

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Posgrados

Ganglio Centinela en Cáncer de Cavidad Oral

Diego Javier Carpio Pullopásig

Marco Guevara, MD
Director de Trabajo de Titulación

Trabajo de titulación de Posgrado presentado como requisito
para la obtención del título de Especialista en Otorrinolaringología

Quito, mayo de 2016

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

COLEGIO DE POSGRADOS

HOJA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Ganglio Centinela en Cáncer de Cavidad Oral

Diego Javier Carpio Pullopásig

Firmas

Marco Antonio Guevara Sanchez, MD.

Director del Trabajo de Titulación

Juan Francisco Fierro Renoy, MD.

Director del Programa de Posgrados de

Especialidades Médicas

Gonzalo Mantilla Cabeza de Vaca, MD-MEd-

FAAP

Decano del Colegio de Ciencias de la Salud

USFQ

Hugo Burgos Yáñez, Ph D.

Decano del Colegio de Posgrados

Quito, mayo 2016

© Derechos de Autor

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante: _____

Nombre: Diego Javier Carpio Pullopásig

Código de estudiante: 00107315

C. I.: 1715935373

Lugar, Fecha Quito, 10 de mayo de 2016

DEDICATORIA

Este logro es dedicado a todas las personas que han confiado en mí, que me han apoyado y que lo siguen haciendo

Pero la dedicatoria más especial es para mis hijas que han cambiado mi vida dándome esperanza, amor y mucha alegría

Diego Carpio

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios, a mis padres, a mi hermana, a mi esposa y a mis amigos que su apoyo y confianza se ve reflejado en alcanzar esta meta.

RESUMEN

Introducción. El cáncer de la cavidad oral es una localización oncológica relativamente rara, siendo el carcinoma escamocelular el tipo histológico más frecuente. El tamaño del tumor primario y la extensión a ganglios regionales han sido clásicamente los factores pronósticos más importantes. El manejo terapéutico de los ganglios regionales clínicamente negativos ha sido una disección ganglionar electiva según el riesgo de enfermedad ganglionar cervical. La utilización de la biopsia del ganglio centinela (BGC) ha aparecido como una alternativa para indicar una disección ganglionar complementaria sólo en caso de positividad de dicho ganglio.

Material y Métodos. Revisamos retrospectivamente 10 casos de carcinoma escamocelular, T1 a T3, tratados inicial y simultáneamente mediante cirugía tanto del tumor primario como de los ganglios regionales. Uno o más ganglios centinelas fueron extirpados luego de inyectar azul patente en 10 casos y además, tecnecio en 8. Una disección supraomohioidea complementaria (DSOHC) fue realizada en 8 de los 10 pacientes.

Resultados. El nivel IIA fue aquel en el que se encontró más frecuentemente el ganglio centinela. Hubo un falso negativo. Se obtuvo control regional de la enfermedad en 8 de los 10 pacientes (80%) pero 2 sucumbieron con enfermedad regional: una con BGC pN+ y DSOHC pN+ y otra con BGC pN- y DSOHC no realizada.

Conclusiones. En presente estudio hemos revisado nuestra experiencia inicial en el uso de la BGC en cáncer de la cavidad oral, especialmente, los aspectos técnicos de la BGC en el cuello que anatómicamente es más compleja que en otras áreas ganglionares. Debería realizarse una BGC y DSOH de manera sistemática en tumores T1 y T1 de lengua y piso de boca y optativamente para lesiones más avanzadas para mejorar la curva de aprendizaje hasta que ensayos internacionales recomienden la realización confiable de una DSOH solo en casos de BGC positiva.

Palabras clave: cancer oral; ganglio centinela.

ABSTRACT

Introduction. The oral cavity is a rare neoplasia and squamous cell carcinoma is the most common histological type. Size of the primary tumor and lymph node invasion are considered the most important prognostic factors. Elective neck dissection has been considered in case of clinically negative neck nodes, according to risk factors for neck disease. Sentinel node biopsy (SNB) has appeared as an alternative for indicate a complementary neck dissection only in case of positive SNB.

Methods and Materials. The clinical records of 10 patients with T1 to T3 squamous cell carcinomas were reviewed retrospectively. All of them underwent surgical treatment of the primary lesion and neck lymph nodes at the same time. Patent blue in 10 cases and technetium-99 colloid in 8 were used to identify the sentinel node in the neck. A supraomohyoid neck dissection (SOHND) was performed in 8 of the 10 patients.

Results. Most sentinel nodes were found at level IIA. There was a false negative result. Regional control was obtained in 8 of the patients (80%) but 2 patients died with regional disease: one with a pN+ SNB and SOHND and another with pN- SNB without SOHND.

Conclusions. We have reviewed our initial experience on SNB in cancer of the oral cavity and particularly on technical aspects of the SNB in the neck, a well-known more complex anatomical region. SNB should be performed systematically in T1 and T2 lesions of the tongue and floor of the mouth and eventually for more advanced tumors in order to improve the learning curve until international trials results recommend a complementary neck dissection only in case of positive SNB.

Key words: oral cancer: sentinel lymph node

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Postgrados

HOJA DE PUNTAJE PARA GRADUACIÓN

A.-Publicaciones

- Pacheco, L, Carpio, D, Moreno, J, Mena, R Ganglio centinela en cáncer de la cavidad oral.
CAMBIOS 2015; 24: 9-12
- Pacheco L, Carpio D, Moreno J, Mena R. Diagnóstico por imagen del tumor de cuerpo carotídeo. CAMBIOS 2015; 23: 9-13

B.- Presentaciones orales en Congresos Nacionales

- Manejo de infecciones periamigdalinas. XII Congreso Nacional de Otorrinolaringología.
Provincia de Santa Elena del 8-11 de noviembre de 2012
- Injertos en rinoplastias, experiencia en el HCAM. XII Congreso Nacional de
Otorrinolaringología. Provincia de Santa Elena del 8-11 de noviembre de 2012
- Laringectomía Total: Indicaciones actuales y resultados. XII Congreso Nacional de
Otorrinolaringología. Provincia de Santa Elena del 8-11 de noviembre de 2012
- Traqueotomía: técnica, indicaciones y complicaciones. XII Congreso Nacional de
Otorrinolaringología. Provincia de Santa Elena del 8-11 de noviembre de 2012
- Taller: epistaxis. Colocación de tapones nasales. V Congreso Nacional Actualización en
Ginecología Obstetricia y Pediatría Clínica. Avances 2013. Quito del 7 al 14, 21 y 28 de
septiembre de 2013

- Epistaxis. IV curso lineamientos de gestión y atención médica y de enfermería en urgencias. Quito del 10 al 15 de febrero de 2014 (Módulo I) y del 10 al 15 de marzo de 2014 (Módulo II)
- Melanomas naso-sinusales: serie de casos. XIII Congreso ecuatoriano de otorrinolaringología. V congreso ecuatoriano de rinología y cirugía facial. II Encuentro de las Academias americana y ecuatoriana de otorrinolaringología. Quito del 19 al 22 de marzo de 2014
- Ganglio centinela en ca de boca: serie de casos. XIII Congreso ecuatoriano de otorrinolaringología. V congreso ecuatoriano de rinología y cirugía facial. II Encuentro de las Academias americana y ecuatoriana de otorrinolaringología. Quito del 19 al 22 de marzo de 2014
- Colocación de tapones nasales. III Jornadas nacionales de especialidades quirúrgicas aplicadas a la práctica diaria. Simposio de enfermería quirúrgica. Quito del 12 al 20 de septiembre de 2014
- Epistaxis nasal. Objetos extraños en oído y nariz. Taller de competencias de atención materno-infantil. Quito del 27 al 28 de febrero de 2014

C. Presentaciones escritas en Congresos Internacionales

- Pacheco, L, Campuzano, J, Carpio, D. Sinusal mucosal melanomas P0696. 5th World Congress of IFHNOS & Annual Meeting of the American Head and Neck Society. NY- EE.UU. del 26 al 30 de Julio de 2014

Diego Javier Carpio Pullopásig

Trabajo de Titulación presentado como requisito para la Obtención del Título de Especialista en Otorrinolaringología

Quito, Mayo de 2016

CONTENIDO

HOJA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN	2
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTOS	5
RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	7
HOJA DE PUNTAJE PARA GRADUACIÓN	8
A.- Artículos publicados.....	8
C.- Presentación escrita en congresos internacionales	9
RESÚMENES DE LOS TRABAJOS DE PUBLICACIÓN.....	11
Ganglio centinela en cáncer de la cavidad oral.....	11
Diagnóstico por imagen de tumor de cuerpo carotídeo.....	11
RESÚMENES DE LOS TRABAJOS DE EXPOSICIÓN	13
JUSTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS DE PUBLICACIÓN.....	20
Ganglio centinela en cáncer de la cavidad oral.....	20
Diagnóstico por imagen de tumor de cuerpo carotídeo	20
JUSTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS DE EXPOSICIÓN	21
ANEXOS	24

RESÚMENES DE LOS TRABAJOS DE PUBLICACIÓN

Ganglio centinela en cáncer de la cavidad oral

Resumen

Introducción. El cáncer de la cavidad oral es una localización oncológica relativamente rara, siendo el carcinoma escamocelular el tipo histológico más frecuente. El tamaño del tumor primario y la extensión a ganglios regionales han sido clásicamente los factores pronósticos más importantes. El manejo terapéutico de los ganglios regionales clínicamente negativos ha sido una disección ganglionar electiva según el riesgo de enfermedad ganglionar cervical. La utilización de la biopsia del ganglio centinela (BGC) ha aparecido como una alternativa para indicar una disección ganglionar complementaria sólo en caso de positividad de dicho ganglio.

Materiales y métodos. Revisamos retrospectivamente 10 casos de carcinoma escamocelular, T1 a T3, tratados inicial y simultáneamente mediante cirugía tanto del tumor primario como de los ganglios regionales. Uno o más ganglios centinelas fueron extirpados luego de inyectar azul patente en 10 casos y además, tecnecio en 8. Una disección supraomohioidea complementaria (DSOHC) fue realizada en 8 de los 10 pacientes.

Resultados. El nivel IIA fue aquel en el que se encontró más frecuentemente el ganglio centinela. Hubo un falso negativo. Se obtuvo control regional de la enfermedad en 8 de los 10 pacientes (80%) pero 2 sucumbieron con enfermedad regional: una con BGC pN+ y DSOHC pN+ y otra con BGC pN- y DSOHC no realizada.

Conclusiones. En presente estudio hemos revisado nuestra experiencia inicial en el uso de la BGC en cáncer de la cavidad oral, especialmente, los aspectos técnicos de la BGC en el cuello que anatómicamente es más compleja que en otras áreas ganglionares. Debería realizarse una BGC y DSOH de manera sistemática en tumores T1 y T1 de lengua y piso de boca y optativamente para lesiones más avanzadas para mejorar la curva de aprendizaje hasta que ensayos internacionales recomienden la realización confiable de una DSOH solo en casos de BGC positiva.

Diagnóstico por imagen del tumor de cuerpo carotídeo

Resumen

Introducción. Los tumores de cuerpo carotídeo (TCC) son lesiones de relativa frecuencia en los Andes. Un diagnóstico correcto preoperatorio es muy importante para planificar y realizar una cirugía adecuada. Por este motivo hemos revisado el trabajo diagnóstico realizado en nuestros pacientes.

Materiales y Métodos. Entre 1980 y Junio del 2008 diagnosticamos 160 TCC, de los cuales 138 fueron sometidos a cirugía, 18 pasaron a controles clínicos por edad, contraindicación médica o rechazo del paciente a la cirugía y 4 están esperando cirugía. Hemos estudiado retrospectivamente las modalidades de diagnóstico en estos pacientes.

Resultados. De los 138 tumores operados, un diagnóstico correcto preoperatorio fue realizado en 127 casos (92%). En los 11 restantes, el diagnóstico fue de tumor benigno cervical no específico en 6 y de adenopatía en 5. Los estudios de imagen realizados por diferentes radiólogos fueron ultrasonido convencional (USC), ultrasonido doppler color (USD), angiografía carotídea convencional (AC), tomografía axial computarizada (TAC), resonancia nuclear magnética (RNM), angioresonancia y angiotomografía computarizada (ATC). La mayor parte de pacientes tuvieron más de un tipo de examen. Luego de revisar los reportes, la AC, RNM y ATC resultaron 100% correctos.

Conclusiones. Pensamos que con la sospecha clínica y los estudios de imagen disponibles actualmente, es factible obtener un diagnóstico preciso en la casi totalidad de TCC

RESÚMENES DE LOS TRABAJOS DE EXPOSICIÓN

Manejo de infecciones periamigdalinas

Resumen

Introducción. Los abscesos periamigdalinos son la complicación más frecuente de amigdalitis aguda bacteriana.

El absceso periamigdalino es la colección entre la cápsula amigdalina, músculo constrictor superior de la faringe y músculo palatofaríngeo

Objetivos. Revisar nuestra experiencia en el manejo de pacientes con esta afección, conocer los gérmenes más frecuentes y analizar los factores asociados con complicaciones y estancia hospitalaria.

Materiales y métodos. Se analizó retrospectivamente a 53 pacientes que acudieron al Hospital Carlos Andrade Marín, de Quito, de septiembre de 2010 a junio de 2012.

Resultados. El 53% fueron hombres y la media de edad fue de 37 años. Noventa y dos por ciento de los pacientes recibió tratamiento antibiótico previo.

El lado más afectado fue el izquierdo (49%); bilateral en 4% y complicado con absceso cervical 4%. Abscesos en un 53% y celulitis en un 47 %

El 4% de los pacientes sufrió comorbilidades (diabetes mellitus e insuficiencia renal crónica).

Los síntomas encontrados estuvieron conformados por: alergia térmica, odinofagia y disfagia

La tomografía se realizó en 13% y eco en el 6% de los casos.

Los antibióticos administrados fueron: β -lactámicos + inhibidores de β -lactamasa en el 52% y clindamicina con otro antibiótico en 11%. En 96% se utilizó corticoterapia como tratamiento coadyuvante. Se hospitalizaron 37 pacientes (70%). La estancia hospitalaria fue de 3 días. Se realizó a 36 pacientes punción o drenaje. En el 2% hubo complicaciones y no hubo mortalidad.

Conclusiones.

El tratamiento antibiótico y de drenaje logro una curación de 98%.

Optimizar el manejo de pacientes con infecciones periamigdalinas.

Injertos en rinoplastias, experiencia en el HCAM

Resumen

Introducción. La rinoplastia es una de las cirugías estéticas más desafiantes. Dentro de las alternativas quirúrgicas destaca el uso de diversos injertos e implantes los cuales deben ser conocidos por todos los cirujanos que realizan esta cirugía.

Objetivo. Describir la experiencia del servicio de otorrinolaringología en el Hospital Carlos Andrade Marín desde septiembre del 2010 a junio del 2012 en el uso de injertos.

Material y método. Estudio retrospectivo descriptivo donde se revisaron protocolos operatorios de todos los pacientes operados de rinoplastia entre septiembre 2010 y junio 2012.

Resultados. Se realizaron 312 rinoplastías por desvío septopiramidal siendo el 34% por abordaje abierto. En el 24% se colocaron injertos. Con injertos autólogos (septum nasal) el 88%; 6 pacientes con uso de cartílago costal (9%) y un paciente se utilizó prótesis de silicona y concha auricular. El injerto más utilizado fue el vástago de columela en el 67%, seguido por sheen (38%), spreader (29%) e injerto en dorso (15%).

Se encontró 2 complicaciones con el uso de injertos, absceso de la punta y fibrosis.

Conclusión. El uso de injertos resulta valioso dentro del repertorio quirúrgico en rinoplastía. En nuestra experiencia se evidenció buenos resultados funcionales con baja tasa de complicaciones

Laringectomía Total: Indicaciones actuales y resultados

Resumen

Introducción. El cáncer de laringe es el onceavo tipo de cáncer presentado en el hombre y segundo en cabeza y cuello según reportes de los Estados Unidos. Con una mortalidad de 3600 pacientes en el 2011. Con una presentación más frecuente entre los 50 y 60 años de edad con mayor incidencia en el sexo masculino. La laringectomía total es uno de los tratamientos cuando se presenta un estadio T4, de rescate en T3-T4 cuando fallan quimioterapia, radioterapia y la laringectomía parcial y además las situaciones no neoplásicas como: aspiración en laringectomía parcial y condroradionecrosis.

Materiales y métodos. Revisamos retrospectivamente en el hospital Carlos Andrade Marín las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de cáncer de laringe un total de 171 casos y luego de los pacientes que fueron sometidos a laringectomía total en un total de 72, se tomó en cuenta variables como género, edad, indicaciones de laringectomía total, complicaciones y sobrevida.

Resultados. Se encontró 171 paciente con diagnóstico de cáncer de laringe, de los cuales 166 con diagnóstico histopatológico de carcinoma escamocelular con un estadiaje de en T0 2 pacientes (1%), T1 38 (22%), T3 54 (32%) y T4 46 (27%). Con un tratamiento inicial en T1 de 26 pacientes con radioterapia. 9 cirugía parcial, 1 QT y cirugía, 1 QT y radioterapia y 1 desconocido; en T2 12 pacientes con radioterapia, 11 con cirugía parcial, 4 QT y radioterapia, 1 QT, 1 cirugía total y 2 desconocido; en T3 20 paciente con cirugía total, 13 con radioterapia, 10 QT y radioterapia, 5 desconocido, 3 QT y cirugía y 2 cirugía parcial; en T4 cirugía total en 28 paciente, 10 radioterapia, 6 QT y radioterapia, 2 QT y cirugía, 1 cirugía parcial y 1 desconocido.

Se realizó 72 laringectomías totales con una incidencia mayor entre los 50 y 80 años de edad; las indicaciones fueron: inicial primario en 53 pacientes (74%), de rescate en 16 pacientes (22%), persistencia en 2 (3%) y no neoplásica en 1 (1%), con disección ganglionar en 49

pacientes. El faringostomo fue la complicación más frecuente en 13 pacientes (18%), en 2 abscesos, en 2 estenosis de hipofaringe y en 2 neumonía.

Se evidenció una sobrevida a 5 años del 47%

Conclusiones. Los datos que encontramos son muy similares a reportes documentados en la literatura.

Con un nivel de complicaciones muy similar al esperado en otras publicaciones.

Traqueotomía: técnica, indicaciones y complicaciones

Resumen

Introducción. La traqueotomía es un procedimiento destinado a salvaguardar la vía aérea superior y con ello la vida del paciente.

Objetivo. Analizar la experiencia clínica con traqueotomías abiertas en el Hospital Carlos Andrade Marín, identificar las principales indicaciones, describir la técnica utilizada.

Material y método: Estudio descriptivo-retrospectivo de las traqueotomías abiertas realizadas en el HCAM, de junio de 2011 a junio de 2012.

