del Caribe, diagnosed with head and neck cancer in different locations and histopathological groups that have staged as clinically negative neck (N0) and received surgical treatment of the primary tumor and selective neck dissections according to the origin of the primary tumor. Histopathologically evaluated lymph node chain and the frequency of nodal metastases hidden in each level according to the primary tumor, to determine whether the Superselective neck dissection would be effective alternative for the management of the neck. **Results:** During the study period, 21 patients underwent selective dissection and resection of the primary tumor. Males were the most frequent, and 76.2% were smokers. The most frequent reason for consultation was hoarseness in 47.7% followed by tongue and parotid mass with 14.3% each. Only in 9.5% of the images lymph nodes were observed. 80.9% of histopathology reported squamous cell carcinoma and in the TNM classification were T3 42.9%, T2 23,8%, T1 14.3% y T4 10%, N0 95.2% y N2a 4.8%

Conclusion: 71.4% of patients had no positive level in the dissection, and patients with positive neck corresponds to the levels committed in the literature, being the most frequent level II, followed by the levels I and III. In the population studied the range of occult metastases was below 20%. Superselective neck dissection is an alternative in the management of N0 neck and handling suggested as an alternative treatment of residual disease at one level. Further studies with more patients are needed in our hospital for more representative data.

INTRODUCCION:

El cáncer (CA) es una patología que conlleva elevada mortalidad e importante morbilidad secundaria a la propia enfermedad y su tratamiento (1).

Los tumores de CC representan la quinta neoplasia más frecuente, siendo en un porcentaje muy elevado carcinomas de células escamosas y muchos de estos en estadios avanzados (2, 3).

El estado de los ganglios linfáticos regionales es uno de los factores pronósticos más importantes, por lo que la presencia de metástasis en la zona resulta en tasas de curación que son aproximadamente la mitad de aquellos casos en los que no las hay. El manejo del cuello negativo ha sido muy controversial y a través de la historia, en el esfuerzo por disminuir la morbilidad de la clásica disección radical, han sido propuestas varias modificaciones para preservar las estructuras funcionales no linfáticas, basados en los modelos predecibles de drenaje de acuerdo al sitio del tumor primario (4, 5). Actualmente se pretende con procedimientos menos extensivos e invasivos conseguir iguales beneficios oncológicos con mejores resultados funcionales y estéticos.

Este trabajo busca determinar si la disección supraselectiva del cuello es una opción oncológicamente válida para manejar a los pacientes con CA de CC con y sin metástasis cervicales (N+, N0 respectivamente), pretendiendo disminuir la morbilidad de las disecciones más amplias.

MATERIALES Y METODO

Estudio observacional descriptivo que tomó como población los pacientes que consultaron la sección de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello de la E.S.E Hospital Universitario del Caribe entre los años 2007 a 2015 con diagnóstico de CA de cavidad oral, orofaringe, laringe, oído y tumores de glándulas salivales con cuello N0 y que requirieron tratamiento quirúrgico con vaciamientos selectivos del cuello según el origen del tumor primario. Además manejo del cuello N+ en paciente con recaída tumoral.

La población que consulta a este Hospital Universitario está formada por pacientes adultos de estratos socioeconómicos 1, 2 y 3, provenientes de áreas urbanas y rurales de los Departamentos de Bolívar, Sucre, Córdoba, Magdalena, Guajira y del Archipiélago de San Andrés y Providencia.

Las variables tenidas en cuenta fueron sociodemográficas como edad, sexo y ocupación, además antecedentes personales, datos relacionados con la cirugía, niveles de vaciamiento, positividad de los niveles, número de ganglios positivos, aspectos al seguimiento, complicaciones y muerte. El análisis estadístico consistió en tablas y gráficos de frecuencia en variables cualitativas, medidas de tendencia central y dispersión para las cuantitativas. Este análisis se apoyó con el software Epi Info v 7.

RESULTADOS

En el periodo de estudio se identificaron 21 pacientes sometidos a vaciamientos linfáticos cervicales selectivos y resección de tumor en el sitio primario de origen.

La mediana de edad fue 65 años con rango intercuartílico entre 57 y 71 años, el sexo masculino fue el más frecuente con 66,7%, las ocupaciones de los pacientes en orden de frecuencia se muestran en la figura N° 1, 2 de 21 (9,5%) pacientes presentaron trabajos relacionados con riesgo de desarrollar cáncer, ebanista y agricultor (exposición solar).

El motivo de consulta más frecuente fue la disfonía con 47,7% seguido de la lesión en lengua y masa parotídea con 14,3% cada uno. Dentro de los antecedentes personales se encontró al tabaquismo presente en el 76,2% de los pacientes con una mediana de índice paquete/año de 15 (RI: 6 - 35), el consumo de alcohol fue reportado en 47,6%, ver tabla 1.

El área de localización de la lesión fue en laringe glótica en 19,0%, parótida y lengua en 14,3% cada uno, seguido de la amígdala, conducto auditivo externo y región submaxilar con 4,8% cada una, en la tabla 2 y figura 2 se muestra de manera más específica las localizaciones glóticas; la lateralidad de la lesión fue bilateral, derecha e izquierda en 38,1%, 33,3%, 28,6% respectivamente, la mediana del diámetro mayor de la lesión fue 2,75 mm (RI: 2,25 – 3,75), las imágenes diagnósticas utilizadas fueron TAC en el 100% de los casos y en 23,8% se complementó con resonancia nuclear magnética, solo en el 9,5% de las imágenes se observaron ganglios, ver tabla 2. En la figura 3 se muestra los estadios por clasificación TNM.

El análisis histopatológico de las lesiones arrojó como tipo histológico más frecuente el Ca escamocelular en 80,9% de los casos, en 9,5% de estas se identificó el subtipo de células grandes, los otros tipos histológicos fueron Ca mucoepidermoide 9,5%, Ca adenoideo quístico 4,8% y negativo para malignidad en 4,8%. La característica infiltrante fue descrita en 80,9% de los casos, la diferenciación celular fue buena en 42,9%, moderada 19%, y pobre en 9,5%, la invasión se presentó en 14,3%, esta fue perineural en 9,5% y linfovascular 4,8%, ver tabla N°2.

Los niveles de vaciamiento más frecuentemente realizados fueron II y III con 90,5%, los niveles positivos al mismo fueron el I, II y III con 9,5%, 19,0% y 9,5% respectivamente, la lateralidad de los mismos fue derecha en 9,5% e izquierda en 19,0%, el número de ganglios positivos fue uno en 23,8% y dos en 4,8%, ver tabla N°3. Los niveles II y III fueron positivos en CA de amígdala, NII en CA glótico y supraglótico, NI en CA de región ventral de lengua, NI y II en CA de borde libre de lengua, NIII en CA de laringe supraglótico, y NII en CA de parótida, todos de tipo escamocelular a excepción de CA mucoepidermoide de parótida y todos del lado ipsilateral a la lesión. Los hallazgos al seguimiento fueron la realización de radioterapia en 52,4%, fístula faringocutánea 23,8%, estenosis del estoma

traqueal 14,3%, realización de quimioterapia 9,5%, estenosis del conducto auditivo externo 4,8%. En el 9,5% se presentó recurrencia de tumor haciendo referencia a un paciente que abandono el tratamiento y una paciente con metástasis a distancia a pulmón, sin recurrencia del tumor primario. En 19% de los pacientes se realizó rehabilitación con laringe electrónica y 4,8% con válvula provox, la muerte se presentó en 28,6% pacientes, las causas abandono del tratamiento, metástasis, segundo primario (ca esófagico), sepsis pulmonar, trauma encéfalo craneal y desconocido ver tabla N°3. De los 6 pacientes fallecidos dos tuvieron vaciamiento positivo, sin embargo solamente en una paciente con vaciamiento positivo en el nivel I y II la causa de muerte estuvo relacionada con el tumor, y falleció por metástasis a distancia. El segundo paciente falleció a causa de sepsis de origen pulmonar. En cuanto a los 6 pacientes con algún nivel positivo en el vaciamiento, 4 se encuentran libres de enfermedad, con seguimientos a 8, 5 y 2 años para dos de los pacientes.