Resultados. Se realizaron 114 traqueotomías. Las principales indicaciones fueron: patologías del SNC 56.1%, patologías de la vía aérea 22.8%, sepsis 11.4%, tumores de cabeza y cuello 7%, trauma facial 3%, que conllevaron a intubación prolongada. Las complicaciones alcanzaron el 7%, de las cuales el 62.5% corresponden a hemorragia, 12.5% falsa vía, 12.5% infección del ostoma, 12.5% enfisema. El 84.2% de ellas fueron realizadas en UTI, y el 15.8% en quirófano. El mayor número de días previos con intubación fue de 5-10 días en el 35.9% de los casos. El 66.6% de ellas se realizó en hombres. El 58.7% de ellas fueron realizadas por Residentes de ORL en etapa de formación, y el 41.3% por Médico Especialista, estos datos se cotejan con la bibliografía internacional

Conclusiones. La traqueotomía es un requerimiento relativamente frecuente, situación que puede ser emergente, la traqueotomía con la técnica abierta es una cirugía segura, siempre que el Médico Especialista o residente de ORL en formación que estén capacitados para realizarla.

Taller: epistaxis. Colocación de tapones nasales

Resumen

La epistaxis es una hemorragia de origen en las fosas nasales o senos paranasales que se exterioriza a través de los orificios nasales o la boca por lo que se debe diferenciar con hemoptisis y hematemesis.

Se presenta en 6% de la atención médica general comúnmente en ancianos y niños se evidencia que el 80 a 95% es de origen anterior con un 80% de causas idiopáticas por lo que la importancia de un adecuado manejo por parte de los médicos generales.

Dentro de las guías de manejo de la epistaxis primero está la valoración inicial de signos vitales y de ameritar o no resucitación; cuando se cuenta con otorrinolaringólogo se

identifica el sitio de sangrado, se prepara la nariz y en primera estancia se realiza la cauterización con uso de endoscopia se ha encontrado un 80% de control del sangrado, cuando no se logra controlar o en el caso que no se cuente con otorrinolaringólogo se debe colocar un taponamiento anterior, el mismo que debe ser colocado adecuadamente.

El taponamiento anterior se puede realizar con uso de gasa, esponjas comprimidas deshidratadas y de materiales hemostáticos reabsorbibles.

Procedimiento que puede causar trauma de la mucosa, dolor e incomodidad al paciente pero con un alto control del sangrado.

Epistaxis

Resumen

La epistaxis es una hemorragia de origen en las fosas nasales o senos paranasales que se exterioriza a través de los orificios nasales o la boca por lo que se debe diferenciar con hemoptisis y hematemesis.

Se presenta en 6% de la atención médica general comúnmente en ancianos y niños se evidencia que el 80 a 95% es de origen anterior con un 80% de causas idiopáticas.

Dentro de las guías de manejo de la epistaxis primero está la valoración inicial de signos vitales y de ameritar o no resucitación; cuando se cuenta con otorrinolaringólogo se identifica el sitio de sangrado, se prepara la nariz y en primera estancia se realiza la cauterización con uso de endoscopia se ha encontrado un 80% de control del sangrado, cuando no se logra controlar o en el caso que no se cuente con otorrinolaringólogo se debe colocar un taponamiento anterior.

Cuando no se logra controlar el sangrado lo ideal es la intervención quirúrgica con endoscopia para realizar la cauterización de la arteria esfenopalatina con un control del 92 hasta un 100% en ocasiones la ligadura de la arteria etmoidal anterior o posterior por el mismo abordaje.

En casos que no se cuente con endoscopia y a pesar de la colocación del taponamiento anterior el siguiente paso es la colocación del taponamiento posterior con la presentación de más complicaciones como: hipoxia, dolor, shock tóxico, otitis media, celulitis periorbitaria, sinusitis sinequias. Con el retiro a las 48 horas.

Si a pesar de la cirugía endoscópica no se logra controlar el sangrado se debe realizar angiografía y embolización selectiva.

Melanomas naso-sinusales: serie de casos

Resumen

Introducción. Los melanomas de mucosa de Cabeza y cuello es una enfermedad rara y agresiva que se presenta en menos del 1% de todos los casos de melanoma en los Estados Unidos y el 2 al 8% de los melanomas de cabeza y cuello. La mayoría de ellos se localiza en la cavidad nasal o en los senos paranasales. El tema de este reporte fue revisar nuestra experiencia en melanomas malignos nasosinuales tratados durante un largo periodo de tiempo en un hospital de tercer nivel

Materiales y metodos. El record clínico de todos los pacientes operados de melanoma nasosinusal en el hospital Carlos Andrade Marín desde 1981 fueron revisados. Quince paciente tuvieron diagnóstico histológico confirmado de melanoma mucosa primario. Diez pacientes fueron hombres y 5 mujeres. El promedio de edad de presentación fue de 63 años de edad. El síntomas más común de presentación fue obstrucción nasal en 8 pacientes y epistaxis en 5. Los tumores fueron localizados en 12 casos en fosa nasal, 2 en seno maxilar y 1 en seno etmoidal. Sin embargo, extensión extranasal apareció en 7 pacientes en tejido subcutáneo y piel de la mejilla , 2 en orbita, 2 en la cribiforme y 1 en fosa pterigomaxilar. Tres paciente tuvieron estadio I tumoral, 3 estadio II, 4 estadio III y 5 estadio IVA. Todos los pacientes fueron tratados con cirugía, inicialmente se realizo en 11 casos y recurrentes en 4 casos. La resección tumoral fue realizada en 7 paciente, por abordaje lateronasal en 2 casos, Abordaje degloving, Denker, Cadwel-Luc, vestibular y endoscópico en 1 caso cada uno. Una extensión adaptada de maxilectomía parcial fue realizada en 6 casos y una resección craneofacial en 2 casos.

Un caso de N1 se realizó diseccion supraomohioidea y 1 caso N2a se realizó diseccion radical modificada de cuello. Radioterapia posoperatoria (4800 cGy a 5800 cGy) fue realizada a 7 pacientes

Resultados. El promedio de seguimiento fue de 35 meses. La recurrencia local ocurrió en 8 casos: 1 recurrencia en 5 pacientes y 2 recurrencias en 3 pacientes. Estos 11 eventos fueron tratados con cirugía asociada a radioterapia en 2 pacientes y quimioterapia en 1 paciente; 1 paciente fue perdido en el seguimiento. Seis de los 8 pacientes con recurrencia local fallecieron, 1 está actualmente vivo y el otro se perdió en el seguimiento.

Metástasis a distancia durante el seguimiento ocurrió en 6 pacientes: en 3 localizada en el cerebro, 3 en el hígado, 1 en el hueso y 1 en el bazo. Todos fallecieron. El promedio de sobrevivida a 5 años fue del 55%. Solo 2 de los 6 pacientes de estadio I o II fallecieron con la enfermedad. En contraste, 6 de los 9 de estadio III o IVA fallecieron con la enfermedad

Conclusiones. Un alto índice de sospecha se requiere para un diagnóstico temprano. La enfermedad avanzada puede ser fácilmente diagnosticada clínicamente. El peor pronóstico puede ser atribuido principalmente a enfermedad local avanzada inicialmente, recurrencia local y metástasis a distancia.

Ganglio centinela en cáncer de boca: serie de casos

Resumen

Introducción. El cáncer de la cavidad oral es una localización oncológica relativamente rara, siendo el carcinoma escamocelular el tipo histológico más frecuente. El tamaño del tumor primario y la extensión a ganglios regionales han sido clásicamente los factores pronósticos

más importantes. El manejo terapéutico de los ganglios regionales clínicamente negativos ha sido una disección ganglionar electiva según el riesgo de enfermedad ganglionar cervical. La utilización de la biopsia del ganglio centinela (BGC) ha aparecido como una alternativa para indicar una disección ganglionar complementaria sólo en caso de positividad de dicho ganglio.

Material y Métodos. Revisamos retrospectivamente 10 casos de carcinoma escamocelular, T1 a T3, tratados inicial y simultáneamente mediante cirugía tanto del tumor primario como de los ganglios regionales. Uno o más ganglios centinelas fueron extirpados luego de inyectar azul patente en 10 casos y además, tecnecio en 8. Una disección supraomohioidea complementaria (DSOHC) fue realizada en 8 de los 10 pacientes.

Resultados. El nivel IIA fue aquel en el que se encontró más frecuentemente el ganglio centinela. Hubo un falso negativo. Se obtuvo control regional de la enfermedad en 8 de los 10 pacientes (80%) pero 2 sucumbieron con enfermedad regional: una con BGC pN+ y DSOHC pN+ y otra con BGC pN- y DSOHC no realizada.

Conclusiones. En presente estudio hemos revisado nuestra experiencia inicial en el uso de la BGC en cáncer de la cavidad oral, especialmente, los aspectos técnicos de la BGC en el cuello que anatómicamente es más compleja que en otras áreas ganglionares. Debería realizarse una BGC y DSOH de manera sistemática en tumores T1 y T1 de lengua y piso de boca y optativamente para lesiones más avanzadas para mejorar la curva de aprendizaje hasta que ensayos internacionales recomienden la realización confiable de una DSOH solo en casos de BGC positiva.

Sinusal mucosal melanomas

Resumen

Introducción. Los melanomas de mucosa de Cabeza y cuello es una enfermedad rara y agresiva que se presenta en menos del 1% de todos los casos de melanoma en los Estados Unidos y el 2 al 8% de los melanomas de cabeza y cuello. La mayoría de ellos se localiza en la cavidad nasal o en los senos paranasales. El tema de este reporte fue revisar nuestra experiencia en melanomas malignos nasosinuales tratados durante un largo periodo de tiempo en un hospital de tercer nivel

Materiales y métodos. El record clínico de todos los pacientes operados de melanoma nasosinusal en el hospital Carlos Andrade Marín desde 1981 fueron revisados. Diecinueve pacientes tuvieron diagnóstico histológico confirmado de melanoma mucosa primario. Once pacientes fueron hombres y 8 mujeres. El promedio de edad de presentación fue de 64 años de edad. El síntomas más común de presentación fue obstrucción nasal en 12 pacientes y epistaxis en 8. Los tumores fueron localizados en 13 casos en fosa nasal, 1 en seno maxilar, 1 en seno etmoidal y nasosinusal en 4. Sin embargo, extensión extranasal apareció en 7 pacientes en tejido subcutáneo y piel de la mejilla, 2 en órbita, 2 en la cribiforme y 1 en fosa pterigomaxilar. Tres paciente tuvieron estadio I tumoral, 3 estadio II, 4 estadio III y 5 estadio IVA. Todos los pacientes fueron tratados con cirugía, inicialmente se realizo en 11 casos y recurrentes en 4 casos. La resección tumoral fue realizada en 7 paciente, por abordaje lateronasal en 2 casos, Abordaje degloving, Denker, Cadwel-Luc, vestibular y endoscópico en

1 caso cada uno. Una extensión adaptada de maxilectomía parcial fue realizada en 6 casos y una resección craneofacial en 2 casos.

Un caso de N1 se realizó disección supraomohioidea y 1 caso N2a se realizó disección radical modificada de cuello. Radioterapia posoperatoria (4800 cGy a 5800 cGy) fue realizada a 7 pacientes

Resultados. El promedio de seguimiento fue de 35 meses. La recurrencia local ocurrió en 8 casos: 1 recurrencia en 5 pacientes y 2 recurrencias en 3 pacientes. Estos 11 eventos fueron tratados con cirugía asociada a radioterapia en 2 pacientes y quimioterapia en 1 paciente; 1 paciente fue perdido en el seguimiento. Seis de los 8 pacientes con recurrencia local fallecieron, 1 está actualmente vivo y el otro se perdió en el seguimiento.

Metástasis a distancia durante el seguimiento ocurrió en 6 pacientes: en 3 localizada en el cerebro, 3 en el hígado, 1 en el hueso y 1 en el bazo. Todos fallecieron. El promedio de supervivencia a 5 años fue del 55%. Solo 2 de los 6 pacientes de estadio I o II fallecieron con la enfermedad. En contraste, 6 de los 9 de estadio III o IVA fallecieron con la enfermedad

Conclusiones. Un alto índice de sospecha se requiere para un diagnóstico temprano. La enfermedad avanzada puede ser fácilmente diagnosticada clínicamente. El peor pronóstico puede ser atribuido principalmente a enfermedad local avanzada inicialmente, recurrencia local y metástasis a distancia.

JUSTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS DE PUBLICACIÓN

Ganglio centinela en cáncer de la cavidad oral

Justificación

- El cáncer de la cavidad oral es una localización oncológica relativamente rara. Tiene en Ecuador una tasa de incidencia de 1,5 por 100000 habitantes en mujeres y de 0,7 en varones.

La utilización de la biopsia del ganglio centinela ha aparecido como la alternativa más adaptada a la real extensión de la enfermedad en cuanto al manejo de ganglios regionales clínicamente negativos.

En presente estudio hemos revisado nuestra experiencia inicial en el uso de la BGC en cáncer de la cavidad oral.

Diagnóstico por imagen del tumor de cuerpo carotídeo

Justificación

- Los tumores de cuerpo carotídeo (TCC) son lesiones de relativa frecuencia en los Andes. Un diagnóstico correcto preoperatorio es muy importante para planificar y realizar una cirugía adecuada. Por este motivo hemos revisado el trabajo diagnóstico realizado en nuestros pacientes

JUSTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS DE EXPOSICIÓN

Manejo de infecciones periamigdalinas

Justificación

- Las infecciones periamigdalinas son las más frecuentes se estima de 30 casos por cada 100000 habitantes, siendo el absceso periamigdalino la complicación más frecuente de las amigdalitis agudas.

Injertos en rinoplastias, experiencia en el HCAM

Justificación

- La rinoplastia es la cirugía más frecuente de los otorrinolaringólogos pero a la vez la más desafiante que busca un resultado funcional sobretodo, apariencia natural y estéticamente agradable, siendo los injertos los más utilizados en dicha cirugía

Laringectomia Total: Indicaciones actuales y resultados

Justificación

- El cáncer de laringe es el segundo tumor más frecuente de Cabeza y Cuello. Las funciones primarias de la laringe son fonación, respiración y deglución. La pérdida de sus funciones luego de realizar la laringectomía total en estadios avanzados del cáncer se valoraron en el hospital Carlos Andrade Marín

Traqueotomía: técnica, indicaciones y complicaciones

Justificación

- La traqueotomía es un procedimiento destinado para salvaguardar la vía aérea que es realizado por el otorrinolaringólogo se revisó las indicaciones y complicaciones de dicha técnica realizada en el Hospital Carlos Andrade Marín

Taller: epistaxis. Colocación de tapones nasales**Justificación**

- La epistaxis es una hemorragia originada en las fosas nasales o en los senos paranasales que se presenta en un 6% de la atención médica por lo que la colocación de los tapones nasales es una medida adecuada para el control que el médico general debe realizarla

Epistaxis**Justificación**

- La epistaxis es una hemorragia originada en las fosas nasales o en los senos paranasales que se presenta en un 6% de la atención médica

Melanomas naso-sinusales: serie de casos**Justificación**

- Los melanomas de mucosa a nivel de cabeza y cuello es una enfermedad rara y agresiva el tema de este reporte es revisar nuestra experiencia en melanomas nasosinusales tratados en el hospital Carlos Andrade Marín.

Ganglio centinela en cáncer de boca: serie de casos**Justificación**

- El cáncer de la cavidad oral es una localización oncológica relativamente rara. Tiene en Ecuador una tasa de incidencia de 1,5 por 100000 habitantes en mujeres y de 0,7 en varones.

La utilización de la biopsia del ganglio centinela ha aparecido como la alternativa más adaptada a la real extensión de la enfermedad en cuanto al manejo de ganglios regionales clínicamente negativos.

En presente estudio hemos revisado nuestra experiencia inicial en el uso de la BGC en cáncer de la cavidad oral.

Sinusal mucosal melanomas

Justificación

- Los melanomas de mucosa a nivel de cabeza y cuello es una enfermedad rara y agresiva el tema de este reporte es revisar nuestra experiencia en melanomas nasosinuales tratados en el hospital Carlos Andrade Marín.

Anexos

ÓRGANO OFICIAL DE DIFUSIÓN CIENTÍFICA



Revista Médica-Científica

CAMBOS

Trabajos de Investigación - Casos Clínicos



HESS HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN

Ganglio centinela en cáncer de la cavidad oral

Luis Antonio Pacheco Ojeda¹, Diego Javier Carpio Pullopasig²,
José Fernando Moreno², Roberto Mena³

¹ Hospital Carlos Andrade Marín - Cirujano Oncólogo

² Hospital Carlos Andrade Marín - Médico Posgradista de Otorrinolaringología

³ Hospital Carlos Andrade Marín - Médico Tratante Medicina Nuclear

Correspondencia:

Dr. Luis Pacheco Ojeda - luispach@interactive.net.ec

Recibido: 08/05/2014

Aceptado: 18/11/2014

RESUMEN

Introducción: el cáncer de la cavidad oral es una localización oncológica relativamente rara, siendo el carcinoma escamocelular el tipo histológico más frecuente. El tamaño del tumor primario y la extensión a ganglios regionales han sido clásicamente los factores pronósticos más importantes. El manejo terapéutico de los ganglios regionales clínicamente negativos ha sido una disección ganglionar electiva según el riesgo de enfermedad ganglionar cervical. La utilización de la biopsia del ganglio centinela (BGC) ha aparecido como una alternativa para indicar una disección ganglionar complementaria solamente en caso de positividad de dicho ganglio.

Materiales y métodos: revisamos retrospectivamente 10 casos de carcinoma escamocelular, T1 a T3, tratados inicial y simultáneamente mediante cirugía tanto del tumor primario como de los ganglios regionales. Uno o más ganglios centinelas fueron extirpados luego de inyectar azul patente en 10 casos y además, tecnecio en 8. Una disección supraomohioidea complementaria (DSOHC) fue realizada en 8 de los 10 pacientes.

Resultados: el nivel IIA fue aquel en el que se encontró más frecuentemente el ganglio centinela. Hubo un falso negativo. Se obtuvo control regional de la enfermedad en 8 de los 10 pacientes (80%) pero 2 sucumbieron con enfermedad regional: una con BGC pN+ y DSOHC pN+ y otra con BGC pN- y DSOHC no realizada.

Conclusiones: en el presente estudio hemos revisado nuestra experiencia inicial en el uso de la BGC en cáncer de la cavidad oral, especialmente, los aspectos técnicos de la BGC en el cuello que anatómicamente es más compleja que en otras áreas ganglionares. Debería realizarse una BGC y DSOHC de manera sistemática en tumores T1 y T1 de lengua y piso de boca y optativamente para lesiones más avanzadas para mejorar la curva de aprendizaje hasta que ensayos internacionales recomienden la realización confiable de una DSOHC solo en casos de BGC positiva.

Palabras clave: cáncer oral, ganglio centinela.

ABSTRACT

Introduction: oral cavity neoplasia is rare with squamous cell carcinoma being one of the most common histological type. The most important prognostic factors are size of the primary tumor and lymph node invasion. Elective neck dissection has been considered only in cases with clinically negative neck nodes, according to risk factors for neck disease. Sentinel node biopsy (SNB) has appeared to be an alternative to complementary neck dissection, only in cases of positive SNB.

Materials and methods: the clinical records of 10 patients with T1 to T3 squamous cell carcinomas were reviewed retrospectively. All of them underwent surgical treatment of the primary lesion and neck lymph nodes at the same time. Patent blue was used to identify the sentinel node in the neck in 10 cases and technetium-99 colloid in 8. A supraomohyoid neck dissection (SOHND) was performed in 8 of the 10 patients.

Results: most sentinel nodes were found at level IIA. There was one false negative result. Regional control was obtained in 8 of the patients (80%) but 2 patients died with regional disease: one with a pN+ SNB and SOHND and another with pN- SNB without SOHND.

Conclusions: we have reviewed our initial experience on SNB in cancer of the oral cavity, and particularly technical aspects of the SNB in the neck, a well-known more complex anatomical region. SNB should be performed systematically in T1 and T2 lesions of the tongue and floor of the mouth and eventually, for more advanced tumors in order to improve the learning curve until international trials results recommend a complementary neck dissection only in case of positive SNB.

Keywords: oral cancer, sentinel lymph node.

GANGLIO CENTINELA EN CANCER DE LA CAVIDAD ORAL

Luis Pacheco Ojeda¹, Diego Carpio Pullopasig², José Moreno Dávila³, Roberto Mena⁴

1 Cirujano oncólogo. Tratante del servicio de cirugía de cabeza y cuello del Hospital Carlos Andrade Marín

2 Médico posgradista de otorrinolaringología de la USFQ del Hospital Carlos Andrade Marín

3 Médico residente

4 Médico tratante del servicio de Medicina Nuclear del Hospital Carlos Andrade Marín

Servicios de ORL y Cirugía Cérvico-Facial y Medicina Nuclear, Hospital "Carlos Andrade Marín", Quito, Ecuador.

Correspondencia: Dr. Luis Pacheco Ojeda. Email: luispach@interactive.net.ec

Resumen

Introducción. El cáncer de la cavidad oral es una localización oncológica relativamente rara, siendo el carcinoma escamocelular el tipo histológico más frecuente. El tamaño del tumor primario y la extensión a ganglios regionales han sido clásicamente los factores pronósticos más importantes. El manejo terapéutico de los ganglios regionales clínicamente negativos ha sido una disección ganglionar electiva según el riesgo de enfermedad ganglionar cervical. La utilización de la biopsia del ganglio centinela (BGC) ha aparecido como una alternativa para indicar una disección ganglionar complementaria sólo en caso de positividad de dicho ganglio.

Material y Métodos. Revisamos retrospectivamente 10 casos de carcinoma escamocelular, T1 a T3, tratados inicial y simultáneamente mediante cirugía tanto del tumor primario como de los ganglios regionales. Uno o más ganglios centinelas fueron extirpados luego de inyectar azul patente en 10 casos y además, tecnecio en 8. Una disección supraomohioidea complementaria (DSOHC) fue realizada en 8 de los 10 pacientes.

Resultados. El nivel IIA fue aquel en el que se encontró más frecuentemente el ganglio centinela. Hubo un falso negativo. Se obtuvo control regional de la enfermedad en 8 de los 10 pacientes (80%) pero 2 sucumbieron con enfermedad regional: una con BGC pN+ y DSOHC pN+ y otra con BGC pN- y DSOHC no realizada.

Conclusiones. En presente estudio hemos revisado nuestra experiencia inicial en el uso de la BGC en cáncer de la cavidad oral, especialmente, los aspectos técnicos de la BGC en el cuello que anatómicamente es más compleja que en otras áreas ganglionares. Debería realizarse una BGC y DSOH de manera sistemática en tumores T1 y T1 de lengua y piso de boca y optativamente para lesiones más avanzadas para mejorar la curva de aprendizaje hasta que ensayos internacionales recomienden la realización confiable de una DSOH solo en casos de BGC positiva.

Palabras clave: cancer oral; ganglio centinela.

Summary

Introduction. The oral cavity is a rare neoplasia and squamous cell carcinoma is the most common histological type. Size of the primary tumor and lymph node invasion are considered the most important prognostic factors. Elective neck dissection has been considered in case of clinically negative neck nodes, according to risk factors for neck disease. Sentinel node biopsy

(SNB) has appeared as an alternative for indicate a complementary neck dissection only in case of positive SNB.

Methods and Materials. The clinical records of 10 patients with T1 to T3 squamous cell carcinomas were reviewed retrospectively. All of them underwent surgical treatment of the primary lesion and neck lymph nodes at the same time. Patent blue in 10 cases and technetium-99 colloid in 8 were used to identify the sentinel node in the neck. A supraomohyoid neck dissection (SOHND) was performed in 8 of the 10 patients.

Results. Most sentinel nodes were found at level IIA. There was a false negative result. Regional control was obtained in 8 of the patients (80%) but 2 patients died with regional disease: one with a pN+ SNB and SOHND and another with pN- SNB without SOHND.

Conclusions. We have reviewed our initial experience on SNB in cancer of the oral cavity and particularly on technical aspects of the SNB in the neck, a well-known more complex anatomical region. SNB should be performed systematically in T1 and T2 lesions of the tongue and floor of the mouth and eventually for more advanced tumors in order to improve the learning curve until international trials results recommend a complementary neck dissection only in case of positive SNB.

Key words: oral cancer: sentinel lymph node

Introducción

El cáncer de la cavidad oral es una localización oncológica relativamente rara. Tiene en Ecuador una tasa de incidencia de 1,5 por 100000 habitantes en mujeres y de 0,7 en varones (1). En los Estados Unidos estos valores fueron de 16,2 en varones y 6,2 en mujeres para el período 2006-2010. La mortalidad en los Estados Unidos fue de 3,8 en varones y 1,4 en mujeres para el mismo período (2). El carcinoma escamocelular de la cavidad oral (CECO) es el tipo histológico más frecuente en esta localización. El tamaño del tumor primario y la extensión a ganglios regionales han sido clásicamente los factores pronósticos más importantes. Pero el espesor de la lesión y la presencia de virus de papiloma humano han emergido como factores pronósticos de gran valor (3). El tratamiento quirúrgico de elección en caso de adenopatías cervicales palpables ha sido una disección de cuello: supraomohioidea (DSOH), completa modificada de cuello o completa radical de cuello, según la extensión de invasión ganglionar. Sin embargo, el manejo terapéutico de los ganglios regionales clínicamente negativos ha sido una disección ganglionar electiva según el riesgo de enfermedad ganglionar cervical.

El concepto de la biopsia del ganglio centinela (BGC) se basa en la hipótesis de que el flujo linfático es ordenado y predecible y de que las células tumorales se diseminan secuencialmente. El ganglio centinela es el primer ganglio encontrado por las células tumorales y su naturaleza histológica predice la invasión ganglionar del grupo distal. Si el ganglio es histológicamente negativo no se necesitaría una disección ganglionar.

En 1977, Cabanas describió la identificación de una vía de drenaje linfático y de un ganglio centinela en cáncer de pene (3) y Morton introdujo el mapeo intraoperatorio linfático mediante la inyección de azul vital para identificar metástasis linfáticas regionales de melanoma cutáneo de miembros inferiores (4) y eliminar la disección ganglionar de rutina en caso de ganglios negativos.

El éxito en la realización de la BGC depende de la integración de tres fases: 1) determinación preoperatoria de los ganglios linfáticos regionales, y dentro de ellos, una aproximación sobre el número y localización del o de los ganglios centinelas (linfografía isotópica dinámica); 2) localización intraoperatoria y mapeo linfático; y 3) evaluación patológica cuidadosa del ganglio centinela obtenido para detectar células tumorales. Es una técnica en la que es imprescindible la coordinación de médicos de diferentes especialidades: medicina nuclear, dermatología, cirugía plástica, cirugía oncológica y anatomía patológica.

La utilización de la biopsia del ganglio centinela ha aparecido como la alternativa más adaptada a la real extensión de la enfermedad en cuanto al manejo de ganglios regionales clínicamente negativos.

En presente estudio hemos revisado nuestra experiencia inicial en el uso de la BGC en cáncer de la cavidad oral.

Material y métodos

Fueron estudiados retrospectivamente los expedientes clínicos de todos los pacientes con carcinoma escamocelular de la cavidad oral sometidos a BGC en el Hospital “Carlos Andrade Marín” de Quito entre los años 2005 y 2013. Todos los pacientes fueron tratados inicial y simultáneamente mediante cirugía tanto del tumor primario como de los ganglios regionales. Se excluyeron los casos de lesiones avanzadas (T4) o que habían sido tratados previamente con radioterapia (RT) y/o quimioterapia (QT). Evidentemente, todos los pacientes tenían ausencia de adenopatías clínicas (N0).

En relación a la técnica, se inyectó 40 MBq de albúmina nanocoloidal marcada con tecnecio 99 unas 3 horas antes del procedimiento quirúrgico y se realizó una linfografía. unos 30 minutos antes de la intervención. A la llegada del paciente al quirófano se inyectó 1cc de azul patente (isosulfán) junto al tumor primario (fig. 1). Luego, a través de una incisión sobre el área ganglionar regional, se realizó una adenectomía de uno o más ganglios con actividad radioactiva (caliente) y coloreado (fig 2 y 3), el cual fue enviado a estudio histológico definitivo.

Diez pacientes fueron incluidos en el presente estudio, 8 mujeres y 2 varones. La edad media de fue de 66 años. El sitio del tumor primario y la categoría de T aparecen en la tabla 1. Todos los pacientes fueron clínicamente N0 M0 y el estadío en estos casos correspondió a la misma categoría de T.

Se utilizó azul patente en todos los 10 casos y tecnecio en 8. Lamentablemente, sólo en los últimos 5 casos se describió el aspecto de los ganglios en el protocolo operatorio: en todos los 5 casos, los ganglios fueron calientes y en 3 de 5 estaban coloreados.

En el cuello, un aspecto muy importante para el cirujano es la localización anatómica que es mucho más compleja que en otras áreas ganglionares como axila e ingles. Las localizaciones de los ganglios centinelas en nuestros pacientes aparece en la figura 5.

En número de ganglios extirpados fue de 3,6 (1-8) y fueron positivos histológicamente en 2 pacientes (20%). En 8 de los 10 casos, se realizó una disección supraomohiodes complementaria (DSOHC) independientemente de la histología de la BGC. No se realizó en nuestra primera paciente y tampoco en un paciente con resección completa de la lesión lingual (T1) y con ganglios centinelas negativos. Se encontraron ganglios positivos adicionales en 2 de las 8 DSOHC (25%). Todos los 3 pacientes con BGC positiva o DSOHC positiva recibieron RT complementaria.

Resultados

De los 10 pacientes, solo una se perdió de vista. Los otros 9 tuvieron un seguimiento promedio de 27 meses (4-71). En la fig. 6 aparece el manejo y evolución de los 10 pacientes.

Del análisis de la figura 1 se deduce que de los 2 pacientes con BGC positiva y sometidos a DSHOC, una murió con recidiva locoregional y otro no ha presentado recurrencia de su enfermedad. Entre los 8 pacientes con BGC negativa hubo un falso negativo (DSOHC pN+)(1 de 8: 12%) y falleció por evolución del tumor primario. Otros 2 fallecieron con enfermedad local o regional y los otros 5 restantes están libres de enfermedad. En resumen, se obtuvo control regional de la enfermedad en 8 de los 10 pacientes (80%) pero 2 sucumbieron con enfermedad regional: una con BGC pN+ y DSOHC pN+ y otra con BGC pN- y DSOHC no realizada.

Discusión

La BGC es una técnica completamente nueva en el manejo ganglionar del cuello en pacientes con CECO. El objetivo de utilizar esta modalidad terapéutica sería evitar un tratamiento excesivo en CECO sin ganglios palpables cervicales (N0), consistente en una disección de cuello, cuya histología también sería N0, con la morbilidad y costo asociados (4). La capsulitis

del hombro, la debilidad del trapecio y la paresia marginal del labio inferior son las complicaciones más frecuentes. El CECO, a semejanza del melanoma y el cáncer de mama, se extiende a los ganglios regionales de una manera progresiva y escalonada. El tratamiento estándar de estas lesiones ha sido la observación en lesiones tempranas y la disección selectiva de cuello en lesiones avanzadas.

Los estudios de imagen del cuello incluyen tomografía axial computarizada (TAC), resonancia nuclear magnética (RNM), punción aspiración con aguja fina (PAAF) dirigida por ultrasonido (US), y más recientemente, la tomografía por emisión de positrones (PET). Aunque la PAAF dirigida por US es la técnica más precisa, ninguna de ellas es invariablemente capaz de detectar ganglios positivos (N+) en todos los casos.

Por otro lado, el tamaño del tumor primario ha sido considerado clásicamente como un factor de riesgo de enfermedad ganglionar. Un estudio reciente demostró que la presencia de N+ en BGC está asociada significativamente a otras características del tumor primario como la diferenciación, la invasión linfovascular y el patrón de crecimiento (5).

El riesgo de ganglios invadidos ocultos en CECO fluctúa entre 20 y 40% (4). La realización de una disección de cuello en pacientes NO disminuye el riesgo de recidiva regional, de 33% a 12%, y de metástasis a distancia. Una disección de rescate solo es exitosa en 24% de pacientes (6). Aunque la disección de cuello es la mejor modalidad terapéutica regional, además de su morbilidad y costo, puede dejar ganglios tumorales sin extirpar por variaciones anatómicas en el drenaje linfático o por limitaciones técnicas en la identificación de células sueltas o micrometástasis en el estudio histológico. Por este motivo, se ha tratado de desarrollar la BGC para tratar la enfermedad regional solo en pacientes N+.

Desde 1996 muchos estudios se han realizado para analizar el valor de la BGC. De cuatro estudios prospectivos realizados para CECO estadíos I y II, el Danish National Group Trial

(DAHANCA 22) y el Brazilian Head and Neck Group están en marcha. De los dos publicados, el estudio multi-institucional norteamericano, liderado por la Universidad de Miami (7), utilizando cortes escalonados e inmunohistoquímica, en 140 pacientes con CECO T1 y T2, concluyó que la BGC predecía correctamente ausencia de ganglios cervicales en un 96%. En el Sentinel Node European Trial (SNET) (8) con 227 BGC en 6 instituciones, el ganglio centinela fue identificado en el 93% de casos. La sensibilidad encontrada fue del 91%, aunque significativamente menor para piso de la boca que para otros sitios, en especial, lengua, de igual manera que en el estudio norteamericano.

Existe, sin embargo, varios aspectos relacionados con el procedimiento quirúrgico de la BGC. El primero de ellos es la experiencia del cirujano. En el American College of Surgeons pathological validation trial se encontró una diferencia significativa entre cirujanos experimentados e iniciales (7).

El otro aspecto de discusión es la validez del examen preoperatorio por congelación. Este examen no permite un análisis exhaustivo inmediato de los ganglios centinelas lo cual permitiría realizar una DSOHC en el mismo acto quirúrgico. Por este motivo, este procedimiento complementario debería realizarse pocos días después de la cirugía inicial para evitar los cambios cicatriciales. Un aspecto técnico particular de la BGC es buscar los ganglios centinelas e identificarlos según el nivel anatómico. En nuestra experiencia, el nivel más frecuente fue el IIA.

Finalmente, el tercer aspecto se relaciona a la presencia de tumor "saltarín" (skip metastasis) por fuera de los ganglios centinelas biopsiados. Esta situación parece ser más bien poco frecuente pero da lugar a una BGC falsamente negativa.

Al momento actual, el International Head and Neck Scientific Group (IHNSG) (4) recomienda el siguiente manejo de las adenopatías cervicales en CECO:

- "Observación" en el grupo de pacientes de bajo riesgo de enfermedad regional como los cánceres del labio y las lesiones T1 finas de otras áreas de la mucosa oral excepto lengua y piso de boca.
- BGC para el resto de pacientes con bajo riesgo de enfermedad regional (T1 y T2 de lengua y piso de boca).
- DSOH para pacientes con alto riesgo de enfermedad regional.
- En lesiones avanzadas en las cuales el cuello va a ser abordado para su resección o para realizar una reconstrucción colgajos libres, es mejor realizar simultáneamente una DSOH.

La experiencia inicial presentada por nosotros es pequeña ya que la frecuencia de CECCO en nuestro país es baja en relación a otros países. Además, el objetivo principal del presente estudio fue revisar los aspectos técnicos de la BGC en el cuello que anatómicamente es más compleja que en otras áreas ganglionares.

Puesto que en nuestro país el CECCO no es tan frecuente creo que debe realizarse una BGC y DSOH de manera sistemática en T1 y T1 de lengua y piso de boca y optativa para lesiones más avanzadas para mejorar la curva de aprendizaje hasta que ensayos internacionales recomienden la realización confiable de una DSOH solo en caso de BGC positiva.

Bibliografía

1. Cueva P, Yépez J: Registro Nacional de Tumores: Epidemiología del Cáncer en Quito 2003-2011, SOLCA Quito, 2009, pp38-41.
2. Ser.cancer.gov/statfacts/html/oralcavityhtml.
3. AJCC Mancer Staging Handbook. 7th ed. Sp Philadelphia, Lippincott, 2010, pp 59.

4. Civantos FJ, Stoecli SJ, Takes RP et al. What is the role of sentinel lymph node biopsy in the management of oral cancer en 2010. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 271:839-834,2010.
5. De Bond RB, Nelemans PJ, Hofman PA et al Detection of lymph node metastases in head and neck cancers. A meta-analysis comparing US, US and NFAC, CT and MRI imaging. *Eur J Radiol*64:266-272,2007.
6. Kligerman J, Lima RA, Soares JR et al Supraomohyoid neck dissection in the treatment of T1/T2 squamous cell carcinoma of the oral cavity. *Am J Surg* 168:391-394.
7. Civantos FJ, Zitsch RP, Schuller DE et al Sentinel Lymph Node Biopsy Accurately Stages Regional Lymph Nodes for T1-T2 Oral Squamous Cell Carcinoma: Results of a Prospective Multi-institutional Trial. *J Clin Oncol* 28:1395-1400,2010.
8. Alkureishi LW, Ross GL, Soutar DS et al Sentinel node biopsy in head and neck squamous cancer: 5-year follow-up of a European multicenter study. *Ann Surg Oncol* 17:2459-2462,2011.

Tabla 1. Sitio y categoría de T.

	T1	T2	T3
Lengua móvil	3	2	4
Encía inferior		1	
Total	3	3	4

Fig. 1. Inyección de azul patente junto al tumor primario.