En totalidad 15 pacientes han sobrevivido y han sido seguidos, encontrando periodos de observación desde 8 años hasta el menor, 8 meses, y estando todos ellos en control locoregional y a distancia del CA.

Dos pacientes con cuello positivo fueron a vaciamiento, el primero presentó un tumor de orbita metastásico a ganglio parotídeo reseado mediante biopsia excisional previa a vaciamiento. El segundo paciente fue a cirugía de rescate del primario y del cuello por un CA de Laringe supraglótico.

DISCUSION

El CA es un problema de salud pública mayor; en Inglaterra se diagnostican 8.100 casos nuevos cada año, en los Estados Unidos 1 de cada 4 muertes ocurren a causa de este diagnóstico (1, 6).

Los tumores de CC, de diferentes sitios de origen y tipos histológicos corresponden al 4% de todos los tumores malignos, siendo su presentación casi el doble de común en el sexo masculino (3, 7). En México las malignidades en la cabeza y el cuello representan 17.6% de la totalidad de las neoplasias malignas; un gran porcentaje de ellos corresponden a carcinomas cutáneos y tiroideos, e infortunadamente los carcinomas escamocelulares originados en la mucosa del tracto aerodigestivo son diagnosticados en etapas avanzadas, asociándose a un pronóstico de supervivencia y funcionalidad muy pobre (2). En Colombia se reportaron en el año 2010 en el Instituto Nacional de Cancerología 170 casos nuevos de tumores en esta localización, de estos el 83.5% fueron carcinomas escamocelulares (3).

En orden de frecuencia se distribuyen así: CA de laringe 42%, cavidad oral 37%, fosas nasales y senos paranasales 9%, orofaringe 6%, nasofaringe 3% e hipofaringe 3% (2).

Nuestro estudio muestra una tendencia similar, presentándose predominantemente en el sexo masculino, el subtipo escamocelular y en orden de frecuencia para nuestro casos los tumores laríngeos ocupan el primero lugar (19%) seguido por cavidad oral (14.3%), glándula parótida (14,3%) y en menor proporción orofaringe, conducto auditivo y glándula submaxilar, cada uno con una representación de 4.8%

El estado de los linfáticos regionales es uno de los indicadores pronóstico más importantes, la presencia de metástasis regionales resulta en tasas de curación significativamente menores de aquellas obtenidas si las metástasis no están presentes. La presencia de metástasis a los ganglios disminuye la supervivencia hasta en el 50%; en aquellos en los que es localizado el tumor primario sin metástasis regional, la tasa de cura es excelente con solo cirugía o con cirugía y radioterapia (4, 8, 9).

Los linfáticos de CC son un rico plexo de vasos, bien documentado por Rouviere, para el cual hay distintos métodos de localización y descripción clínica. El más usado y reproducible es el sistema descrito por el servicio de cabeza y cuello del Memorial Sloan Kettering Cancer Center que divide el cuello en cinco grupos nodales y según la nueva clasificación en siete niveles (5, 10-12).

Cirujanos de CC han estado realizando linfadenectomías para el manejo electivo y terapéutico de las metástasis nodales en el cuello. Desde el siglo XIX Chelius, Kocher, Billroth, Volkman, Langenbeck, Jawdyski y Cohen hablaron sobre el manejo quirúrgico de las metástasis en el cuello; en 1905 George Washington Crile de Cleveland Clinic en Ohio, reportó su trabajo de disección radical en bloque de las estructuras linfáticas y no linfáticas llamada disección radical de cuello, luego popularizada por Hayes Martin del Memorial Center en Nueva York; un procedimiento que representa una alta morbilidad, sobre todo por el compromiso del nervio espinal accesorio y la vena yugular interna. En 1963 Osvaldo Suárez en Argentina publicó un enfoque que preserva estructuras funcionales, denominada disección funcional o radical modificada de cuello, posteriormente publicaciones por Ettore Bocca y Pignataro de Italia y el español César Gavilán capturaron la atención de esta técnica en Europa y Estados Unidos. Subsiguientemente Richard Jesse, Alando Ballantyne y Robert Byers en 1985 publica su trabajo en pacientes del M.D Anderson Cáncer Center en Houston en el cual disecan los niveles de cuello más frecuentemente involucrados según el tumor primario, nombrado disección selectiva de cuello (5, 10, 11, 13-15). En 1991 Jesús Medina populariza la clasificación de las disecciones de cuello en 4 tipos: Radical, radical modificada, extendida y selectiva (16, 17).

Estos estudios han permitido conocer con mayor certeza el comportamiento del drenaje linfático de la cabeza y el cuello en patología tumoral e ir desescalando la drasticidad de las intervenciones sin arriesgar el resultado oncológico. Se ha

determinado por otros grupos que realizar procedimientos más selectivos que los habituales consigue un óptimo resultado y es una alternativa correcta (18).

Actualmente, la apreciación de metástasis limitada al primer escalón de la cadena linfática se propone con el fin de disminuir la morbimortalidad que generan procedimientos más extensos. Hoy en día la disección de cuello selectiva es el manejo estándar del cuello N0 en CA escamocelular y otros tipos histológicos, y se ha generado debate y controversia como manejo incluso para el cuello N+, teniendo en cuenta otras variables del tumor como tipo histológico, localización y tamaño. Las cirugías más radicales generan mayor morbilidad, estancia hospitalaria, tiempo quirúrgico e indirectamente mayor costo; actualmente se propone demostrar si la disección supraselectiva se puede usar como alternativa eficaz sin comprometer la funcionalidad del paciente y por su puesto la tasa de curación en CA de CC.

Crile, considerado el padre de la disección radical de cuello, reportó la disección en bloque de las estructuras linfáticas profundas del cuello, y estructuras no linfáticas funcionales entre la mandíbula y clavículas, entre el platisma y la fascia prevertebral con la excepción de las arterias carótidas, nervios hipogloso, lingual, vago, frénico y plexo braquial; el borde lateral de la disección fue el borde anterior del músculo trapecio y el borde medial fue la línea media del cuello (13, 19-21). Suárez desarrolló la disección funcional de cuello en 1952, se considera el padre de los procedimientos radicales modificados, tratamiento que preserva estructuras importantes tales como el músculo esternocleidomastoideo, vena yugular interna y nervio espinal accesorio (15). En 1985, Byers publicó una revisión altamente significativa de 967 pacientes tratados en M.D. Anderson Cancer Center con disecciones modificadas que incluían los cinco niveles (equivalente a la disección de Suárez) y disecciones menores de cinco niveles, la cual más tarde se denominó disección selectiva de cuello (13).

El uso racional de disecciones radicales modificadas, especialmente procedimientos selectivos está basado en trabajos que describen el modelo de metástasis linfática (22). Lindberg en 1972 demostró que los carcinomas escamocelulares del tracto aerodigestivo superior tienden a metastatizar en el cuello en un modelo predecible según la localización del tumor primario. El sitio más común de metástasis por todos los tumores es el nivel II ipsilateral. Los tumores que quedan en la cavidad oral, anterior a la papilas circunvaladas tienden a hacer metástasis en niveles I a III, con niveles IV y V rara vez comprometidos. Tumores de orofaringe tienen una baja incidencia de metástasis en nivel I, siendo más común en nivel II y disminuyendo en nivel III y IV, estos tumores tienen mayor tasa de metástasis en el nivel V que tumores de cavidad oral pero aún siguen siendo raras. Los tumores de laringe supraglótica e hipofaringe rara vez dan metástasis a nivel I, siendo más frecuentes en nivel II, y en menor grado en III y IV, e infrecuentes en nivel V, los tumores de nasofaringe son los únicos entre los carcinomas escamocelulares del tracto aerodigestivo superior que dan metástasis amplias de nivel II al V (23). Lindberg también expuso que en lesiones de lengua oral, piso de boca, triángulo retromolar, pilares anteriores y paladar blando la

incidencia de metástasis cervical incrementaba con el tamaño del tumor primario, sin embargo la incidencia de metástasis no se correlaciona con el tamaño del tumor primario en lesiones de fosa tonsilar, base de lengua, laringe supraglótica e hipofaringe (23).

En cuanto a las metástasis contralaterales son infrecuentes en cánceres de piso de boca, lengua oral, hipofaringe y trígono retromolar o pilares, en contraste con tumores de nasofaringe, base de lengua, pared posterior de orofaringe, paladar blando, laringe supraglótica y amígdalas que tienen una tasa sustancialmente alta de metástasis contralateral (18). Shah y colegas en 1990 publicaron un estudio del modelo de drenaje del CA de CC, demostrando que para el CA de cavidad oral se identificaron nódulos en nivel I-III, y en CA de faringe y laringe en niveles II-IV (13).

La disección radical de cuello fue considerada el estándar del tratamiento de las metástasis por un largo periodo de tiempo (24, 25). Durante la segunda mitad del siglo XX, las modificaciones de la disección radical descritas fueron introducidas para minimizar la morbilidad posoperatoria. Inicialmente se incluyó la preservación de estructuras no linfáticas y luego fue seguido por técnicas que preservaron grupos nodales seleccionados (15, 26). Una versión extendida de este procedimiento, descrita por Hamoir et al, consiste en la remoción de nodos linfáticos adicionales como parafaríngeos, retrofaríngeos, periparotídeos, buccinadores, postauriculares, suboccipitales, paratraqueales, mediastinales, y de estructuras no linfáticas como arteria carótida, músculos paraespinales, nervio hipogloso y nervio vago. No hay duda que el vaciamiento radical es un procedimiento oncológicamente muy efectivo, aunque con significativa alteración funcional y cosmética, y es inaceptable en el manejo del cuello clínicamente negativo y en general es un sobretratamiento para la mayoría de pacientes con cuello clínicamente positivo, debido a que procedimientos menos agresivos son igualmente eficaces (27-29).

Aún en pacientes con linfadenopatías masivas y significativa extensión a tejidos blandos, los vaciamentos radicales son ocasionalmente indicados. De hecho en estas situaciones cuando la cirugía es el tratamiento inicial primario es raro que sea necesario disecar todos los niveles, aún así requiera resección de alguna estructura no linfática, no se resecan estructuras que no estén invadidas (27); por ejemplo el subnivel IA no está usualmente comprometido en paciente con metástasis nodales de tumores de laringe, hipofaringe, orofaringe, glándulas parótidas tiroideas y paratiroides, tráquea, esófago cervical; carcinomas de la cavidad oral usualmente no metastatizan al nivel V. El ápex del nivel V nunca está invadido en tumores mucosos de CC y sólo este nivel se considera requiere resección en los cánceres de piel del cuero cabelludo posterior o el cuello posterior. Por ende no es necesaria la resección de todos los niveles del cuello (30-32).

Por otro lado la mayoría de los pacientes que se presentaban con metástasis en el cuello de un primario desconocido eran manejados como estándar con disección radical seguida de radioterapia, sin embargo actualmente hay una tendencia a manejar estos pacientes con combinación de quimioterapia y radioterapia seguida

de disecciones de cuello pos tratamiento en el caso de enfermedad residual. Los vaciamientos radicales se han vuelto innecesarios y las disecciones deben limitarse a los niveles nodales que presenten enfermedad (33).

Entonces, la disección funcional de Suárez se volvió el procedimiento de elección para el manejo quirúrgico electivo del cuello en CA escamocelular de CC. La disección funcional, subsecuentemente denominada disección radical modificada de cuello y luego disección modificada tipo III, incluye la remoción de los nódulos del nivel I al V, mientras se preserva el músculo ECM, VVI, nervio espinal accesorio y la glándula submaxilar. Jesse et al introdujeron el concepto de preservación de los grupos nodales selectos referidos como disección modificada de cuello o selectiva y subsecuentemente definido como linfadenectomía cervical, en la cual se preserva uno o más de los grupos de nodos linfáticos que eran rutinariamente removidos en la disección radical. La disección más limitada, confinada solo a los pocos niveles nodales en riesgo de metástasis, en casos de cuello clínicamente negativo, produce resultados comparables con esos obtenidos por disecciones más extensivas. Más recientemente los cirujanos practicaron los vaciamientos selectivos en casos escogidos de cuellos positivos, usualmente con enfermedad N1. El objetivo de estos procedimientos selectivos es alcanzar control regional mientras se reduce la morbilidad (15, 34, 35).

Actualmente existe evidencia considerable en la literatura que los vaciamientos selectivos consiguen los mismos resultados oncológicos que procedimientos más extensivos (15, 22, 24-26, 36). De todas maneras, hoy por hoy hay pacientes candidatos a cirugías más extensas y se pueden beneficiar de vaciamientos radicales modificados buscando mejorar la supervivencia a largo plazo y disminuir el riesgo de metástasis a distancia; sin embargo son candidatos a reconstrucción de las estructuras más mórbidas como la VVI lo cual resta morbilidad a la intervención tal como edema cerebral, edema laríngeo, ceguera, plenitud facial, trombosis del seno dural y permite realizar procedimientos bilaterales (37). Abordajes más racionales deberían pasar a ser el gold standard en el manejo del cuello (27).

La terminología para referir los vaciamientos selectivos está basada en el sistema de clasificación de los niveles de nódulos linfáticos y está categorizada acorde a los niveles limpiados. Incluye el vaciamiento supraomohiideo, retiro de los niveles I, II, III; Supraomohiideo extendido I, II, III y IV; posterolateral II, III IV y IV; lateral II, III y IV y anterior VI (14, 17). En la revisión del 2002 se recomendó que no se denominen los vaciamientos por nombres y se sustituya por el nombramiento de los niveles disecados, proponiendo un sistema más comprensivo de la nomenclatura. Ferlito y colaboradores recomiendan una clasificación de las disecciones de cuello en orden de facilitar una comunicación interinstitucional en el mundo. Sugiere que se denomine un símbolo de Disección Cervical (DC) como el primer componente de la descripción, un prefijo para denominar el lado de la cirugía, derecho (D) e izquierdo (I) y si se operan ambos lados deben clasificarse independientemente. El segundo componente debe ser los niveles o subniveles removidos con número romano en orden ascendente. Si se retiró todo el nivel se

denomina completo, si fue un subnivel se denomina el subnivel. El tercer componente de la descripción corresponde a las estructuras no linfáticas removidas (38).

Un factor muy importante en la consideración de si realizar una disección electiva del cuello está en la tasa de metástasis oculta para cada tumor en particular. En el trabajo de Weiss et al se estableció que un umbral de posibilidad del 20% de metástasis cervicales es indicación para el tratamiento electivo del cuello en CA escamocelular (39). Otros han sugerido valores menores como 15% para manejar el cuello (18). Es claro que los cuellos N positivos al inicio del tratamiento y los casos de recurrencia que aparecen dentro del primer año posterior al manejo se benefician de las disecciones de cuello (40).

De cualquier manera a pesar de la realización de vaciamientos selectivos o radicales modificados del cuello existen pacientes que pueden desarrollar falla de control del cuello con o sin radioquimioterapia durante el seguimiento. Estas metástasis están altamente influenciadas por la localización, extensión, tamaño, grosor, grado de diferenciación e invasión perineural y perivascular del tumor. Esto podría ocurrir entre el 4 hasta el 42%, registrándose en el seno piriforme, pliegue ariepiglótico y lengua altos porcentajes. Las metástasis tardías se relacionan con enfermedad primaria avanzada, nodos linfáticos metastásicos y recurrencia del tumor locoregional, además con grosor tumoral mayor de 4 mm, morfología endofítica e infiltrativa y la expresión de receptor de tirosin kinasa FTI 4, más relacionados con primario de lengua. Aún así no se justifica la realización de procedimientos más radicales (41). En cuanto a la cavidad oral en particular, tumores del tercio anterior de la lengua y el suelo de la boca, región retromolar y la encía inferior están asociados con un mayor riesgo de presentarse con metástasis contralaterales, con un riesgo entre 0.9 a 34.7%. Como otros factores que incrementan el riesgo de metástasis contralaterales está la invasión de la línea media, mayor riesgo si invade más de un cm, 16% vs 46%. En este tópico debe considerarse la presencia de metástasis subpatológicas que no se detectan en el examen histopatológico, el drenaje linfático por vía no prevista, y superposición entre niveles del cuello; por tanto podrían aparecer metástasis en niveles que no fueron diseccionados (41). En nuestro estudio una sola paciente se presentó con metástasis a distancia (pulmón y hueso) 14 meses después del manejo inicial, sin recaída locoregional. Había sido manejada por un ca de borde libre de lengua con factores de riesgo asociados al T (T3), a la morfología infiltrativa y grosor tumoral mayor de 4 mm.