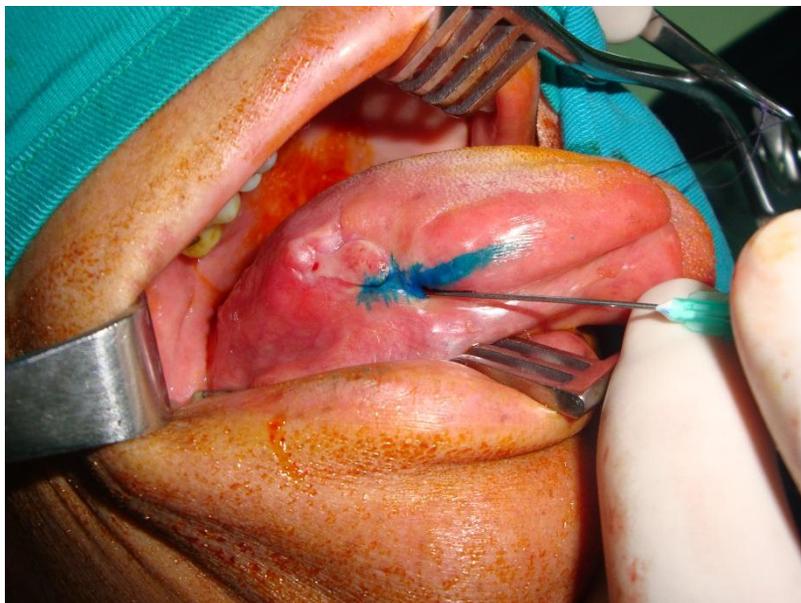


Fig. 2. Ganglio centinela de nivel IIB coloreado.

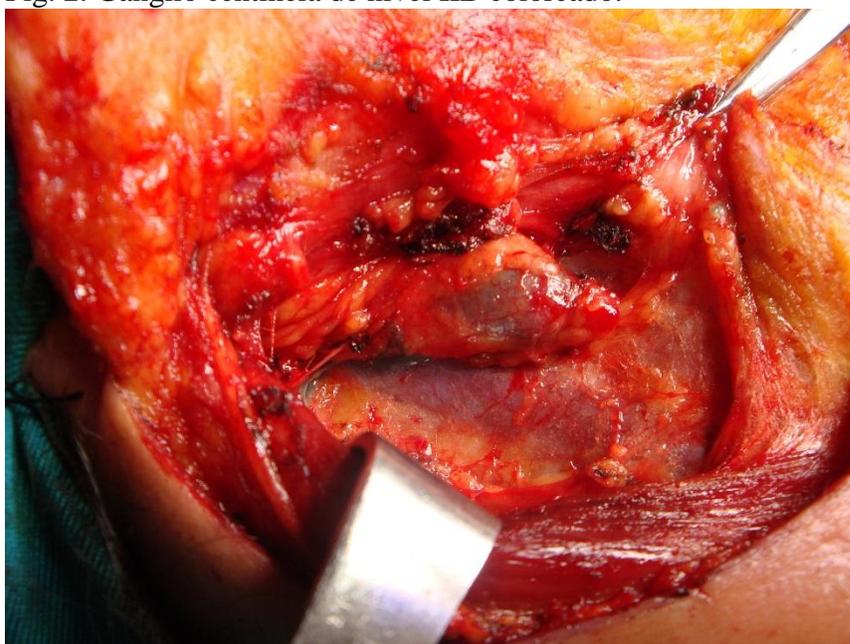


Fig. 3. Ganglio centinela de nivel IIB caliente, con alta captación a la gammacámara.

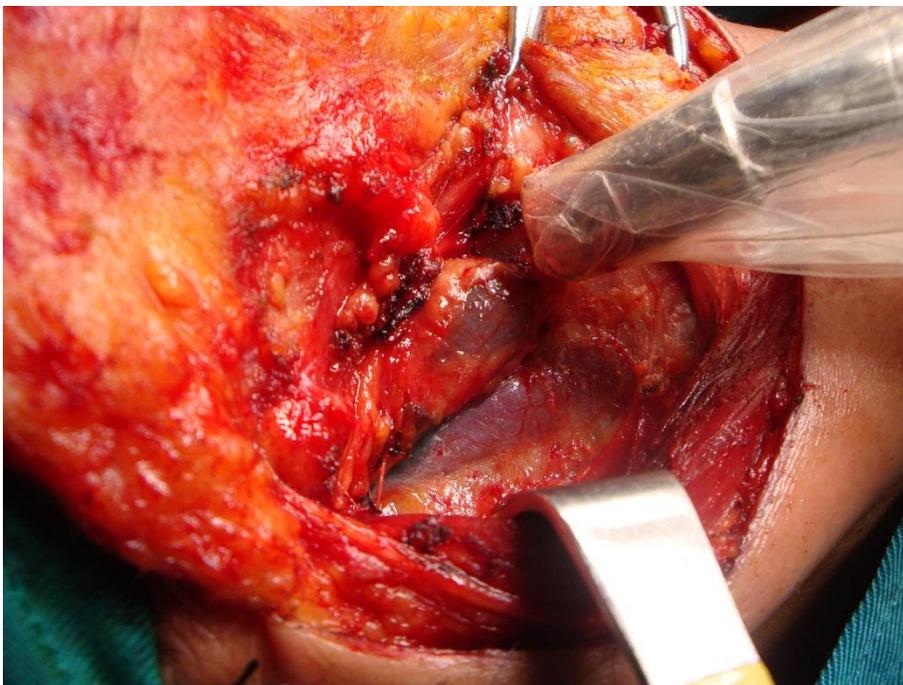


Fig. 4. Ganglios centinelas encontrados por niveles (4 pacientes tuvieron un ganglio centinela en más de un nivel).

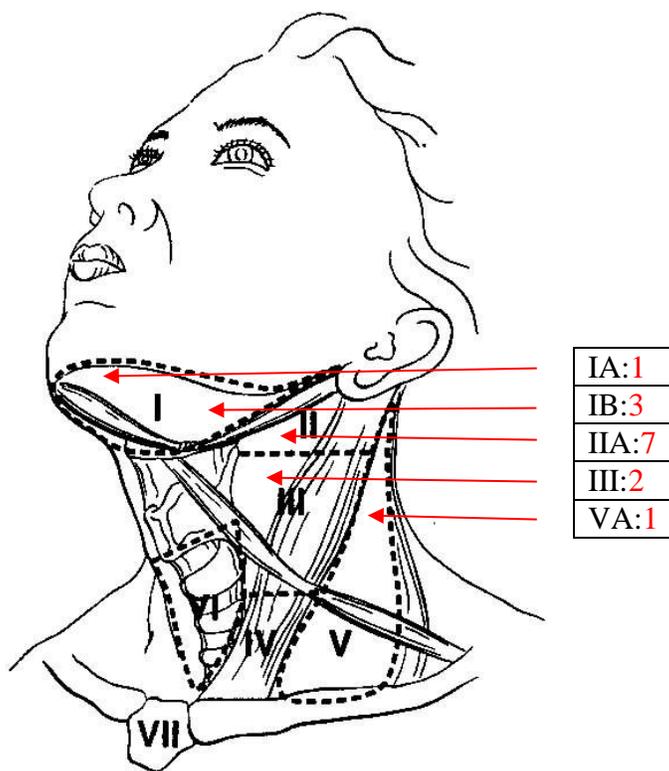
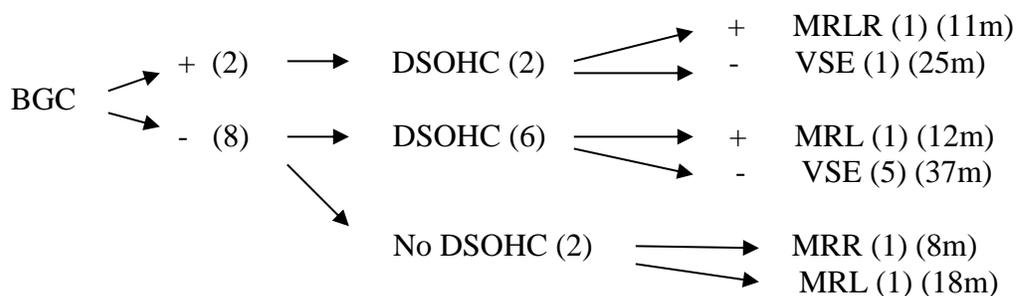


Fig. 5. Manejo y evolución de los pacientes sometidos a BGC (entre paréntesis, número de pacientes y promedio de seguimiento).



BGC: Biopsia de ganglio centinela. +: Ganglios invadidos. -: Ganglios negativos. DSOHC: Disección supraomohioidea complementaria. VSE: Vivo sin enfermedad. VRL: Vivo con recidiva local. MRL: Muerto con recidiva local. MRR: Muerto con recidiva regional. MRLR: Muerto con recidiva locoregional. m: Meses.

ÓRGANO OFICIAL DE DIFUSIÓN CIENTÍFICA



Revista Médica-Científica

CAMB OS

Trabajos de Investigación - Casos Clínicos



HCAM HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN

Diagnóstico por imagen del tumor de cuerpo carotídeo

Dr. Luis Antonio Pacheco Ojeda¹, Md. Diego Javier Carpio Pullopasig², Md. José Fernando Moreno²,
Md. Jorge Efraín López Araujo², Md. Ricardo Javier Trelles Ordóñez³

¹ Hospital Carlos Andrade Marín - Cirujano Oncólogo

² Hospital Carlos Andrade Marín - Médico Posgradista de Otorrinolaringología

³ Hospital Carlos Andrade Marín - Médico Residente Asistencial de Otorrinolaringología

Correspondencia:

Dr. Luis Pacheco – luispach@interactive.net.ec

Recibido: 17/08/2013

Aceptado: 19/11/2014

RESUMEN

Introducción: los tumores de cuerpo carotídeo (TCC) son lesiones de relativa frecuencia en los Andes. Un diagnóstico correcto preoperatorio es muy importante para planificar y realizar una cirugía adecuada. Por este motivo hemos revisado el trabajo diagnóstico realizado en nuestros pacientes.

Materiales y métodos: entre 1980 y junio del 2008 se diagnosticaron 160 TCC, de los cuales 138 fueron sometidos a cirugía, 18 pasaron a controles clínicos por edad, contraindicación médica o rechazo del paciente a la cirugía y 4 están esperando cirugía. Hemos estudiado retrospectivamente las modalidades de diagnóstico en estos pacientes.

Resultados: de los 138 tumores operados, un diagnóstico correcto preoperatorio fue realizado en 127 casos (92%). En los 11 restantes, el diagnóstico fue de tumor benigno cervical no específico en 6 y de adenopatía en 5. Los estudios de imagen realizados por diferentes radiólogos fueron ultrasonido convencional (USC), ultrasonido doppler color (USD), angiografía carotídea convencional (AC), tomografía axial computarizada (TAC), resonancia nuclear magnética (RNM), angioresonancia y angiotomografía computarizada (ATC). La mayor parte de pacientes tuvieron más de un tipo de examen. Luego de revisar los reportes, la AC, RNM y ATC resultaron 100% correctos.

Conclusiones: pensamos que con la sospecha clínica y los estudios de imagen disponibles actualmente, es factible obtener un diagnóstico preciso en la casi totalidad de TCC.

Palabras clave: imagen, tumor, cuerpo carotídeo, quimodectoma.

ABSTRACT

Introduction: carotid body tumors (CBT) are relatively frequent lesions encountered at high altitudes such as the Andean Region. A correct preoperative diagnosis is essential for surgical planning and performance. For this reason, we have reviewed our experience in the diagnosis of these tumors.

Materials and methods: between 1980 and June 2008, 160 CBT were diagnosed. One hundred and thirty-eight underwent surgery, 4 are waiting surgery and 18 were not operated for age, medical conditions or patient refusal. We have reviewed retrospectively the modalities of diagnosis in our patients.

Results: among 138 operated tumors, a correct diagnosis was done in 127 cases (92%). The preoperative diagnosis of the remaining 11 patients was unspecified benign tumor in 6 and neck lymph node in 5. The imaging methods performed by different radiologists were conventional ultrasound, color Doppler ultrasound, carotid angiography, axial tomography, magnetic resonance, angioresonance and angiotomography. Most patients had more than one image study performed. Review of radiologic reports revealed a correct diagnosis in all carotid angiographies, magnetic resonance and angiotomography studies.

Conclusions: clinical suspicion and current imaging techniques allow a correct diagnosis in practically all cases of CBT.

Keywords: image, tumor, carotid body, chemodectoma.

DIAGNOSTICO POR IMAGEN DEL TUMOR DE CUERPO CAROTIDEO

Dr. Luis Antonio Pacheco Ojeda,¹ Md. Diego Javier Carpio Pullopasig,² Md. José Fernando Moreno,²
Md. Jorge Efraín López Araújo,² Md. Ricardo Javier Trelles Ordoñez³

1 Cirujano oncólogo, Hospital "Carlos Andrade Marín"

2 Médico posgradista de Otorrinolaringología de la USFQ - Hospital "Carlos Andrade Marín"

3 Médico residente asistencial de Otorrinolaringología – Hospital "Carlos Andrade Marín"

Correspondencia: Dr. Luis Pacheco Ojeda. Email: luispach@interactive.net.ec

RESUMEN

Introducción: Los tumores de cuerpo carotídeo (TCC) son lesiones de relativa frecuencia en los Andes. Un diagnóstico correcto preoperatorio es muy importante para planificar y realizar una cirugía adecuada. Por este motivo hemos revisado el trabajo diagnóstico realizado en nuestros pacientes.

Materiales y Métodos: Entre 1980 y Junio del 2008 diagnosticamos 160 TCC, de los cuales 138 fueron sometidos a cirugía, 18 pasaron a controles clínicos por edad, contraindicación médica o rechazo del paciente a la cirugía y 4 están esperando cirugía. Hemos estudiado retrospectivamente las modalidades de diagnóstico en estos pacientes.

Resultados. De los 138 tumores operados, un diagnóstico correcto preoperatorio fue realizado en 127 casos (92%). En los 11 restantes, el diagnóstico fue de tumor benigno cervical no específico en 6 y de adenopatía en 5. Los estudios de imagen realizados por diferentes radiólogos

fueron ultrasonido convencional (USC), ultrasonido doppler color (USD), angiografía carotídea

convencional (AC), tomografía axial computarizada (TAC), resonancia nuclear magnética (RNM), angioresonancia y angiotomografía computarizada (ATC). La mayor parte de pacientes

tuvieron más de un tipo de examen. Luego de revisar los reportes, la AC, RNM y ATC resultaron

100% correctos.

Conclusiones. Pensamos que con la sospecha clínica y los estudios de imagen disponibles actualmente, es factible obtener un diagnóstico preciso en la casi totalidad de TCC.

Palabras clave: Imagen, tumor, cuerpo carotideo, quemodectoma.

SUMMARY

Introduction. Carotid body tumors (CBT) are relatively frequent lesions encountered at high altitudes such as the Andean Mountains. A correct preoperative diagnosis is essential for surgical planning and performance. For this reason, we have reviewed our experience in the diagnosis of these tumors.

Methods and Materials. Between 1980 and June 2008, 160 CBT were diagnosed. One hundred and thirty-eight underwent surgery, 4 are waiting for surgery and 18 were not operated for age, medical conditions or patient refusal. We have reviewed retrospectively the modalities of diagnosis in our patients.

Results. Among 138 operated tumors, a correct diagnosis was done in 127 cases (92%). The preoperative diagnosis of the remaining 11 patients was unspecified benign tumor in 6 and neck lymph node in 5. The imaging methods performed by different radiologists were conventional ultrasound, color Doppler ultrasound, carotid angiography, axial tomography, magnetic resonance, angioresonance and angiotomography. Most patients had more than one

image study. Review of radiologists' reports, revealed a correct diagnosis in all carotid angiographies, magnetic resonance and angiotomography studies.

Conclusions. Clinical suspicion and current image techniques permit a correct diagnosis in practically all cases of CBT.

Keywords: Image, tumor, carotid body, chemodectoma.

INTRODUCCIÓN

Los tumores de cuerpo carotídeo (TCC) son lesiones que aparecen en la estructura neurocromafin localizada en la bifurcación carotídea, y característicamente, desplazan lateralmente a las arterias carótida externa e interna. Son más frecuentes en regiones de altura y así se han descrito estudios realizados en Colorado, México, Bogotá, Quito, los Andes Peruanos, La Paz, etc.⁽¹⁻⁴⁾ Absolutamente todos nuestros pacientes fueron oriundos de la Región Andina.

Clínicamente, se presentan como tumores asintomáticos de varios meses o años de evolución localizados lateralmente en el cuello, por abajo y detrás del gonion, en el nivel III de la clasificación de niveles para adenopatías de la Sociedad Americana de Cabeza y Cuello.⁽⁵⁾ Son tumores depresibles, fijos, no sensibles.

Puesto que el manejo quirúrgico es muy delicado y la intervención debe ser preparada adecuadamente, es muy importante tener un diagnóstico preoperatorio correcto. Este se basa en la anamnesis y examen físico del paciente y en el diagnóstico por imagen.

En el presente estudio, hemos revisado nuestra experiencia en el diagnóstico de estos tumores a lo largo del tiempo.

DISEÑO METODOLÓGICO

Hemos estudiado retrospectivamente el trabajo diagnóstico realizado entre Enero de 1980 y Junio del 2008, a 160 TCC, de los cuales 138 fueron sometidos a cirugía y 18 pasaron a controles clínicos por edad, contraindicación médica o rechazo del paciente a la cirugía. Todos los pacientes operados tuvieron una comprobación quirúrgica e histológica, evidentemente. Cinco pacientes (3,8%) tuvieron lesiones malignas: 2 por extensión local, 2 por invasión a

ganglios regionales y uno por metástasis pulmonares. Tres de estos pacientes fueron reportados previamente.⁽⁵⁾ En los 18 pacientes no operados, el diagnóstico se hizo clínicamente y por estudios de imagen.

La mayor parte de estudios de imagen se realizaron en nuestro hospital pero cuando un paciente acudió con un estudio realizado fuera de la institución y fue considerado correcto, no se repitieron estudios de imagen.

RESULTADOS

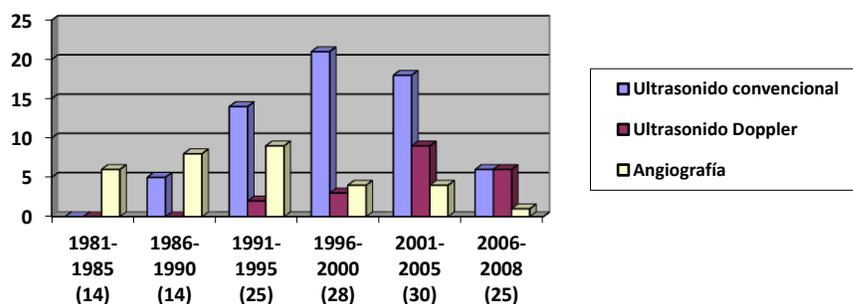
De los 138 tumores operados, un diagnóstico correcto preoperatorio fue realizado en 127 casos (92%). En los 11 restantes, el diagnóstico fue de tumor benigno cervical no específico en 6 y de adenopatía en 5. Nueve de estos diagnósticos insuficientes fueron realizados entre los 15 primeros casos de nuestra experiencia cuando no disponíamos de TAC ni RNM en nuestro hospital a principios de los años 80.