La disección supraselectiva del cuello es un vaciamiento selectivo mucho más modificado, envuelve la remoción de tejido fibroadiposo dentro de límites definidos de dos o menos niveles consecutivos, a diferencia de la disección selectiva estándar que usualmente incluye 3 niveles nodales. En el sentido estricto estos vaciamientos que comprometen 2 niveles o menos, cumplen los criterios de disección selectiva de cuello definidos por la American Academy of Head and Neck Surgery (AAO-HNS) y por ende deberían considerarse a los vaciamientos

supraselectivos como un subtipo de vaciamiento selectivo según la definición original (42).

Evidencia de estudios retrospectivos sugieren que es oncológicamente posible para dos indicaciones: tratamiento electivo del cuello clínicamente N0 y tratamiento de salvamento de la enfermedad de nódulos linfáticos después de quimiorradioterapia (18).

La base oncológica de los vaciamientos supraselectivos se deriva del hecho que los linfáticos siguen un patrón ordenado, predecible y bien documentado en el cuello y también del análisis de los hallazgos histopatológicos en los especímenes disecados (23, 43).

Este tratamiento puede constituir un manejo óptimo en tendencia hacia el desarrollo de técnicas quirúrgicas que proporcionan mejores resultados funcionales sin comprometer la eficacia. Se plantea entonces, si la disección limitada es oncológicamente correcta. Se considera que el vaciamiento supraselectivo juega papel en el manejo del cuello clínicamente negativo en los tumores de cavidad oral vaciando los niveles I y II y en los tumores laríngeos vaciando los niveles II y III. En ambos casos el subnivel IIB no requiere disección rutinaria si no se encuentran metástasis en otros niveles (18).

Para ser candidato, en el primer escenario posible, el paciente debe tener cuello negativo clínica e imagenológicamente. En la actualidad el uso de tomografía computarizada (TC), resonancia magnética (RM), tomografía por emisión de positrones (PET) y aspiración con aguja fina guiada por ultrasonido (US) ha mostrado una eficacia diagnóstica con sensibilidad de aproximadamente 70% y especificidad de 90% en identificar metástasis no palpables, permitiendo detectar con más certeza los verdaderos cuellos negativos (44-46). Liao et al estimaron la sensibilidad basada en los diferentes estudios que permiten evaluar el estado ganglionar en cabeza y cuello encontrando que la sensibilidad fue de 52%, 65%, 66% y 66% para TC, RM, PET y US respectivamente, y especificidad de 93%, 81%, 87% y 78% en igual orden (44). La totalidad de nuestros pacientes fueron llevados a estudio de tomografía del cuello, el cual fue capaz de detectar la presencia de adenopatías en 2 casos, los cuales se correlacionaron adecuadamente con los hallazgos intraoperatorios.

En el segundo escenario, el vaciamiento supraselectivo en el manejo del cuello N+ en el contexto de pacientes post quimiorradioterapia cuando hay enfermedad residual, quien primero demostró su aplicación fue Robbins et al (47). La posibilidad de definir imagenológicamente el compromiso ganglionar con hallazgos específicos en la TC por nivel y fusión con PET, PET-TC consigue un valor predictivo negativo de 98% para detectar enfermedad residual (48). Goguen et al reportó el uso de TC específicas por nivel de cuello con un valor predictivo negativo en nivel I de 100%, II: 96%, III: 96%, IV 97% y V 96%. Y en los pacientes pos tratamiento capturan la enfermedad con un valor predictivo negativo de 95%. Es entonces muy alta la probabilidad de retirar la enfermedad con vaciamientos supraselectivos, detectando así los niveles en bajo riesgo y omitiéndolos en la disección (49).

La morbilidad que se busca disminuir con los vaciamentos supraselectivos está en relación con las múltiples estructuras importantes en riesgo de injuria durante la cirugía de cuello. Los vaciamentos radicales dejan más morbilidad, un 30% aproximadamente; mientras las disecciones selectivas tienen un rango menor, entre 8% a 26%, siendo las complicaciones mayores menores del 10% (50). Entre las complicaciones de los vaciamentos selectivos Teymoortash et al observaron la injuria del conducto torácico en 4%, linfedema persistente en 19%, alteraciones de la sensibilidad relacionada con la incisión de piel en 65.4% a un seguimiento de 6 meses. En cuanto a la función de abducción del brazo, rotación de la cabeza e inclinación lateral de la cabeza no fueron notadas diferencias significativas en 82%, 84% y 79% de pacientes respectivamente (51).

Los pacientes llevados a disecciones supraselectivas tienen la ventaja de tener incisiones más pequeñas, además, de requerirse manejo bilateral, pueden realizarse dos incisiones por separado sin la necesidad de conectar ambos campos quirúrgicos. Estos campos más limitados favorecen a que se desarrolle menos fibrosis, recuperación más rápida de la intervención y menor riesgo de lesionar estructuras vitales importantes. Estas ventajas son muy impactantes en los pacientes que se sometieron previamente a largos periodos y ciclos de quimioradioterapia (42). En nuestro caso 5 pacientes presentaron complicaciones relacionadas con el colgajo, presentando fistula faringocutaneas que cerró posterior a manejo conservador en la totalidad de los intervenidos. Todos fueron a laringectomía total y tenían factores de riesgo para desarrollo de la misma como malnutrición, uso de tabaco, traqueostomía previa. Nuestro estudio arrojó esta complicación en el 23.8% de los pacientes, lo cual se relaciona con la literatura internacional que señala rangos desde el 3 hasta el 65% (52). En segundo lugar la estenosis del estoma traqueal se presentó en el 14,3% de los pacientes y fue manejada con plastia y dilatación de la misma con éxito en la totalidad de los pacientes. Esta complicación es reportada en otras series con una incidencia entre 4 a 55% (53).

La disección selectiva se considera un procedimiento oncológicamente seguro y eficaz, incluso en cuellos positivos, con altas tasas de control regional de la enfermedad, de hasta 96% (54-56). Pocos estudios han hablado sobre la seguridad oncológica del vaciamento supraselectivo. León et al evaluaron los resultados de control intraoperatorio con análisis por congelación de los niveles II y III en pacientes con CA laringe. Si la congelación era positiva se continuaba con la disección de los niveles IV y V. La sensibilidad de la congelación para detectar metástasis ocultas fue solo del 76%, pero no hubo recaída tumoral en ninguno de los vaciamentos supraselectivos, permitiendo concluir que es un procedimiento efectivo para el manejo electivo del cuello N0 en CA de laringe (57). En nuestro estudio el nivel comprometido en ca de laringe glótico y supraglótico también fue el II y III.

En laringe los subsitios son determinantes para definir la necesidad del manejo del cuello, los tumores supraglóticos y subglóticos tienen un porcentaje alto de

metástasis ocultas, sin embargo para el subsitio glotis es muy baja la posibilidad de encontrarlas en estadios tempranos (46, 58); el compromiso del nivel IIB va del 0.4% al 2.4% en cuellos N0 y cuando se presenta esta asociado al compromiso del subnivel IIA. En cuanto al nivel IV no es necesaria su disección en los cánceres supraglótico o glóticos con cuello negativo, ya que su compromiso también es muy bajo, aproximadamente 2.7%, y cuando se presenta esta asociado a compromiso del nivel II y/o III. En los tumores subglóticos las metástasis son básicamente paratraqueales y requieren disección del nivel VI, siendo la disección lateral innecesaria (59). Se recomienda una disección supraselectiva que remueva únicamente los niveles IIA y III reservada para los tumores glóticos y supraglóticos T1 y T2 clínicamente sin metástasis a cuello. En tumores más avanzados T3 o T4 o con compromiso del espacio preepiglotico o de cartilago y es frecuente encontrar invasión nodal y es más mandatorio una disección funcional (59).