En tabla 1 aparecen los diferentes estudios de imagen realizados y la eficacia diagnóstica de los reportes radiológicos. En 10 casos no pudimos encontrar ningún reporte de estudio de imagen y esto ocurrió durante los primeros años de nuestra experiencia. Justamente, en 9 de estos casos el diagnóstico preoperatorio no fue correcto. El USC y la AC fueron los únicos estudios de imagen disponibles en ese tiempo. Progresivamente, el ultrasonido Doppler (USD), la tomografía axial computarizada (TAC), la resonancia nuclear magnética (RNM), la angiografía y la angiotomografía (ATC) (fig 1-4) se fueron incorporando el trabajo diagnóstico. La AC, la RNM y la ATC fueron correctas en 100% de casos. La AC y la ATC fueron los estudios preoperatorios más frecuentemente utilizados solos (73% y 37%). La precisión diagnóstica clínica y radiológica ha llegado a un 100% en los años recientes como resultado de la experiencia de cirujanos y radiólogos. En los últimos 16 ATC se reportó la categoría Shamblin⁽⁶⁾: 1 caso fue Shamblin I, 13 tipo II y 2 tipo III. Hubo un solo caso (6%)

de inexactitud diagnóstica en estos casos pues un paciente reportado como Shamblin I resultó Shamblin II en la cirugía. En este caso la intervención se llevó a cabo sin ningún inconveniente.

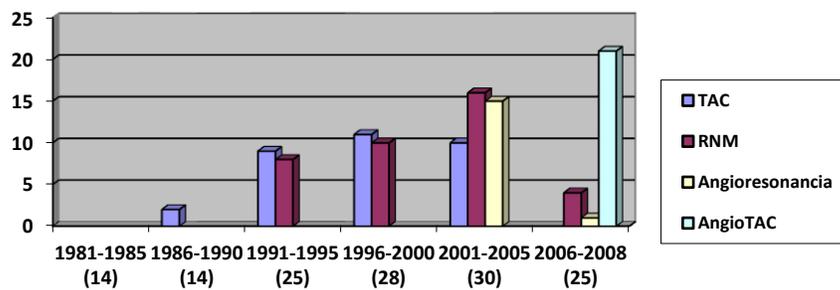
Tabla 1. Estudios de imagen en 138 TCC operados.

Tipo de estudio	Número de casos	Estudio único (%)	Diagnóstico correcto (%)
Angiografía convencional	32	22(73)	32(100)
Ultrasonido convencional	66	14(21)	47(71)
Ultrasonido Doppler	20	2(10)	18(90)
Tomografía axial computarizada	32	3(9)	19(59)
Resonancia nuclear magnética	38	7(18)	38(100)
Angioresonancia	16	0(0)	15(94)
Angiotomografía	24	9(37)	24(100)
Ninguno	10	-	-



Entre paréntesis: Número de pacientes.

Figura 1. Estudios preoperatorios de imagen de TCC por períodos de tiempo de 5 años.



En paréntesis: Número de pacientes
Figura 2. Estudios preoperatorios de imagen de TCC por períodos de tiempo de 5 años.

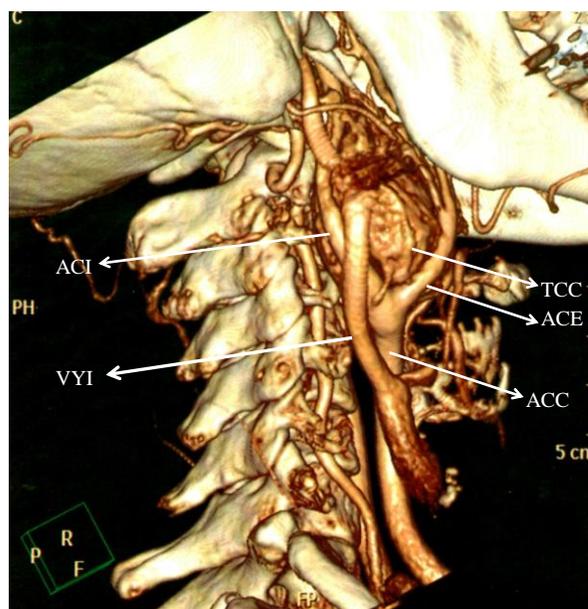


Figura 3. ATC de paciente con TCC Shamblin II.
 Fuente: Los Autores.

Leyenda: ACI: Arteria carótida interna. VYI: Vena yugular interna. TCC: Tumor de cuerpo carotídeo. ACE: Arteria carótida externa. ACC: Arteria carótida común.

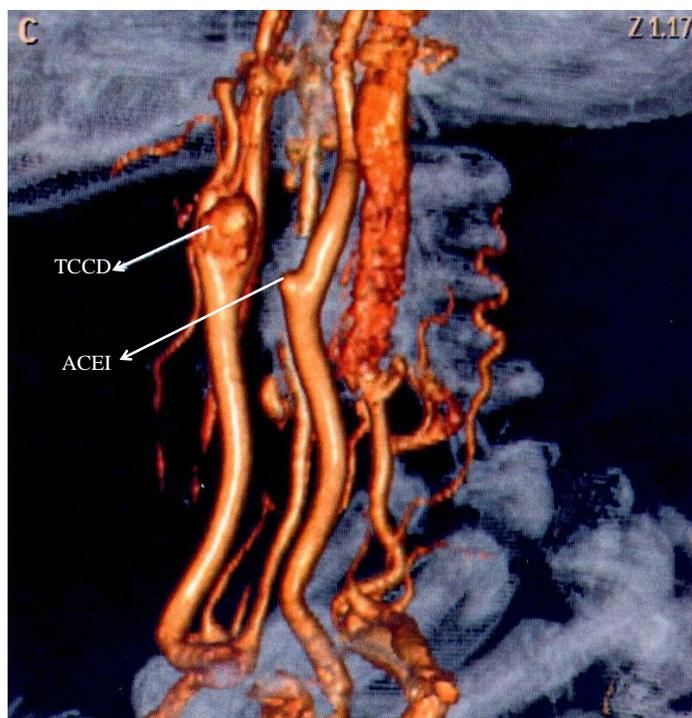


Figura 4. ATC en paciente con TCC bilateral. Tumor izquierdo grande resecado con la arteria carótida externa, resecado previamente. Tumor derecho pequeño resecado ulteriormente.

Fuente: Los autores.

Leyenda: TCCD: Tumor de cuerpo carotídeo derecho. ACEI: Arteria carótida externa izquierda.

Los diagnósticos de los 4 pacientes esperando la cirugía y de los 18 pacientes no operados aparecen en la tabla 2. Seis de estos últimos tuvieron 2 estudios diagnósticos.

Esto quiere decir que en los años recientes la ATC fue utilizada en 30 pacientes con TCC. En verdad, este estudio se ha convertido en el método diagnóstico más eficaz de TCC.

Tabla 2. Estudios de imagen en pacientes no operados o esperando para cirugía de TCC.

Tipo de estudio	No operados	Esperando cirugía
Angiografía convencional	1	
Ultrasonido convencional	7	
Ultrasonido Doppler	3	4
Tomografía axial computarizada	5	
Resonancia nuclear magnética	5	
Angioresonancia	1	
AngioTAC	2	4

DISCUSIÓN

El TCC es una entidad que a pesar de su rareza en otros países, nosotros observamos con alguna frecuencia. En la tabla 3 aparecen las últimas series publicadas.

Tabla 3. Series recientes de cirugía de TCC. *Multicenter study

Institución	Periodo de tiempo	Número de casos
Marburg University, Germany (19)	1981-2004	16
Shiraz University, Shiraz, Iran (20)	1980-2004	25
Shandong Hospital, Shandong, China (21)	1999-2004	19
Milan University, Milan, Italy (22)	1985-2004	17
La Timone University, Marseille, France (23)	1990-2004	29
Vanderbilt University, Nashville, USA (24)	1990-2004	71
Karendeniz University, Trabzon, Turkey (25)	1995-2005	13
Dr. Ersek Surgery Center, Istanbul, Turkey (26)	1998-2005	14
Royal Free Hospital, UK* (27)	1979-2005	95
Leiden University, Leiden, The Netherlands (28)	1963-2005	111
Present series, Quito, Ecuador	1981-2008	138

Los TCC se presentan característicamente como masa asintomáticas, de crecimiento lento, de consistencia mediana, localizados en nivel III del cuello.⁽⁷⁾ La sospecha clínica aumenta con la experiencia. Sin embargo. Los estudios de imagen son fundamentales para un diagnóstico correcto puesto que la mayoría de estas lesiones requieren una resección quirúrgica. El ultrasonido convencional ha sido realizado rutinariamente desde el comienzo de nuestra experiencia. Este estudio puede demostrar la localización, estructura, forma y relaciones de la lesión. Con este estudio se han realizado diagnósticos de TCC hasta en 90% de casos.⁽⁸⁾ El

USD a color fue introducido después y ha sido de gran valor pues es un método barato y fácil de llevar a cabo. Puesto que muestra vascularización importante en TCC, puede descartar otras lesiones menos o vascularizadas como adenopatías, tumores inferiores de parótida, neurofibromas, quistes branquiales, etc.⁽⁹⁻¹¹⁾

La AC fue considerada como el estudio básico o “gold standard”. El USC y la AC fueron los únicos estudios disponibles en los primeros años de nuestra experiencia. Actualmente, la AC es utilizada solamente en casos en los que una embolización preoperatoria está considerada.

La TAC con contraste muestra característicamente una masa entre las arterias carótida externa e interna. Puede mostrar, además, extensiones altas y bajas del tumor así como el estado de los huesos adyacentes: mandíbula y base de cráneo.

Algunos autores han considerado a la RNM como el estudio de elección para el diagnóstico de TCC.^(13,14) Este examen permite ver a la lesión en múltiples planos e incluso puede permitir ver un plano de disección entre el tumor y los vasos. Además, el máximo grado de contacto entre el tumor y los vasos puede ser un elemento para determinar el grupo Shamblin.⁽¹⁵⁾ Solo en uno de los 16 pacientes en los cuales una RNM fue usada se dio un reporte erróneo, probablemente a la rotación de los vasos carotídeos que no permitieron obtener una buena imagen del tumor.

El desarrollo de la ATC como una aplicación de la tecnología multicorte de la TAC ha influenciado de gran manera la imagenología del corazón y de los vasos periféricos.⁽¹⁶⁾ La visualización de la ATC en 3 dimensiones ofrece una imagen impresionante de las características morfológicas, incluyendo tamaño y forma, la anatomía espacial de los vasos carotídeos y de las ramas de la carótida externa, dentro y alrededor del tumor, y en fin, su extensión local. Por otro lado, la vena yugular interna y sus ramas también puede ser evaluada. Esta información es de gran valor para el cirujano durante el procedimiento quirúrgico.

También parece ser una herramienta valiosa para predecir el grupo Shamblin. En nuestros pacientes, el informe radiológico fue correcto en un 94% en relación a la clasificación Shamblin quirúrgica. En comparación con la AC y la RNM, la ATC es más rápida y disponible las 24 horas algunas instituciones. ⁽¹⁷⁾ Llegó a ser el estudio radiológico más frecuente en nuestros últimos 28 pacientes operados o no o que están esperando cirugía.

La contribución de los estudios de imagen para el diagnóstico preoperatorio de malignidad ha sido pobre. En uno de los 2 casos considerados malignos por extensión local en nuestra serie, la TAC demostró un tumor muy grande extendido a la base de cráneo. En los 2 casos de invasión a maligna a ganglios cervicales y en el caso de metástasis pulmonares metácronas, los estudios de imagen no sugirieron malignidad en el cuello.

Todos los estudios de imagen en cabeza y cuello deben ser bilaterales porque existe la posibilidad de lesiones bilaterales (presentes en 4% de casos en la presente serie). La evaluación del tórax y el abdomen también está recomendada para descartar paragangliomas múltiples. ⁽¹⁴⁾

Pensamos que el USD, un estudio no invasivo y barato, es un buen examen inicial y que incluso puede ser suficiente si no se dispone de una ATC. ⁽¹⁸⁾ Pero debería completarse con una ATC para confirmar el diagnóstico y tener una visualización en 3 dimensiones del tumor.

CONCLUSIONES

Pensamos que con la sospecha clínica y los estudios de imagen disponibles actualmente, es factible obtener un diagnóstico preoperatorio correcto en prácticamente todos los pacientes con TCC.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Saldana MJ, Salem LE, Travezan R; High altitude hypoxia and chemodectomas. Hum Pathol, 1974; 4:251-53

2. Krause-Santies L; Tumores del cuerpo carotídeo, Arch. Invest Med (Mex), 1977; 2:25-30
3. Rodríguez-Cuevas S, Lopez-Garza J, Labastida-Almendaro S; Carotid body tumors in inhabitants of altitudes higher than 2000 meters above sea level, Head Neck, 1998; 20:374-378
4. Pacheco-Ojeda L, Durango E, Rodríguez C, Vivar N; Carotid body tumors at high altitudes: Quito, Ecuador, 1987; World J Surg, 1988; 12:856-860
5. Pacheco-Ojeda L; Malignant carotid body tumors: report of three cases, Ann Otol Rhinol Laryngol, 2001; 110:36-40
6. Shamblin WR, ReMine WH, Sheps SG, Harrison EG Jr; Carotid body tumors (chemodectoma): Clinicopathological analysis of of ninety cases, Am J Surg, 1971; 732-739
7. Kollert M, Minovi AA, Draf W, Bockmühl U.; Cervical paragangliomas: Tumor control and long-term results after surgery, Skull Base, 2006; 16:185-191
8. Atefi S, Nikeghbalian S, Yarmohammadi H, Assadi-Sabet A; Surgical management of carotid body tumors: A 24-year surgical experience, ANZ J Surg, 2006; 76:214-217
9. Zhang WD, Zhang DS, Liu JJ, Wei FC; Clinical analysis of 19 carotid body tumors. Shangai Kou Qiang Yi Xue, 2007; 16:660-664
10. Dalainas I, Nano G, Casana R, Bianchi P, Stegher S, Malacrida G, Tealdi DG; Carotid body tumors: A 20-year single-institution experience, Chir Ital, 2006; 58:631-635
11. Paris J, Facon F, Thomassin JM, Zanaret M; Cervical paragangliomas: Neurovascular surgical risk and therapeutic management, Eur Arch Otorhinolaryngol, 2006; 263:860-865
12. Smith JJ, Passman MA, Dattilo JB, Guzman RJ, Naslund TC, Netterville JL; Carotid body resection: Does the need for vascular reconstruction worsen outcome?, Ann Vasc Surg, 2006; 20:435-439

13. Isik AC, Imamoglu M, Erem C, Sari A; Paragangliomas of the head and neck, *Med Princ Pract*, 2007; 16:209-214
14. Ozay B, Kurc E, Orhan G, Yucel O, Senay S, Tasdemir M, Gorur A, Aka SA; Surgery of carotid body tumors: 14 cases in 7 years, *Acta Chir Belg*, 2008; 108:107-11
15. Sajid MS, Hamilton G, Baker DM; A multicenter review of carotid body tumor management, *Eur J Endovasc Surg*, 2007; 34:127-130
16. van der Bogt KE, Vrancken Peeters MP, van Baalen JM, Hamming JF; Resection of carotid body tumors: Results and evolving surgical technique, *Ann Surg*, 2008; 247:877-884
17. Robbins KT, Medina JE, Wolfe GT, Levine PA, Sessions RB, Pruet CW; Standardizing neck dissection terminology, *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*, 1991; 117:601-605
18. Dechi LE, Serafini G, Rabbia C, De Albertis P, Solbiati L, Candiani F, Musante F, Bertoglio C, Rizzatto G; Carotid body tumors: US evaluation, *Radiology*, 1992; 182:457-459
19. Dhiman DS, Sharma YP, Sarin NK; US and CT in carotid body tumor, *Ind J Radiol Imag*, 2000; 10:39-40
20. Barry R, Pienaar A, Pienaar C, Browning NG, Nel CJ; Duplex Doppler investigation of suspected Vascular Lesions of the carotid bifurcation, *Ann Vasc Surg*. 1993; 7:140-144
21. Scheiber J, Mann W, Ringel K; The role of color duplex ultrasound in diagnosis and differential diagnosis of carotid body tumors, *Laryngorhinootologie*, 1996; 75:100-104
22. Muhm M, Polterauer P, Gstottner W, Temmel A, Richling B, Undt G, Niederle B, Staudacher M, Ehringer H; Diagnostic and therapeutic approaches to carotid body tumors. Review of 24 patients, *Arch Surg*, 1997; 132:279-284

23. Chakraborti KL, Kumar S; Carotid body tumors: MR and MRA evaluation, *Ind J Radiol Imag*, 1998; 8:155-158
24. Van den Berg R; Imaging and management of head and neck paragangliomas, *Eur Radiol*, 2005; 15:1310-1318
25. Arya S, Rao V, Jukevar S, Dacruz AK; Carotid body tumors: Objective criteria to predict Shamblin group on MR imaging, *Am J Neuroradiol*, 2008; 29:1349-1354
26. Kopp AF, Klingenberg-Regn K, Heuschmid M, Küttner A, Ohnesorge B, Flohr T, Schaller S, Clausson CD; Multislice computed tomography: Basic principles and clinical applications, *Electromedica*, 2000; 2:94-105
27. Chow LC, Rubin GD; CT angiography of the arterial system, *Radiol Clin N Am*, 2002; 40:729-749
28. Arsian H, Unal O, Kutiuhan A, Sakarya ME; Power Doppler scanning in the diagnosis of carotid body tumors, *J Ultrasound Med*, 2000; 19:367-370



**XII CONGRESO NACIONAL de
Otorrinolaringología**
8-11 NOVIEMBRE DEL 2012



FESORLYCA
FEDERACIÓN ECUATORIANA DE Otorrinolaringólogos

Confiere el presente certificado a:

**DR. DIEGO CARPIO
AUTOR Y EXPOSITOR**

Por participar como:

De los temas libres: **MANEJO DE INFECCIONES PERIAMIGDALINAS - INERTOS EN RINOPLASTIAS, EXPERIENCIA EN EL HCAM - LARINGECTOMIA TOTAL: INDICACIONES ACTUALES Y RESULTADOS - TRAQUEOTOMIA: TECNICA, INDICACIONES, COMPLICACIONES**

En el XII Congreso Nacional de Otorrinolaringología realizado los días 8 al 11 de noviembre de 2012 en Decámeron Resort Punta Centinela, Provincia de Santa Elena, Ecuador.


Doctor Pedro Toledo
Presidente FESORLYCA


Doctor Jorge Baquerizo
Presidente Comisión Científica


Dr. Rodolfo Farfán J.
DECANO FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
Doctor Rodolfo Farfán
Decano de la Facultad de
Ciencias Médicas de la UDES

Con el aval académico



MANEJO DE INFECCIONES PERIAMIGDALINAS EN EL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARIN

MR2 Dr. Diego Carpio
MT Dra. Mercedes Narváez

Infecciones periamigdalinas

- Mas frecuentes
- 30 casos por 100.000
- Distinguir 2 entidades:
 - Fiemón
 - Absceso
- Colección entre capsula amigdalal, musculo constrictor superior de la faringe y musculo palatofaríngeo

Infecciones periamigdalinas

- *Streptococcus pyogenes*
- Flora mixta
- Complicaciones:
 - Trombosis de la vena yugular interna
 - Mediastinitis, pericarditis
 - Neumonía
 - Sepsis
 - Formación de pseudoaneurismas
- Mortalidad 42%

Objetivo

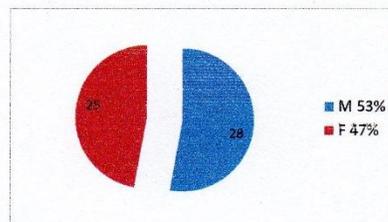
- Revisar nuestra experiencia en el manejo de pacientes con esta afección, conocer los gérmenes más frecuentes y analizar los factores asociados con complicaciones y estancia hospitalaria

Materiales y métodos

- Se analizó retrospectivamente a 53 pacientes que acudieron al Hospital Carlos Andrade Marin de Quito de septiembre de 2010 a junio de 2012

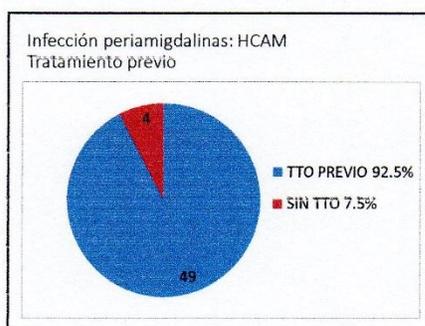
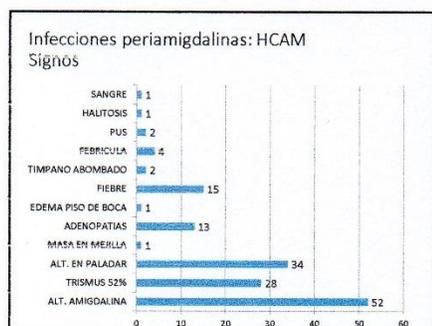
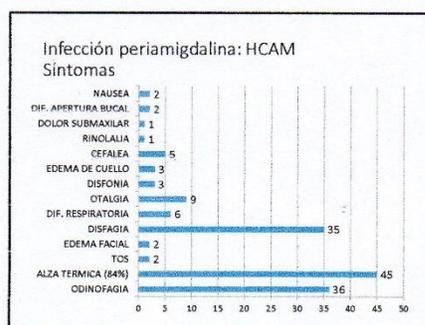
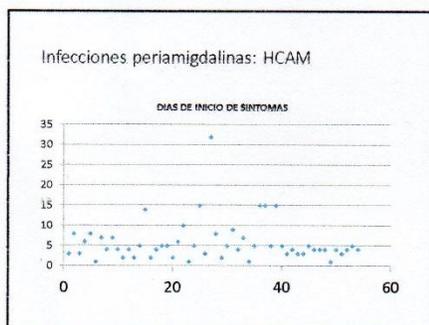
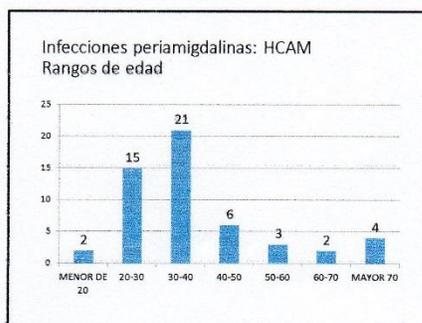


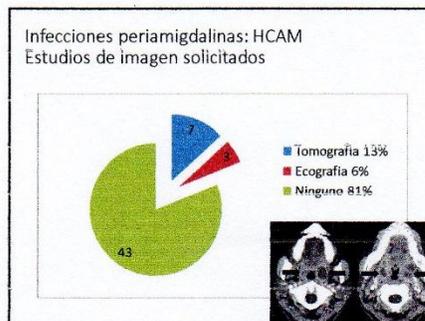
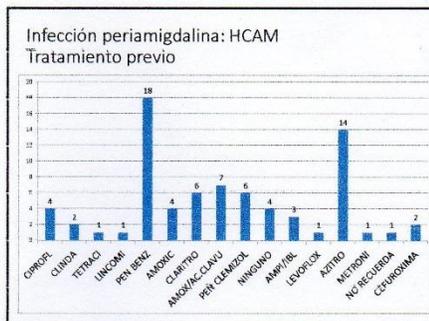
Infecciones periamigdalinas: HCAM Género



Infecciones periamigdalinas: HCAM
Edad

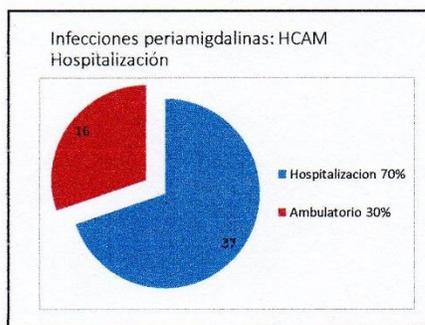
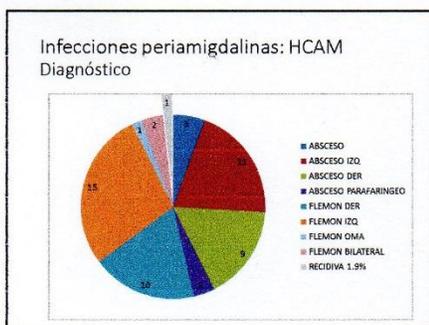
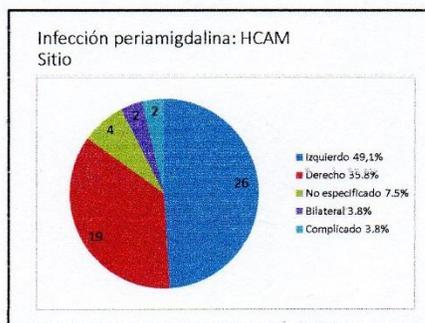
Género	MEDIANA	MEDIA	RANGOS
Masculino	34	38+/-18	10 a 92
Femenino	33	36.8+/-14	17 a 77

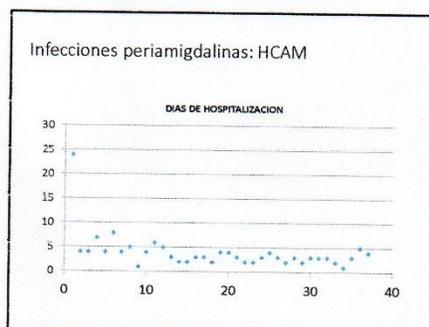
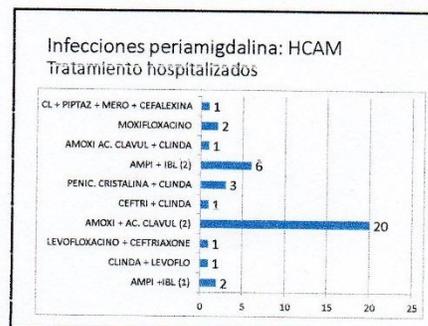
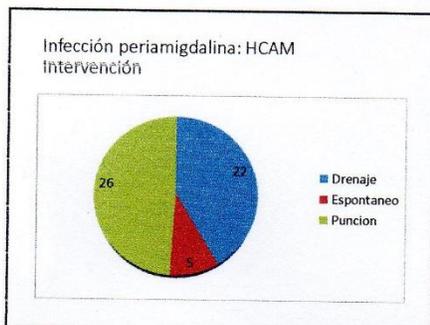




Infecciones periamigdalinas: HCAM Laboratorio

	Leucocitos	Neutrofilos
Media	14288 +/-4378	Media 76.6+/-11.3
Rango	5590 a 23700	Rango 43.7 a 94.5





- Cuadro bilateral en 3.8%
- Recurrencia del 1.9%
- Diagnostico previo de amigdalitis aguda en el 92%

Conclusiones

- El tratamiento antibiótico y de drenaje logro una curación de 98%
- Optimizar el manejo de pacientes con infecciones periamigdalinas

INJERTOS EN SEPTORINOPLASTIA, EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARIN

MR2 Dr. Diego Carpio
MT Dra. Karla Quisiguiña
MT Dra. Vanessa Barragán

Introducción

- Cirugía más desafiantes
- Funcional
- Apariencia natural y estéticamente agradable
- Uso de implantes e injertos

Injerto ideal

- Morbilidad
- Disponible
- Barato
- Tallado
- Fijación
- Forma
- Balance
- Biointegrado
- Contaminación
- No carcinógeno, ni enfermedades
- Resistente a infección
- Producto seguro

Clasificación

- Orgánicos
 - Autoinjertos
 - Aloinjertos u homoinjertos
 - Xenoinjertos
- Sintéticos
 - Silicona
 - Goro-tex
 - Polietileno poroso de alta densidad
 - Reabsorbibles sintéticos
- Productos de ingeniería biomédica de tejidos

- Injertos estructurales de punta nasal
- Injertos refinamiento de punta nasal
- Injertos de tercio medio
- Injertos de dorso
- Tutoros de tabique

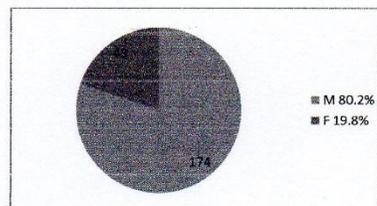
Objetivo

- Describir la experiencia del servicio de otorrinolaringología en el Hospital Carlos Andrade Marín desde septiembre del 2010 a junio del 2012 en el uso de injertos

Materiales y métodos

- Estudio retrospectivo descriptivo donde se revisaron protocolos operatorios de todos los pacientes operados de septorinoplastia entre septiembre 2010 y junio 2012

Septorinoplastias: HCAM Género



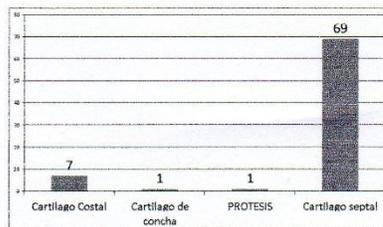
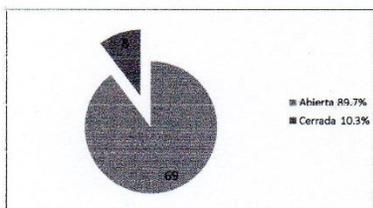
Rinoplastias: HCAM Edad

	Media (edad)	Rango (edad)
Masculino	33.2 +/- 9.2	16 A 63
Femenino	32.5 +/- 9.1	17 A 61

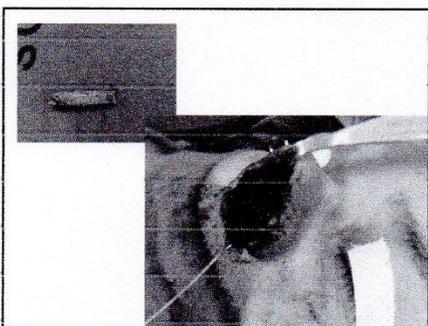
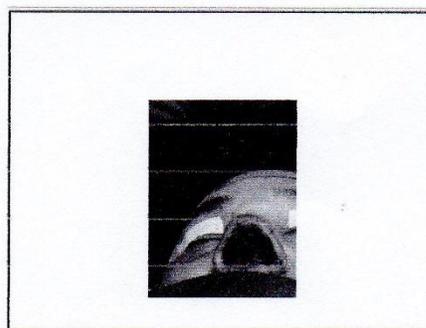
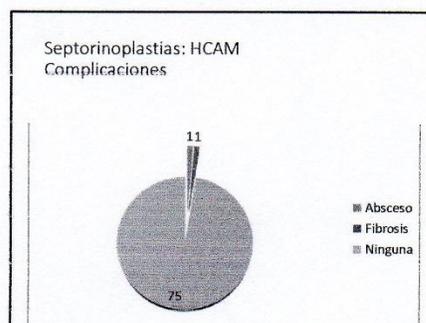
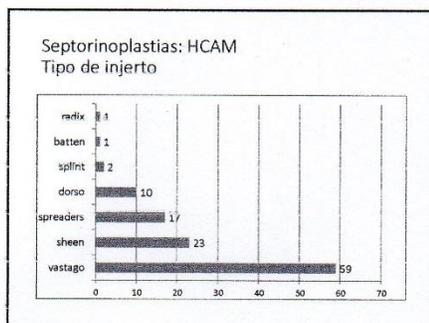
Septorinoplastias: HCAM Injertos

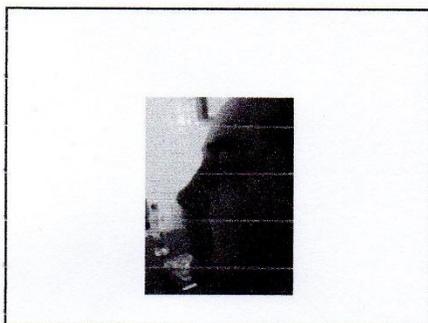


Septorinoplastias: HCAM Técnica empleada



Septorinoplastias: HCAM Injerto utilizado





Conclusiones

- Se evidencio buenos resultados funcionales y estéticos con bajo porcentaje de complicaciones

LARINGECTOMIA TOTAL: INDICACIONES ACTUALES Y RESULTADOS EN EL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARIN

MR2 Dr. Diego Carpio
MT Dr. Luis Pacheco

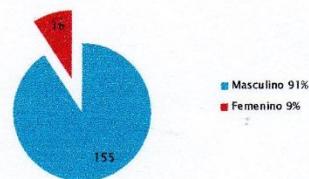
Introducción

- ▶ USA (2008)
 - Incidencia: 11ava (11300 casos)
 - Cabeza y cuello: 2do lugar
 - Mortalidad: 3.600
- ▶ Década más frecuentes 50 – 60
- ▶ Relación por genero;
 - H 15:1 M
 - H 5:1 M

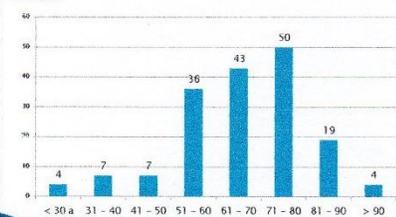
Introducción

- ▶ Regiones:
 - Glotis 59%
 - Supraglotis 40%
 - Subglotis 1%
- ▶ Etiología:
 - Alcohol y tabaco (85%)
 - Reflujo
- ▶ Historia:
 - Aretaeus 100 DC (1er caso)
 - Billroth 1873 (Laringectomia fracasada)
 - Solis-cohen (Laringectomia exitosa)

Cáncer de laringe: HCAM Género

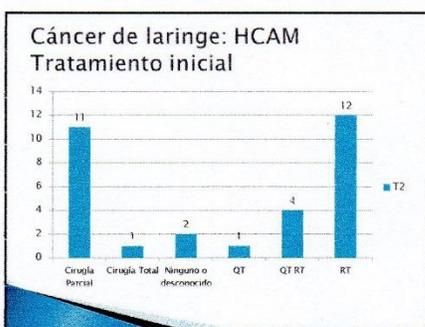
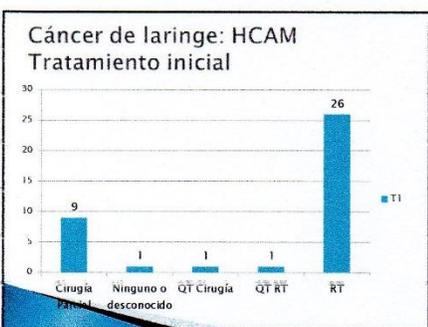
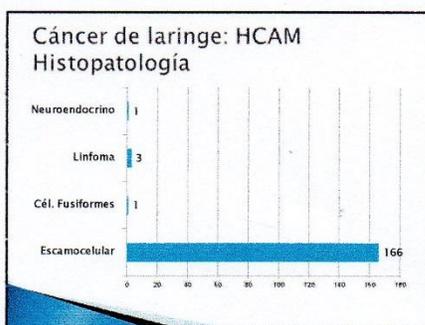
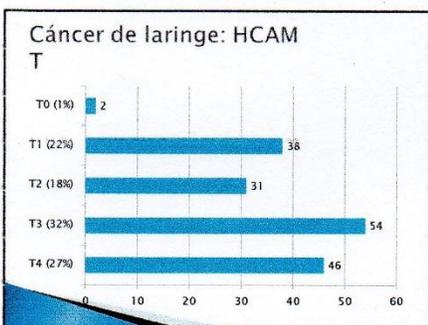
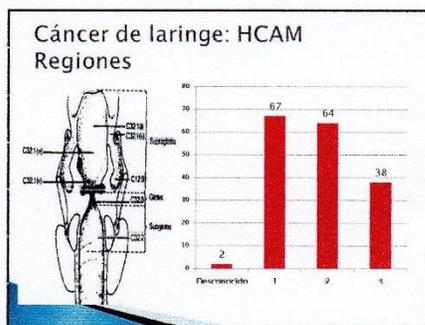
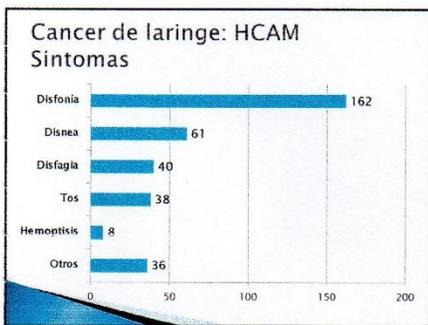


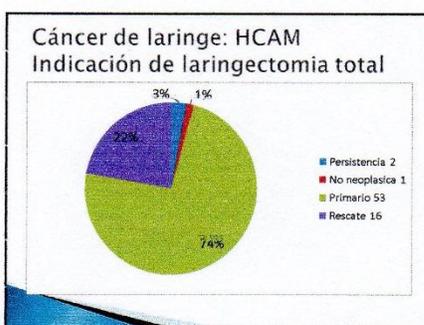
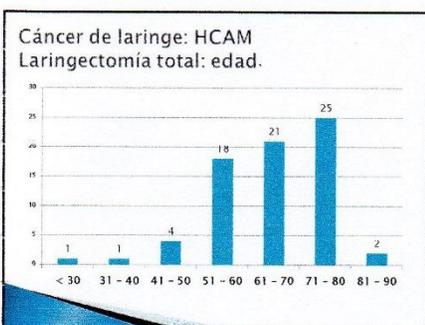
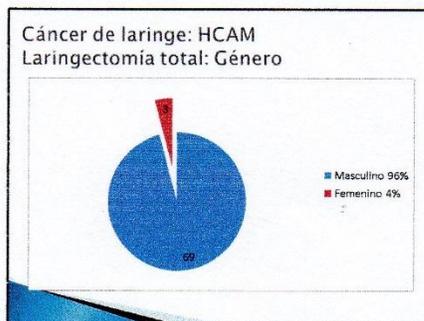
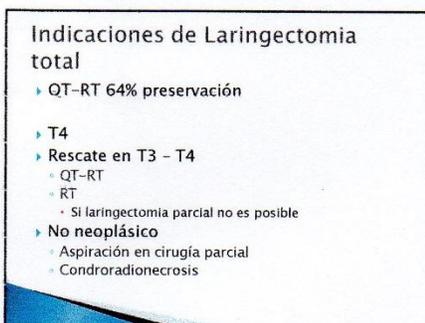
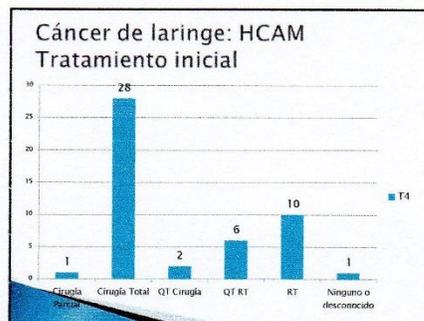
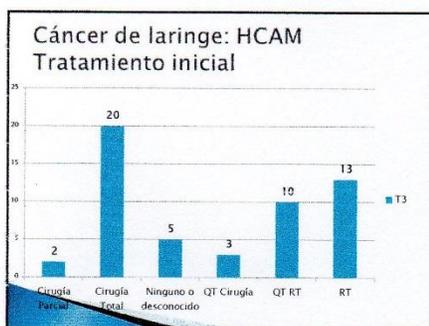
Cáncer de laringe: HCAM Edad