Ambrosch et al realizó un estudio en carcinomas de laringe, cavidad oral, orofaringe e hipofaringe, resecaos vía transoral con laser y con cuello clínicamente negativo, con manejo de los niveles II y III con resultados favorables y una tasa de recurrencia local entre 4.7 a 12% (60). Jia et al realizó disecciones supraselectivas de niveles II y III en 68 pacientes, llevando a cabo 122 vaciamientos en pacientes N0 con CA de laringe supraglótico; La tasa de metástasis ocultas fue de 30.9% y ningún paciente tuvo metástasis oculta en el subnivel IIB y en ningún otro sitio en el cuello, 5 pacientes desarrollaron recurrencias. Este tipo de vaciamiento se considera adecuado en el CA supraglótico con cuello negativo. De todas maneras al llevarse a cabo este tipo de vaciamiento y encontrar enfermedad nodal en el espécimen, el paciente requerirá como indicación la realización de radioterapia posoperatoria. En cuanto a la cavidad oral específicamente Yanai et al recomiendan manejo con disección supraselectiva en los niveles I y II con un control regional alto (85.2%) y supervivencia especifica (86.5%) comparado con la disección radical modificada con datos de control regional de 83.5% y supervivencia especifica de 87% (61, 62). En nuestro estudio para la región de cavidad oral y orofaringe los niveles más afectados también fueron el I y II correlacionándose con el estudio de Yanai.

El vaciamiento supraselectivo ha permitido conseguir menor morbilidad que los vaciamiento exhaustivos radicales, las complicaciones y secuelas que existen pueden ser potencialmente reducidas realizando procedimientos más conservadores como este y consiguiendo resultados funcionales y estéticos. Por demás el uso de congelación intraoperatoria ha permitido que se alcance un control local de la enfermedad comparable con procedimientos más extensivos en pacientes seleccionados con CA de laringe (remoción de nivel IIA y III) y de cavidad oral (remoción de nivel I – IIA) en pacientes con cuello clínicamente negativo (18, 51). En nuestro estudio el nivel más comprometido fue el dos en un 19% para tumores de cavidad oral, orofaringe, laringe y parótida, seguido por el nivel III en tumor supraglótico y nivel I en cavidad oral y orofaringe correspondiendo cada uno a un 9.5%. Estos niveles están acordes con los que

son habitualmente manejados en los vaciamentos supraselectivos en las series ya descritas.

En cuanto a la eficacia del procedimiento posterior a quimioradioterapia por CA de cabeza y cuello avanzado, teniendo en cuenta que es bastante predecible la localización de un ganglio linfático residual posterior a quimioterapia, es útil el manejo con disección supraselectiva. Debido a la esperanza de la organopreservación, muchos pacientes se someten a estos manejos que no comprometen cirugías extirpativas radicales y deben tenerse en cuenta como candidatos posibles para este tipo de vaciamiento en caso de requerirse, considerándose como cirugía de salvamento. El hecho de tener cuellos previamente irradiados disminuye considerablemente la posibilidad que pueda existir enfermedad que comprometa otros niveles del cuello, siendo suficiente tratar únicamente los niveles donde se encuentre la adenopatía con vaciamentos selectivos y considerar ir más allá realizando vaciamentos supraselectivos (18, 42).

Actualmente existe evidencia que respalda que las disecciones de cuello más extensas no son necesarias en los pacientes que tienen enfermedad avanzada del cuello dado que generalmente hay una respuesta completa a la quimioradioterapia. Por otro lado los opositores a esta filosofía argumentan que la proporción de pacientes que se someten a disección del cuello tras respuesta completa a la quimioradioterapia tienen evidencia patológica de enfermedad persistente; sin embargo en grandes series de pacientes que están en seguimiento, sin disección del cuello, muy pocos tienen una recurrencia regional. La aparente contradicción puede ser explicada por la mayoría de los colegas argumentando que los pacientes tienen cáncer residual que no ha sido viable y no se evidencia clínicamente. Basados en esta filosofía se han reducido las indicaciones para manejo con vaciamentos selectivos (63).

Por lo tanto se favorecen de las disecciones de cuello posteriores a quimioradioterapia solo los pacientes que no logran control local posterior al manejo. Se espera que en el futuro la tomografía por emisión de positrones pueda ser un examen de rutina después de manejos con quimioradioterapia para valorar el grado de respuesta nodal, sin embargo hasta ahora no ha demostrado ser lo suficientemente sensible o específica para realmente predecir la necesidad de una disección de cuello después de manejo definitivo con esta alternativa, y la sensibilidad más óptima se consigue después de 8 a 12 semanas de terminar el tratamiento (64-67). Todos los pacientes con cuello positivo deben ir a un examen clínico e imagenológico después de 4 semanas de terminada la quimioradioterapia para determinar si son candidatos a vaciamiento de salvamento (50).

Por otro lado algunos estudios retrospectivos soportan que los vaciamentos selectivos no aportan beneficio en la supervivencia comparados con la observación del paciente, a excepción del realizado por Kligerman et al que comparó tumores T1 y T2 en cavidad oral y piso de la boca, entre el 70 y 80% de estos pacientes tendrán beneficio terapéutico de los vaciamentos electivos, continua siendo un procedimiento mandatorio, particularmente en pacientes con tumores con grosos mayor de 4 mm aún en estadios tempranos (26, 68, 69).

Actualmente con el uso de la cirugía robótica se realizan vías para evitar la morbilidad de la cicatrización con abordajes retro auricular o incisiones de lifting modificadas que podrían ser el camino de abordaje para los vaciamientos supraselectivos, aunque tienen la desventaja de requerir mayor tiempo quirúrgico que los procedimientos convencionales y comparativamente mayor costo debido a que son procedimientos relativamente recientes que ameritan curva de aprendizaje (70). Las técnicas mínimamente invasivas en las malignidades de cabeza y cuello necesitan entrenamiento, experiencia y el equipo tecnológico apropiado y el uso de orificios naturales y pequeñas incisiones o puertos para uso de endoscopia parece ser el futuro. La microcirugía laser transoral, asistida por robot transoral, resección endoscópica de tumores de cavidad nasal, senos paranasales y base del cráneo, cirugía endoscópica para manejo de CA de glándula tiroides y disección de cuello siendo esta aún experimental (71).

Es entonces la disección supraselectiva del cuello una alternativa para el manejo de los pacientes con patología tumoral de la región de CC sin metástasis linfáticas regionales cervicales e incluso para los pacientes en estadios avanzados tratados medicamente con quimioradioterapia en el contexto de cirugía de rescate. Los estudios que han realizado la intervención están de acuerdo con que es oncológicamente correcta y que la realización de biopsia por congelación intraoperatoria es imperativa en este tipo de vaciamiento.

El 71.4% de los pacientes no tuvieron ningún nivel positivo en los vaciamientos, y los pacientes con cuello positivo se corresponde con los niveles más comprometidos según el drenaje linfático del sitio primario. En la población estudiada el rango de metástasis oculta estuvo por debajo del 20%, porcentaje menor al encontrado en otras series.

CONCLUSIÓN:

Los niveles positivos en el estudio se correlacionan con lo esperado para el tumor primario y los escalones de drenaje predecibles para este. Los pacientes con cuello positivo se corresponden con los niveles más comprometidos en la literatura, siendo el nivel II el más frecuente, seguido por los niveles I y III. En la población estudiada el rango de metástasis oculta estuvo por debajo del 20%. Al igual que los estudios reportados en los que la intervención fue practicada, el vaciamiento supraselectivo es una alternativa en el manejo del cuello N0 y se sugiere como manejo alternativa de tratamiento de la enfermedad residual en un nivel. Es un procedimiento que es oncológicamente correcto en la actualidad para ciertos casos específicos de CA de laringe y cavidad oral según otras series, y faltan estudios en otras localizaciones que permitan concluir algo al respecto. Se requieren estudios adicionales y con mayor número de pacientes en nuestro medio y en otras instituciones para obtener datos más representativos y poder hacer una recomendación al respecto.

CONFLICTO DE INTERESES: ninguno que declarar.

FINANCIACIÓN: recursos propios de los autores.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Square T, Lane B. National-Head-and-Neck-Cancer-Audit-2012-DAHNO-Eighth-Annual-Report-Main-report. 2012
2. Tirado L, Granados M. Epidemiología en cancer de cabeza y cuello. *Cancerología* 2007;2(9-17).
3. Cadena E, Guerra R, Pérez-Mitchell C. Cirugía Robótica Transoral (TORS), en el manejo de lesiones neoplásicas de cabeza y cuello. *Revista Colombiana de Cancerología*. 2014;18(3):128-36.
4. Andersen PE, Saffold S. Management of cervical metastasis. *Cancer of the head and neck*. 2001;274-287
5. Andersen PE, Saffold S. Management of cervical metastasi. *Cancer of the head and neck*.Capitulo 15:274-87.
6. Jemal A, Siegel R, Xu J, Ward E. Cancer statistics, 2010. *CA: a cancer journal for clinicians*. 2010;60(5):277-300. Epub 2010/07/09.
7. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008. *International journal of cancer Journal international du cancer*. 2010;127(12):2893-917. Epub 2011/02/26.
8. Coskun HH, Medina JE, Robbins KT, Silver CE, Strojan P, Teymoortash A, et al. Current philosophy in the surgical management of neck metastases for head and neck squamous cell carcinoma. *Head & neck*. 2014. Epub 2014/03/14.
9. Lam KH. The role of neck dissection in head and neck mucosal squamous cancer.pdf>. *Australian & New Zealand Journal of Surgery*. 1999;69(865-870).
10. Holmes JD. Neck dissection: nomenclature, classification, and technique. *Oral and maxillofacial surgery clinics of North America*. 2008;20(3):459-75. Epub 2008/07/08.
11. Patel KN, Shah JP. Neck dissection: past, present, future. *Surg Oncol Clin N Am*. 2005;14(3):461-77, vi. Epub 2005/06/28.
12. Chummun S, McLean NR, Ragbir M. Surgical education: neck dissection. *British journal of plastic surgery*. 2004;57(7):610-23. Epub 2004/09/24.
13. Ferlito A, Robbins KT, Silver CE, Hasegawa Y, Rinaldo A. Classification of neck dissections: an evolving system. *Auris, nasus, larynx*. 2009;36(2):127-34. Epub 2008/11/21.
14. Cadena E, Sanabria A. Diseccion ganglionar de cuello: conceptos actuales. *Rev Colomb Cancerol*. 2011;15(3):31-40.
15. Ferlito A, Rinaldo A. Neck dissection: historical and current concepts. *American journal of otolaryngology*. 2005;26(5):289-95. Epub 2005/09/03.
16. Robbins KT, Ferlito A, Shah JP, Hamoir M, Takes RP, Strojan P, et al. The evolving role of selective neck dissection for head and neck squamous cell carcinoma. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2013;270(4):1195-202. Epub 2012/08/21.
17. Robbins KT, Medina JE, Wolfe GT, Levine PA, Sessions RB, Pruet CW. Standardizing neck dissection terminology. Official report of the Academy's

Committee for Head and Neck Surgery and Oncology. Archives of otolaryngology--head & neck surgery. 1991;117(6):601-5. Epub 1991/06/01.

18. Suarez C, Rodrigo JP, Robbins KT, Paleri V, Silver CE, Rinaldo A, et al. Superselective neck dissection: rationale, indications, and results. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2013;270(11):2815-21. Epub 2013/01/17.

19. Silver CE, Rinaldo A, Ferlito A. Crile's neck dissection. The Laryngoscope. 2007;117(11):1974-7. Epub 2007/09/11.

20. Ferlito A, Johnson JT, Rinaldo A, Pratt LW, Fagan JJ, Weir N, et al. European surgeons were the first to perform neck dissection. The Laryngoscope. 2007;117:797-802.

21. Ferlito A, Robbins KT, Silver CE. Neck dissection -Management of regional disease in head and neck cancer San Diego: Plural Publishing; 2010.

22. Robbins KT, Shaha AR, Medina JE, Califano JA, Wolf GT, Ferlito A, et al. Consensus statement on the classification and terminology of neck dissection. Archives of otolaryngology--head & neck surgery. 2008;134(5):536-8. Epub 2008/05/21.

23. Lindberg R. Distribution of cervical lymph node metastases from squamous cell carcinoma of the upper respiratory and digestive tracts. Cancer. 1972;29(6):1446-9. Epub 1972/06/01.

24. Shaha AR. Radical neck dissection. Operative Techniques in General Surgery. 2004;6(2):72-82.

25. Shaha AR. Extended neck dissection. Operative Techniques in Otolaryngology-Head and Neck Surgery. 2004;15(3):184-9.

26. Vandembrouck C, Sancho-Garnier H, Chassagne D, Saravane D, Cachin Y, Micheau C. Elective versus therapeutic radical neck dissection in epidermoid carcinoma of the oral cavity: results of a randomized clinical trial. Cancer. 1980;46(2):386-90. Epub 1980/07/15.

27. Hamoir M, Silver CE, Schmitz S, Takes RP, Rinaldo A, Rodrigo JP, et al. Radical neck dissection: is it still indicated? Eur Arch Otorhinolaryngol. 2013;270(1):1-4. Epub 2012/10/31.

28. Byers RM. Modified neck dissection: A study of 967 cases from 1970 to 1980. The American Journal of Surgery. 1985;150(4):414-21.

29. Ferlito A, Robbins KT, Shaha AR, Pellitteri PK, Kowalski LP, Gavilan J, et al. Current considerations in neck dissection. Acta oto-laryngologica. 2002;122(3):323-9. Epub 2002/05/28.

30. Hamoir M, Shah JP, Desuter G, Gregoire V, Ledeghen S, Plouin-Gaudon I, et al. Prevalence of lymph nodes in the apex of level V: a plea against the necessity to dissect the apex of level V in mucosal head and neck cancer. Head & neck. 2005;27(11):963-9; discussion 9. Epub 2005/09/03.

31. Ferlito A, Kowalski LP, Silver CE, Shah AR, Rinaldo A, Byers RM. The use and misuse of level IA dissection for head and neck cancer. Acta oto-laryngologica. 2002;122:553-5.

32. Ferlito A, Rinaldo A. Is Radical Neck Dissection a Current Option for Neck Disease. The Laryngoscope. 2008;118:1717-8.