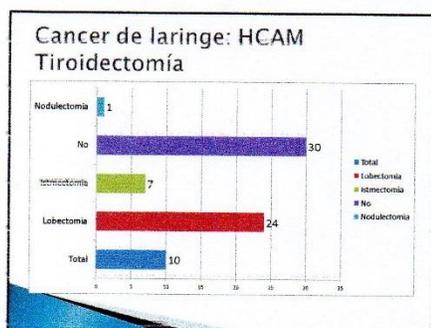
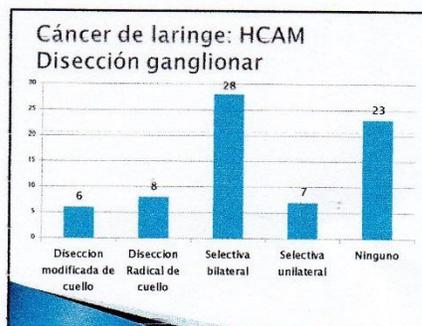
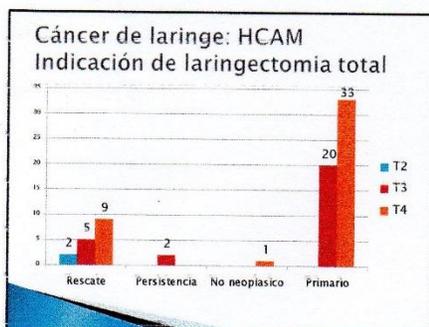
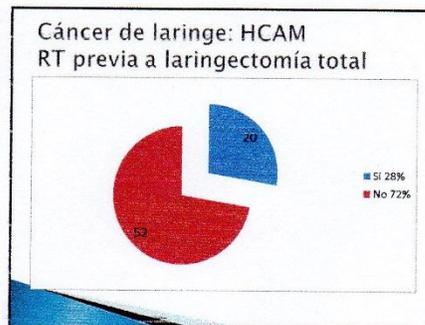
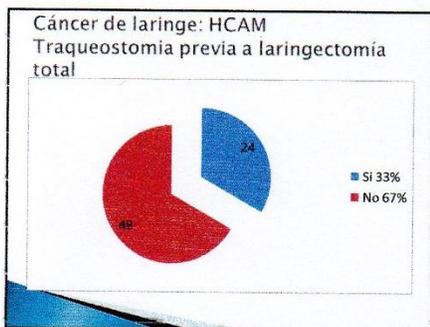


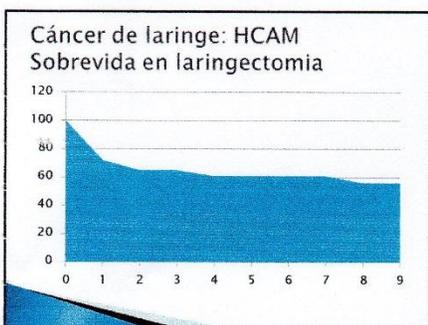
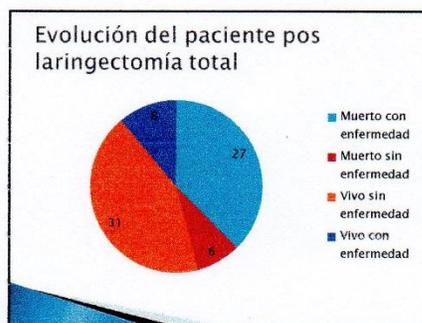
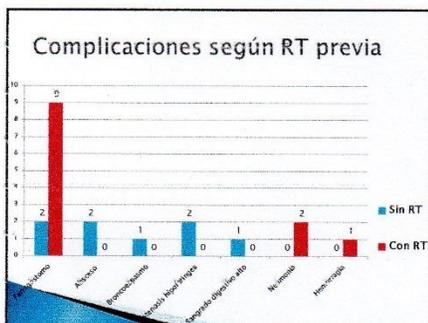
Cáncer de laringe: HCAM Hábitos

	Tabaco	Alcohol	Ambos	Ninguno	Total
Masculino	59	6	65	25	155
Femenino	1	0	1	14	16
	60	6	66	39	171









Sobrevida según T de cáncer de laringe

T	Categoría	Sobrevivencia
T2	Vivo sin enfermedad	1 - 115
	Muerto con enfermedad	1 - 70
T3	Muerto con enfermedad	12 - 29,9
	Muerto sin enfermedad	4 - 153
	Vivo con enfermedad	1 - 32
	Vivo sin enfermedad	10 - 78,9
T4	Vivo sin enfermedad	20 - 49,6
	Vivo con enfermedad	7 - 40,6
	Muerto sin enfermedad	2 - 47
	Muerto con enfermedad	14 - 26

Traqueotomía: Indicaciones y complicaciones en el Hospital Carlos Andrade Marín

MR2. Diego Carpio
MR2. Diego Cordero
MT. Dr. Edwin Avalos

Introducción

- Procedimiento quirúrgico diseñado para crear una vía aérea permeable a través de la tráquea.

Indicaciones

- Obstrucción de vía aérea superior
 - Congénitas
 - Cuerpos extraños
 - Patología glótica o supraglótica
 - Trauma cervical
 - Trauma facial
 - Apnea obstructiva del sueño
- Intubación prolongada

Indicaciones

- Disminuir espacio muerto o manejo de secreciones, broncoaspiración
- Profiláctica en pacientes con cirugías de cabeza y cuello

Objetivo:

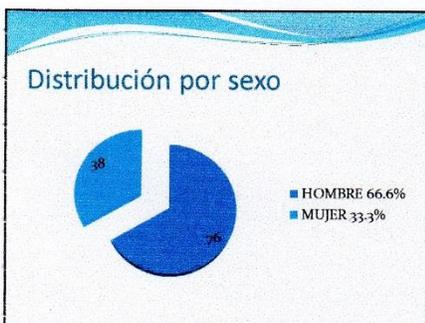
- *Analizar la experiencia clínica con traqueotomías abiertas en el Hospital Carlos Andrade Marín, identificar las principales indicaciones*



Materiales y Métodos

- *Estudio descriptivo-retrospectivo de las traqueotomías abiertas realizadas en el HCAM, de junio de 2011 a junio de 2012*

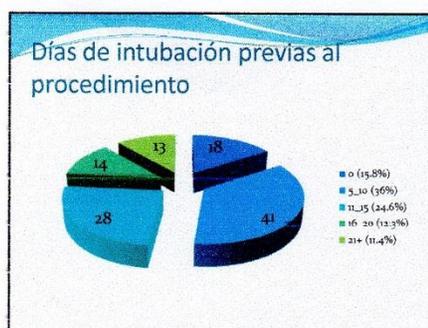
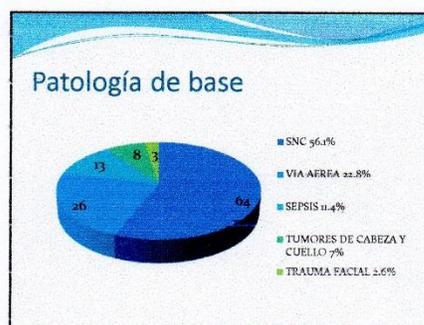


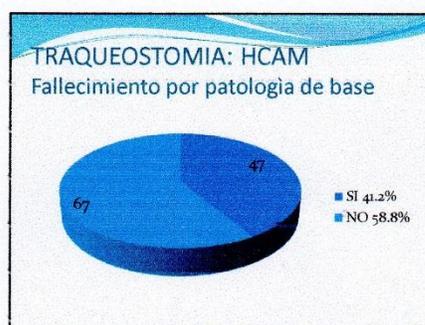
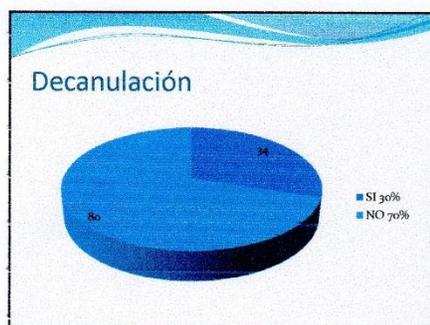
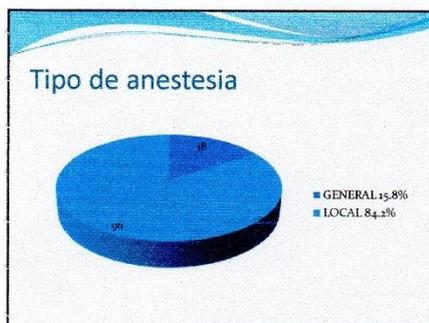


Traqueotomía: HCAM

EDAD

	MEDIA	RANGO
MASCULINO	55 +/- 21	13 a 92
FEMENINO	54 +/- 22	16D a 83





- Traqueotomía es un procedimiento realizado por los médicos de otorrinolaringología con bajo porcentaje de complicaciones (7%)
- El porcentaje de decanulación es bajo debido a la alta mortalidad de los paciente por la patología de base



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR
SOCIEDAD ECUATORIANA DE PEDIATRÍA – FILIAL PICHINCHA
ASOCIACIÓN NACIONAL DE MÉDICOS RURALES



Confieren el presente

CERTIFICADO

AL DOCTOR

DIEGO JAVIER CARPIO PULLOPASIG

Por su participación en calidad de **PONENTE** con el tema:

TALLER: EPISTAXIS. COLOCACION DE TAPONES NASALES

“V CONGRESO NACIONAL ACTUALIZACIÓN EN GINECO-OBSTETRICIA Y PEDIATRIA CLINICA. AVANCES 2013”

Realizado en la Ciudad de Quito del 7 al 14, 21 y 28 de Septiembre de 2013

Duración: 120 horas

Dr. Jorge Reyes Jaramillo Mg. Sc.
 Director
 AREA DE LA SALUD HUMANA (E)
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA



Dra. Rosa Romero de Aguinaga
 Presidenta
 SOCIEDAD ECUATORIANA DE PEDIATRÍA
 FILIAL PICHINCHA

Loja, Septiembre de 2013

Md. Silvia Naranjo
 Presidenta
 ANAMER
 ANA-MATER
 Asociación Nacional de Médicos Rurales





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
 ASOCIACIÓN NACIONAL DE MÉDICOS RURALES
 ASOCIACIÓN NACIONAL DE ENFERMERAS RURALES DEL ECUADOR
 HEALTH TRAINING SOLUTIONS



REPÚBLICA
 DEL ECUADOR



Confieren el presente

**CERTIFICADO
 DE PARTICIPACIÓN**

AL MEDICO

DIEGO JAVIER CARPIO PULLOPASIG

En calidad de INSTRUCTOR del Taller:

“COLOCACION DE TAPONES NASALES”

**“III JORNADAS NACIONALES DE ESPECIALIDADES QUIRÚRGICAS APLICADAS A
 LA PRÁCTICA DIARIA. SIMPOSIO DE ENFERMERÍA QUIRÚRGICA”**

Realizado en la Ciudad de Quito del 12 al 20 de Septiembre del 2014.

Duración: 120 horas

Riobamba, Septiembre del 2014.



Dra. María Angélica Barba M., Mgs.
 Rectora
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

[Signature]

Md. Eilias Glices Bravo
 Presidente Nacional
 ASOCIACIÓN NACIONAL DE MEDICOS
 RURALES

[Signature]

Dr. Freddy Guevara Aguilera
 Director General
 HEALTH TRAINING SOLUTIONS





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
 MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR
 ASOCIACIÓN NACIONAL DE MÉDICOS RURALES
 HEALTH TRAINING SOLUTIONS



REPÚBLICA
 DEL ECUADOR



Confieren el presente

CERTIFICADO DE PARTICIPACIÓN

AL MÉDICO

DIEGO JAVIER CARPIO PULLOPASIG

En calidad de CAPACITADOR con el tema:

**"EPISTAXIS NASAL. OBJETOS EXTRAÑOS EN OÍDO Y NARIZ"
 "TALLER DE COMPETENCIAS DE ATENCIÓN BÁSICA MATERNO-INFANTIL"**

Realizado en la Ciudad de Quito del 27 al 28 de Febrero y 1 de Marzo del 2015.

Duración: 40 horas

Riobamba, Marzo del 2015.



[Signature]

Md. Elías Gilces Bravo
 Presidente Nacional
 ASOCIACIÓN NACIONAL
 DE MÉDICOS RURALES

[Signature]

Dr. Freddy Guevara Aguilera
 Director General
 HEALTH TRAINING SOLUTIONS

[Signature]

Dra. María Angélica Barba M., Mgs
 Rectora
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE
 CHIMBORAZO

IV CURSO LINEAMIENTOS DE GESTIÓN Y ATENCIÓN MÉDICA Y DE ENFERMERÍA EN URGENCIAS

Confiere el presente Certificado

A: *Dr. Diego Carpio*

Por haber participado en calidad de **EXPOSITOR**
Tema: "Epistaxis", en el evento realizado en la ciudad de Quito en el **Módulo (I)** del 10 al 15 de Febrero del 2014 y en el **Módulo (II)** del 10 al 15 de Marzo del 2014.

DURACIÓN: 120 HORAS

Quito, 15 de marzo del 2014

Alfredo Borrero
Dr. Alfredo Borrero
DECANO GENERAL DE
LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

Raúl Jervis
Dr. Raúl Jervis
DECANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

Rubén Buchelli Terán
Dr. Rubén Buchelli Terán
DIRECTOR MÉDICO
HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN

Mónica Laner Moreno
Mgs. Lic. Mónica Laner Moreno
DIRECTORA ACADEMICA DE LA ESCUELA DE ENFERMERÍA
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

Mauricio Gaibor V.
Dr. Mauricio Gaibor V.
JEFE DEL SERVICIO DE URGENCIAS Y OBSERVACIÓN
HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN



IV CURSO LINEAMIENTOS DE GESTION Y ATENCION MEDICA Y DE ENFERMERIA EN URGENCIAS

EPISTAXIS

Md. Diego Carpio

- Hemorragia de origen en las fosas o senos paranasales que se exterioriza a través de los orificios nasales o la boca

• 6% atención médica

• 80% 95% anterior

• Picos bimodal

• Causas

- Niños y adultos jóvenes

- Locales

- Ancianos

- Generales

• Propensos

- 80% idiopático

- Mujeres mayores

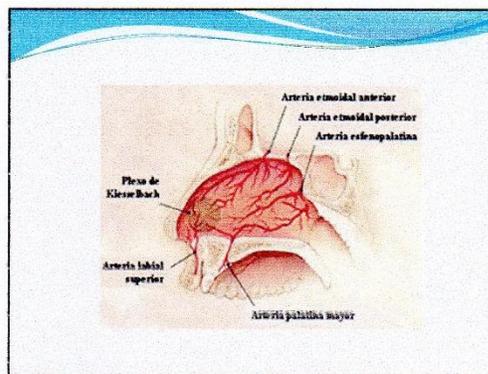
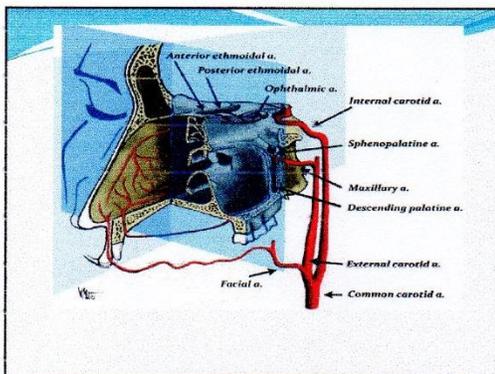
- Jóvenes

Anatomía

- Carótida externa
 - Facial
 - Palatina ascendente
 - Lateral nasal
 - Labial superior
 - Arteria del sublabio
 - Angular
- Maxilar
 - ser
 - timpánica anterior
 - Meningea media
 - Meningea accesoria
 - ado
 - Alveolar inferior
 - Maseterica
 - Temporal profunda posterior
 - Preigomílea
 - ser
 - Bucal
 - Lateral profunda anterior
 - Alveolar superior posterior
 - Infraorbitaria
 - 4ta
 - Palatina ascendente
 - Conducto pterigopalatino
 - Preigomílea
 - Infraorbitaria
 - Palatina descendente

Anatomía

- Carótida interna
- Etmoidal posterior
- Etmoidal anterior



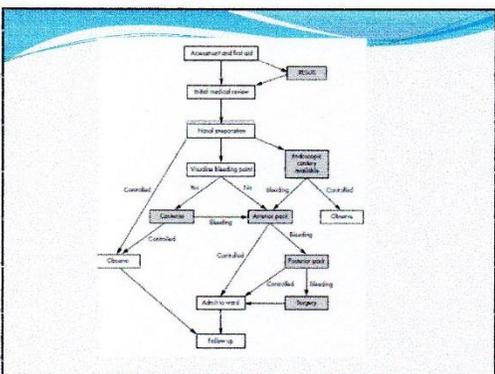
CAUSAS

<ul style="list-style-type: none"> Local <ul style="list-style-type: none"> • Trauma • Burns • Foreign bodies • Foreign body • Foreign body • Inflammation <ul style="list-style-type: none"> - Allergic rhinitis - Viral • Neoplasia <ul style="list-style-type: none"> - Benign (for example, polypoid rhinitis) - Malignant (for example, squamous cell carcinoma) • Vascular <ul style="list-style-type: none"> - Congenital (for example, hereditary hemorrhagic telangiectasia) - Acquired (for example, Wegener's granulomatosis) • Surgery (for example, ENT, maxillofacial, orbital) • Head operation (for example, meningioma, skull) • Structural <ul style="list-style-type: none"> - Septal spur or deviation - Septal perforation 	<ul style="list-style-type: none"> • Drugs <ul style="list-style-type: none"> - Nasal sprays (for example, topical decongestant) - Abuse (for example, cocaine) General <ul style="list-style-type: none"> • Hematological <ul style="list-style-type: none"> - Coagulopathy (for example, hemophilia) - Thrombocytopenia (for example, leukemia) - Platelet dysfunction (for example, Von Willebrand's disease) • Environmental <ul style="list-style-type: none"> - Temperature - Humidity - Altitude • Drugs <ul style="list-style-type: none"> - Anticoagulants (for example, heparin, warfarin) - Aspirin (for example, aspirin, clopidogrel) • Organ failure <ul style="list-style-type: none"> - Uremia - Liver (for example, cirrhosis) • Other <ul style="list-style-type: none"> - Hypertension/hypertension - Alcohol
--	--