33. Strojjan P, Ferlito A, Langendijk JA, Corry J, Woolgar JA, Rinaldo A, et al. Contemporary management of lymph node metastases from an unknown primary

- to the neck: II. a review of therapeutic options. *Head & neck*. 2013;35(2):286-93. Epub 2011/10/29.
34. Ferlito A, Silver CE, Rinaldo A. Neck dissection in the new era. *Journal of the American College of Surgeons*. 2007;204(3):466-8. Epub 2007/02/28.
 35. Ferlito A, Rinaldo A, Silver CE, Shah JP, Suarez C, Medina JE, et al. Neck dissection: then and now. *Auris, nasus, larynx*. 2006;33(4):365-74. Epub 2006/08/08.
 36. Khafif A. Lateral neck dissection. *Operative Techniques in Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 2004;15(3):160-7.
 37. Dua A, Desai SS. Utility of internal jugular vein reconstruction in modified radical neck dissection. *Vascular*. 2014;22(2):81-4. Epub 2013/03/21.
 38. Ferlito A, Robbins KT, Shah JP, Medina JE, Silver CE, Al-Tamimi S, et al. Proposal for a rational classification of neck dissections. *Head & neck*. 2011;33(3):445-50. Epub 2011/02/15.
 39. Weiss MH, Harrison LB, Isaacs RS. Use of decision analysis in planning a management strategy for the stage NO neck. *Archives of Otolaryngology - Head and Neck Surgery*. 1994;120(7):699-702.
 40. Lee DJ, Kwon KH, Chung EJ, Park IS, Kim JH, Rho YS. The role of elective neck dissection during salvage surgery in head and neck squamous cell carcinoma. *Acta oto-laryngologica*. 2013;133(8):886-92. Epub 2013/03/27.
 41. Hoch S, Fasunla J, Eivazi B, Werner JA, Teymoortash A. Delayed lymph node metastases after elective neck dissection in patients with oral and oropharyngeal cancer and pN0 neck. *American journal of otolaryngology*. 2012;33(5):505-9. Epub 2012/01/06.
 42. Robbins KT, Dhiwakar M, Vieira F, Rao K, Malone J. Efficacy of super-selective neck dissection following chemoradiation for advanced head and neck cancer. *Oral oncology*. 2012;48(11):1185-9. Epub 2012/07/18.
 43. Shah JP. Patterns of cervical lymph node metastasis from squamous carcinomas of the upper aerodigestive tract. *The American Journal of Surgery*. 1990;160(4):405-9.
 44. Liao L-J, Lo W-C, Hsu W-L, Wang C-T, Lai M-S. Detection of cervical lymph node metastasis in head and neck cancer patients with clinically N0 neck—a meta-analysis comparing different imaging modalities. *BMC Cancer*. 2012;12(1):236.
 45. Ishikawa M, Anzai Y. MR imaging of lymph nodes in the head and neck. *Neuroimaging clinics of North America*. 2004;14(4):679-94. Epub 2004/10/19.
 46. Ferlito A, Silver CE, Rinaldo A, Smith RV. Surgical Treatment of the Neck in Cancer of the Larynx. *ORL*. 2000;62(4):217-25.
 47. Robbins KT, Doweck I, Samant S, Vieira F. Effectiveness of superselective and selective neck dissection for advanced nodal metastases after chemoradiation. *Archives of otolaryngology--head & neck surgery*. 2005;131(11):965-9. Epub 2005/11/23.
 48. Kao J, Vu HL, Genden EM, Mocherla B, Park EE, Packer S, et al. The diagnostic and prognostic utility of positron emission tomography/computed tomography-based follow-up after radiotherapy for head and neck cancer. *Cancer*. 2009;115(19):4586-94. Epub 2009/06/23.
 49. Goguen LA, Chapuy CI, Sher DJ, Israel DA, Blinder RA, Norris CM, et al. Utilizing computed tomography as a road map for designing selective and

superselective neck dissection after chemoradiotherapy. *Otolaryngology--head and neck surgery : official journal of American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 2010;143(3):367-74. Epub 2010/08/21.

50. Hermann RM, Christiansen H, Rodel RM. Lymph node positive head and neck carcinoma after curative radiochemotherapy: a long lasting debate on elective post-therapeutic neck dissections comes to a conclusion. *Cancer radiotherapie : journal de la Societe francaise de radiotherapie oncologique*. 2013;17(4):323-31. Epub 2013/05/28.

51. Teymoortash A, Hoch S, Eivazi B, Werner JA. Postoperative morbidity after different types of selective neck dissection. *The Laryngoscope*. 2010;120(5):924-9. Epub 2010/03/12.

52. Paydarfar JA, Birkmeyer NJ. Complications in head and neck surgery a meta-analysis of post laryngectomy pharyngocutaneous fistula. *Archives of otolaryngology--head & neck surgery*. 2006;132:67-72.

53. De Virgilio A, Greco A, Gallo A, Martellucci S, Conte M, de Vincentiis M. Tracheostomal stenosis clinical risk factors in patients who have undergone total laryngectomy and adjuvant radiotherapy. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2013;270(12):3187-9. Epub 2013/09/24.

54. Shepard PM, Olson J, Harari PM, Levenson G, Hartig GK. Therapeutic selective neck dissection outcomes. *Otolaryngology--head and neck surgery : official journal of American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 2010;142(5):741-6. Epub 2010/04/27.

55. Dias FL, Lima RA, Manfro G, Barbosa MM, Salviano S, Rocha RM, et al. Management of the N0 neck in moderately advanced squamous carcinoma of the larynx. *Otolaryngology--head and neck surgery : official journal of American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 2009;141(1):59-65. Epub 2009/06/30.

56. Patel RS, Clark JR, Gao K, O'Brien CJ. Effectiveness of selective neck dissection in the treatment of the clinically positive neck. *Head & neck*. 2008;30(9):1231-6. Epub 2008/07/22.

57. León X, Quer M, Orús C, Sancho FJ, Bagué S, Burgés J. Selective dissection of levels II–III with intraoperative control of the upper and middle jugular nodes A therapeutic option for the no neck. *Head & neck*. 2001;23(441-446).

58. Erdag TK, Guneri EA, Avincsal O, Sarioglu S, Ecevit MC, Guneri A, et al. Is elective neck dissection necessary for the surgical management of T2N0 glottic carcinoma? *Auris, nasus, larynx*. 2013;40(1):85-8. Epub 2012/01/06.

59. Mnejja M, Hammami B, Bougacha L, Chakroun A, Charfeddine I, Khabir A, et al. Occult lymph node metastasis in laryngeal squamous cell carcinoma: therapeutic and prognostic impact. *European annals of otorhinolaryngology, head and neck diseases*. 2010;127(5):173-6. Epub 2010/11/26.

60. Ambrosch P, Kron M, Pradier O, Steiner W. Efficacy of selective neck dissection: a review of 503 cases of elective and therapeutic treatment of the neck in squamous cell carcinoma of the upper aerodigestive tract. *Otolaryngology--head and neck surgery : official journal of American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 2001;124(2):180-7. Epub 2001/02/28.

61. Jia S, Wang Y, He H, Xiang C. Incidence of level IIB lymph node metastasis in supraglottic laryngeal squamous cell carcinoma with clinically negative neck--a prospective study. *Head & neck*. 2013;35(7):987-91. Epub 2012/06/20.
62. Yanai Y, Sugiura T, Imajyo I, Yoshihama N, Akimoto N, Kobayashi Y, et al. Retrospective Study of Selective Submandibular Neck Dissection versus Radical Neck Dissection for N0 or N1 Necks in Level I Patients with Oral Squamous Cell Carcinoma. *Journal of oncology*. 2012;2012:634183. Epub 2012/06/13.
63. Corry J, Peters L, Fisher R, Macann A, Jackson M, McClure B, et al. N2-N3 neck nodal control without planned neck dissection for clinical/radiologic complete responders-results of Trans Tasman Radiation Oncology Group Study 98.02. *Head & neck*. 2008;30(6):737-42. Epub 2008/02/21.
64. Suzuki M, Kawakita D, Hanai N, Hirakawa H, Ozawa T, Terada A, et al. The contribution of neck dissection for residual neck disease after chemoradiotherapy in advanced oropharyngeal and hypopharyngeal squamous cell carcinoma patients. *International journal of clinical oncology*. 2013;18(4):578-84. Epub 2012/05/17.
65. Wee JT, Anderson BO, Corry J, D'Cruz A, Soo KC, Qian CN, et al. Management of the neck after chemoradiotherapy for head and neck cancers in Asia: consensus statement from the Asian Oncology Summit 2009. *The Lancet Oncology*. 2009;10(11):1086-92. Epub 2009/11/03.
66. Gourin CG, Williams HT, Seabolt WN, Herdman AV, Howington JW, Terris DJ. Utility of positron emission tomography-computed tomography in identification of residual nodal disease after chemoradiation for advanced head and neck cancer. *The Laryngoscope*. 2006;116(5):705-10. Epub 2006/05/03.
67. Isles MG, McConkey C, Mehana HM. A systematic review and meta-analysis of the role of positron emission tomography in the follow up of head and neck squamous cell carcinoma following radiotherapy or chemoradiotherapy. *Clin Otolaryngol*. 2008;33(210-222).
68. Kligerman J, Lima RA, Soares JR, Prado L, Dias FL, Freitas EQ, et al. Supraomohyoid neck dissection in the treatment of T1/T2 squamous cell carcinoma of oral cavity. *The American Journal of Surgery*. 1994;168(5):391-4.
69. Yuen AP, Ho CM, Chow TL, Tang LC, Cheung WY, Ng RW, et al. Prospective randomized study of selective neck dissection versus observation for N0 neck of early tongue carcinoma. *Head & neck*. 2009;31(6):765-72. Epub 2009/05/02.
70. Byeon HK, Holsinger FC, Kim DH, Kim JW, Park JH, Koh YW, et al. Feasibility of robot-assisted neck dissection followed by transoral robotic surgery. *The British journal of oral & maxillofacial surgery*. 2015;53(1):68-73. Epub 2014/12/03.
71. Hartl DM, Ferlito A, Silver CE, Takes RP, Stoeckli SJ, Suarez C, et al. Minimally invasive techniques for head and neck malignancies: current indications, outcomes and future directions. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2011;268(9):1249-57. Epub 2011/05/13.

TABLAS

Tabla 1. Características generales de los pacientes y de las lesiones tumorales

	N	%
Edad Me [RI]	65 [57 - 71]	
Sexo masculino	14	66,7
Motivo de consulta		
Disfonía	10	47,7
Lesión en lengua	3	14,3
Masa parotídea	3	14,3
Disnea	2	9,5
Masa en cuello	2	9,5
Lesión en oído	1	4,8
Antecedentes personales		
Tabaquismo	16	76,2
Paquete año Me [RI]	15 [6,5 - 35]	
Alcohol	10	47,6

Tabla 2. Localización, lateralidad y diagnóstico por imágenes

Área de Localización		
Glótica	12	19,0
Parótida	3	14,3
Lengua	3	14,3
Amígdala	1	4,8
Conducto auditivo externo	1	4,8
Submaxilar	1	4,8
Lateralidad		
Bilateral	8	38,1
Derecho	7	33,3
Izquierdo	6	28,6
Diámetro mayor Me [RI]	2,75 [2,25 - 3,75]	
TAC	21	100,0
RM	5	23,8
Ganglios en Imagen	2	9,5

Tabla 3. Descripción histopatológica de las lesiones

Dx histopatológico, subtipo	N	%
Ca escamocelular	17	80,9
Células grandes	2	9,5
Ca mucoepidermoide	2	9,5
Bajo grado	1	4,8
Alto grado	1	4,8
Ca adenoideo quístico	1	4,8
Bajo grado	1	4,8
Negativo para malignidad	1	4,8
Infiltrante	17	80,9
Diferenciación		
Buena	9	42,9
Moderada	4	19,0
Pobre	2	9,5
Invasión	3	14,3
Perineural	2	9,5
Linfovascular	1	4,8

TABLA N° 3 Niveles de Vaciamiento

Vaciamiento		
Nivel I	9	42,9
Nivel II	19	90,5
Nivel III	19	90,5
Nivel IV	14	66,7
Nivel V	3	14,3
Nivel VI	12	57,1
Vaciamiento positivo	6	28,6
Nivel I	2	9,5
Nivel II	4	19,0
Nivel III	2	9,5
Ninguna	15	71,4
Lateralidad vaciamiento positivo		
Bilateral	0	-
Derecho	2	9,5
Izquierdo	4	19,0
Numero de ganglios positivos		
1	5	23,8
2	1	4,8
Hallazgos al seguimiento		
Radioterapia	11	52,4
Fístula faringocutánea	5	23,8
Estenosis estoma traqueal	3	14,3
Quimioterapia	2	9,5
Estenosis del conducto AE	1	4,8
Recurrencia	2	9,5
Rehabilitación		
Laringe electrónica	4	19,0
Válvula provox	1	4,8
Fallece	6	28,6
Abandono tratamiento	1	4,8
Metástasis	1	4,8
Segundo primario Ca esofágico	1	4,8
Sepsis pulmonar	1	4,8
TEC	1	4,8
Desconocido	1	4,8

Figura 1. Ocupaciones de los pacientes

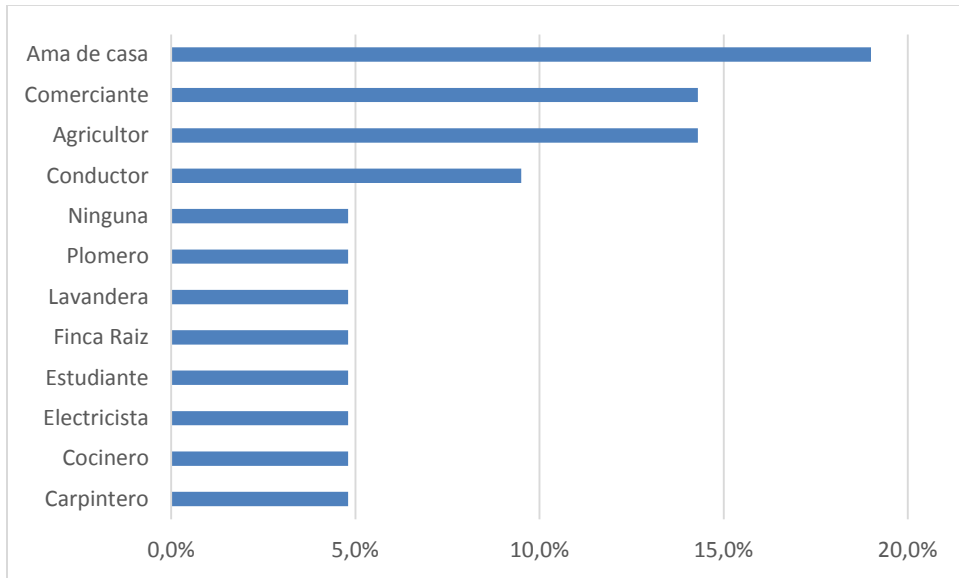


Figura 2. Área de localización de las lesiones tumorales

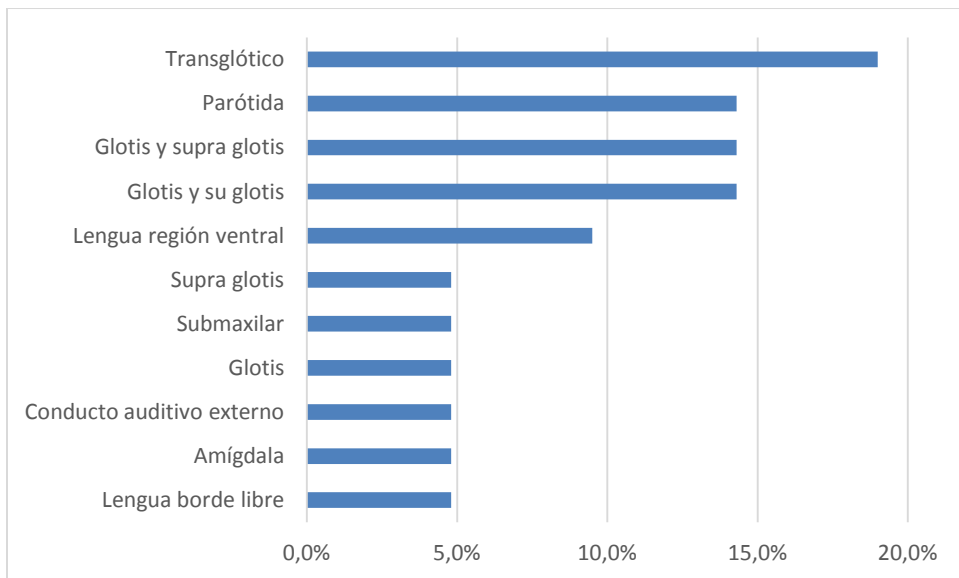


Figura 3. Frecuencia de los estadios tumorales por clasificación TNM