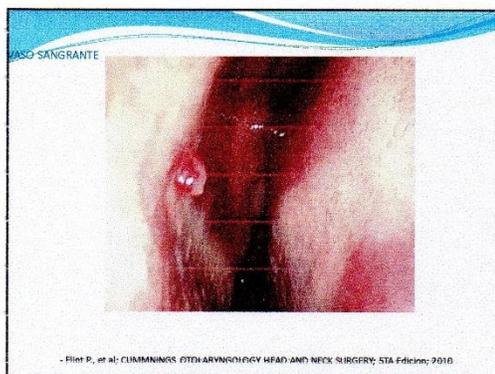
MANEJO

Identificación del sitio de sangrado

- Resucitación
- Preparación nasal
- Cauterización
- Taponamiento anterior
- Taponamiento posterior
- Cirugía
- Embolización



- Presión firme por 20 minutos
- Cartilagos alares y tabique
- Inclinar la cabeza hacia adelante
- Boca abierta



Cauterización

- Nitrato de plata
- Diatermia bipolar
 - No sonarse (10 días)
 - Crema (15 días)
- Endoscópica
 - 80% (1er) epistaxis posterior
 - 90% (2do)
 - Falla 17 al 33%

Taponamiento anterior

- Materiales hemostáticos reabsorbibles
 - Promueve coagulación
 - No daña mucosa
- Tapones nasales
 - Trauma de mucosa
 - Incomodo
 - 48 horas (28%)
 - Complicaciones
 - Dolor
 - Necrosis alar
 - Hipoxia
 - Toxemia



Taponamiento posterior

Catéter Foley

Balón de Brighton

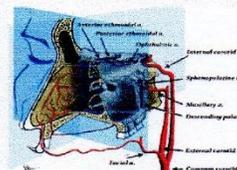
Complicaciones 2-68%

- Hipoxia
- Shock tóxico
- Otitis media
- Celulitis periorbitaria
- Sinusitis
- Sinequia
- Fracaso 26-52%



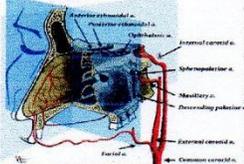
Cirugía

- Ligadura de arteria maxilar
 - Fosa pterigopalatina
 - 90% éxito
 - Complicaciones (28%)
 - Sinusitis
 - Dolor facial
 - Fistula orontrales
 - Parestesia facial y dental
 - Ceguera oftalmoplejia



Cirugía

- Ligadura de carótida externa
- No eficaz
- Complicaciones
 - Isquemia cerebrovascular



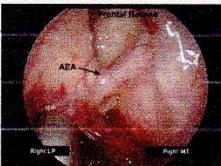
Cirugía

- Ligadura de arteria esfenopalatina vía endoscópica
- 92-100% control
- Diatermia o clipaje
- Complicaciones
 - Costrás nasales
 - Sinusitis
 - Perforación septal



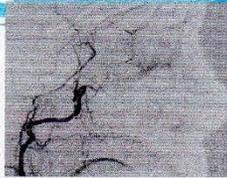
Cirugía

- Ligadura de arteria etmoidal anterior
- Poco frecuente
 - Fractura nasoetmoidal
 - Abordaje endoscópico
- Complicaciones
 - Hemorragia intraorbital
 - Sangrado intracerebral

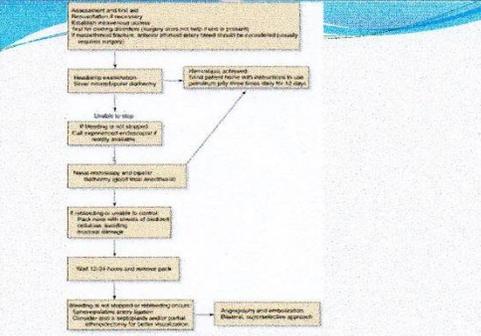


Embolización

- Epistaxis intratable
- Complicaciones (27%)
 - ACV
 - Hemiplejía
 - Oftalmoplejía
 - Parálisis facial
 - Convulsiones
 - Necrosis de tejidos blandos
 - Carótida externa
- Éxito 71-95%



- Pegamento de fibrina
- Electrocauterización endoscópica
- Laser
- Irrigación con agua caliente



Flowchart for the management of epistaxis:

```

    graph TD
        A[Assessment and initial resuscitation measures] --> B[Medical management: Silver nitrate/cauterization]
        A --> C[Surgical management: Endoscopic cauterization or ligation]
        B --> D[Ligand to stop]
        D --> E[If bleeding is not stopped, Call surgeon for endoscopic or cauterization]
        E --> F[Nasal packing with absorbent gauze or nasal balloon]
        F --> G[If bleeding is unable to control, Pack nose with cotton or oxidized cellulose, tamponade posteriorly]
        G --> H[Wait 10-20 mins and remove pack]
        H --> I{Bleeding is not stopped or rebleeding occurs?}
        I -- Yes --> J[Angiography and embolization, Ethanol, hyperthermia approach]
        I -- No --> C
    
```

Flint P., et al; CUMMINGS OTOLARYNGOLOGY HEAD AND NECK SURGERY, 5th Edition, 2010



Pope L., Epistaxis: an update on current management, *Postgrad Med J* 2005;81:309-314

Leong S., Roe R., Karkanevatos A., No frills management of epistaxis, *Emerg Med J* 2005;22:470-472

Peñaranda A., García J., Pinzón M., *Manual de Otorrinolaringología, cabeza y cuello*, Colombia, 2007, pag: 389-398; 451-460

Otolaryngology, a Surgical Notebook

Protocolos en ORL



Confiere el presente CERTIFICADO a:

DR. DIEGO CARPIO

Por su participación en calidad de:

CONFERENCISTA

**En el XIII CONGRESO ECUATORIANO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA
V CONGRESO ECUATORIANO DE RINOLOGÍA Y CIRUGÍA FACIAL
II ENCUENTRO DE LAS ACADEMIAS AMERICANA Y ECUATORIANA DE OTORRINOLARINGOLOGÍA**

Realizado en la ciudad de Quito del 19 al 22 de Marzo de 2014

Dr. Wilson Paz y Miño
PRESIDENTE
Academia Ecuatoriana de ORL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

UNIVERSIDAD
DE LAS AMÉRICAS

Dr. Raúl Jervis Simmons
DECANO
Facultad de Medicina
Universidad de las Américas

Dr. Victor Manuel Álvarez
PRESIDENTE
Colegio Médico de Pichincha





An International Corresponding Society of
**AMERICAN ACADEMY OF
OTOLARYNGOLOGY-
HEAD AND NECK SURGERY**



Quito, 24 de abril de 2014

CERTIFICADO

La Sociedad Ecuatoriana de Otorrinolaringología, certifica que el **DR. DIEGO CARPIO** participó con el tema libre: **GANGLIO CENTINELA EN CA DE BOCA: SERIE DE CASOS** en el **"XIII Congreso Ecuatoriano de Otorrinolaringología, V Congreso Ecuatoriano de Rinología y Cirugía Facial, II Encuentro de las Academias Americana y Ecuatoriana de Otorrinolaringología"**, realizado en Quito-Ecuador del 19 al 22 de marzo de 2014

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Wilson Paz y Miño', is written over a horizontal line.

Dr. Wilson Paz y Miño
SOCIEDAD ECUATORIANA DE OTORRINOLARINGOLOGÍA

MATERIALES Y MÉTODOS

- Estudio retrospectivo de los expedientes clínicos de los pacientes con carcinoma escamocelular de la cavidad oral sometidos a BGC en el Hospital Carlos Andrade Marín de Quito entre el 2005 y el 2013
- Primer trabajo nacional

- Criterios de Exclusión:
 - Lesiones avanzadas (T4)
 - Tratamiento previo con RT y/o QT
- Inclusión:
 - Ausencias de adenopatías clínicas (NO)

Técnica

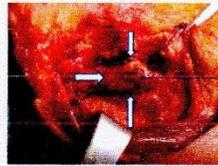
- Inyección 40MBq de albúmina nanocoloidal con tecnecio 99 (3h precirugía)
- Linfografía 30min. antes intervención



- En quirófano: se inyectó 1cc de azul patente (isosulfán) junto al tumor primario



- Luego a través de la incisión sobre el área ganglionar regional



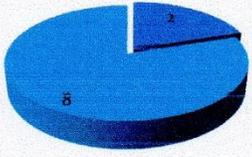
Ganglio coloreado

• Adenectomía de 1 ó más ganglios con actividad radioactiva (caliente) y coloreado



Ganglio caliente

Pacientes de cáncer de cavidad oral sometidos a BGC por género



■ HOMBRE
■ MUJER

Promedio de edad: 66 años

Sitio y categoría de T en paciente con cáncer de la cavidad oral sometidos a BGC

	T1	T2	T3
Lengua móvil	3	2	4
Encía inferior		1	
Total	3	3	4

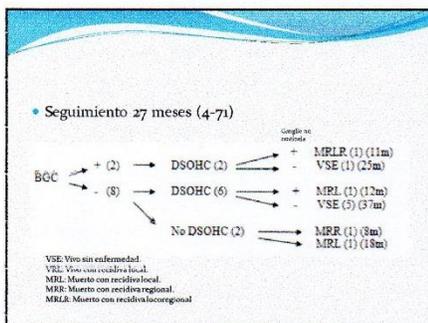
Ganglios encontrados en paciente con cáncer de la cavidad oral sometidos a BGC



4 pacientes con + de 1 ganglio centinela
3,6 ganglios extirpados por paciente (1-8)

RESULTADOS

- 3,6 ganglios extirpados por paciente(1-8)
 - 2 pN+ (20%)
- 8 de 10 DSOHC independientemente de la histología
- 1 de 8 pN+ (12%)
- RT complementaria
 - BGC (+) o
 - DSOHC (+)



JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY ORIGINAL REPORT

Sentinel Lymph Node Biopsy Accurately Stages the Regional Lymph Nodes for T1-T2 Oral Squamous Cell Carcinomas: Results of a Prospective Multi-Institutional Trial

Francisco J. Serrano, Robert P. Muth, David J. Schreiber, Anne Spencer, Donald H. Smith, Richard Nisani, Gary Koppert, Christian G. Coenen, Richard P. Taylor, Robert C. Gentry, Gary Rogers, John A. Frank, Jennifer L. Johnson, Roberto Verter, and Neil R. Patel, Douglas B. Chappell, Wanda U. Kairns, and Jeffrey N. Myers

Characteristic	No.	%
Overall Stage		
T1	82	20
T2	98	67
Pathologic T stage		
T1	79	62
T2	75	62
T3	1	1
T4	1	1
Stage at biopsy	46	62
Stage at death	46	62
Median age	6	29
Median tumor size	4	14
Median depth	2	8
Median lymph node count	2	8
Median lymph node ratio	2	8
Median lymph node ratio at death	2	8

Characteristic	Biopsy	Death
Overall	100	100
Stage		
T1	82	82
T2	98	98
Pathologic T stage		
T1	79	79
T2	75	75
T3	1	1
T4	1	1
Stage at biopsy	46	46
Stage at death	46	46
Median age	6	6
Median tumor size	4	4
Median depth	2	2
Median lymph node count	2	2
Median lymph node ratio	2	2
Median lymph node ratio at death	2	2

Annals of Surgical Oncology September 2010, Volume 17, Issue 9, pp 2459-2464

Sentinel Node Biopsy in Head and Neck Squamous Cell Cancer: 5-Year Follow-Up of a European Multicenter Trial

Lee W. T. Alkoushi MD, Gary L. Ross FRCS (Plast), Tamara Shoabs FRCS (Plast), David S. Soutar CMB, A. Gerry Robertson FRCR, Richard Thompson MD, Keith D. Hunter FRCPath, Jens A.

- 134 pacientes
 - 79 biopsia 55 biopsia + disección
 - Sensibilidad 80% VPN: 88%

Conclusiones

- La experiencia inicial presentada es pequeña debido a que la frecuencia de carcinoma escamocelular de cavidad oral en nuestro país es baja
- La BGC en Carcinoma escamocelular en cavidad oral debería realizarse de manera sistemática en T1 y T2 hasta que en ensayos internacionales la recomienden



An International Corresponding Society of
**AMERICAN ACADEMY OF
OTOLARYNGOLOGY-
HEAD AND NECK SURGERY**



Quito, 24 de abril de 2014

CERTIFICADO

La Sociedad Ecuatoriana de Otorrinolaringología, certifica que el **DR. DIEGO CARPIO** participó con el tema libre: **MELANOMAS NASO-SINUSALES: SERIES DE CASO** en el **“XIII Congreso Ecuatoriano de Otorrinolaringología, V Congreso Ecuatoriano de Rinología y Cirugía Facial, II Encuentro de las Academias Americana y Ecuatoriana de Otorrinolaringología”**, realizado en Quito-Ecuador del 19 al 22 de marzo de 2014.

Atentamente,

Dr. Wilson Paz y Miño
SOCIEDAD ECUATORIANA DE OTORRINOLARINGOLOGÍA

Melanomas de mucosa nasosinusal

MD. Diego Carpio (B4 ORL)
Dr. Luis Pacheco

- Melanoma de mucosa de cabeza y cuello, enfermedad rara y agresiva
- Melanoma primario de piel de cabeza y cuello es el 25-30% de todos los melanomas.
- Melanoma de mucosa de cabeza y cuello menos del 1% de todos los melanomas y 2 al 8% de los melanomas de cabeza y cuello
- Los melanocitos son células dendríticas originadas de la cresta neural, focalizados en la unión dermoepidérmica y en las mucosas
- Su función en la mucosa no es clara, no produce melanina, excepto en condiciones patológicas como la enfermedad de Addison y neoplasias
- Son muchos más agresivos que melanomas de piel, con gran tendencia a la metástasis

- Cavidad nasal > antro maxilar > seno etmoidal
- Pico de incidencia 60-80 años
 - Leve predominio masculino
- En contraparte a su parte cutánea, **la luz solar no juega un rol patológico en su formación**
 - Humo de tabaco parece asociarse en la lesión pigmentada inicial

EPIDEMIOLOGIA

PARANASAL SINUS TUMORS: PETER MACCALLUM CANCER INSTITUTE EXPERIENCE

Table 1. Histologic types seen at PMCT (99): 370 (100%)

Histologic findings	No. patients (%)
SCC	41 (27.2)
Adenocarcinoma	35 (25.4)
Melanoma	36 (11.9)
Adenoid cystic carcinoma	11 (7.9)
Lymphoepithelioma	9 (6.2)
Squamous undifferentiated carcinoma (SNUC)*	6 (3.5)
Polypoid melanoma	4 (2.4)
Undifferentiated carcinoma (other than SNUC)	4 (2.4)
Neuroendocrine	3 (2.2)
Chondrosarcoma	2 (1.3)
Angiosarcoma	1 (0.7)
Other	7 (4.6)
Unknown	4 (2.4)

Malignant Tumors of the Nasal Cavity and Paranasal Sinuses

Table 1. Distribution by histologic type

Histologic type	Number of patients (%)
Squamous cell	25 (20)
Undifferentiated	14 (10)
Other salivary gland	14 (10)
Adenoid cystic	14 (10)
Adenocarcinoma	14 (10)
Mucopolysaccharide	9 (7)
Schneiderian/dermatoma	12 (9)
Transitional cell	1 (1)
Total	78

PMCT Hospital Nasal and paranasal malignant neoplasms

Histopathologic diagnosis	Total No. of patients
Squamous	34
SCC	30
Melanoma	29
Adenocarcinoma	19
Schneiderian carcinoma	13
SNUC	14
Others	17
Total	155

Epidemiologia en HCAM

HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARIN 1983-2013

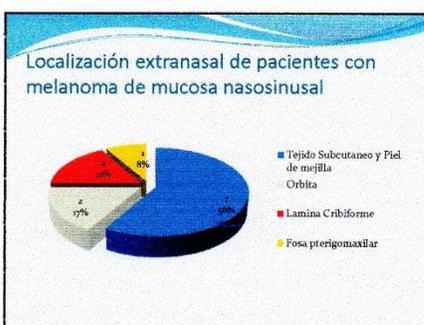
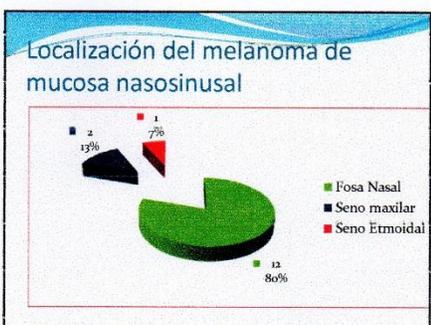
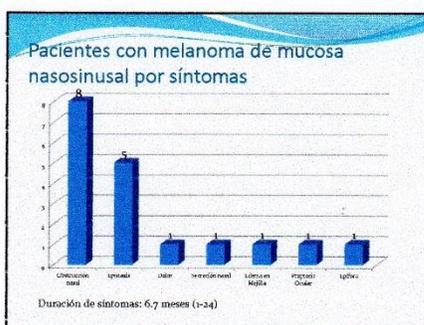
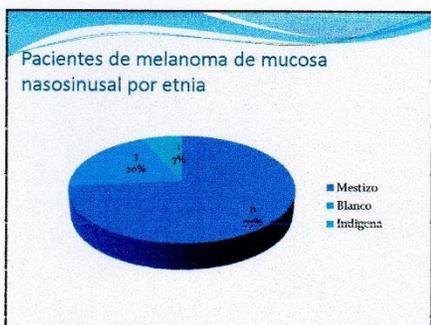
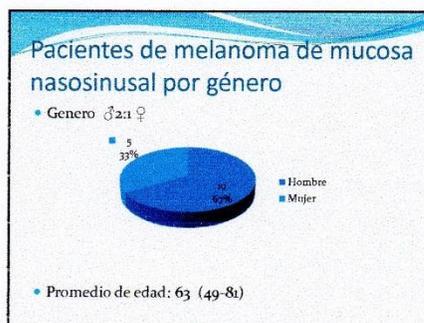
TIPO	N	%
Carcinoma nasales	24	29.6
Melanoma	15	18.5
Ca Adenoidequístico	9	11.1
Adenocarcinoma	8	9.9
Estenoureoblastoma	4	4.9
Linfomas	5	6.2
Fibrosarcomas	3	3.7
Condrosarcomas	1	1.2
Ca Indiferenciado	1	1.2
Otros	11	13.6
Total	81	100.0

TUMORES FOSAS NAALES
1983-2013
171 ptes
47% Tumores Malignos

MATERIALES Y METODOS



- Estudio retrospectivo de pacientes intervenidos quirúrgicamente por melanoma de mucosa nasosinusal en el Hospital Carlos Andrade Marín desde 1981 hasta el 2013
- 15 pacientes se revisaron:
 - Diagnóstico histopatológico confirmado
 - Características clínicas y demográficas
 - Análisis de sobrevida con método de Kaplan Meier



Distribución TNM y procedimiento quirúrgico inicial en pacientes con melanoma de mucosa nasosinusal

	N0	N1	N2a	Total
T1	3	0	0	3
T2	3	0	0	3
T3	3	1	0	4
T4A	4	0	1	5
Total	13	1	1	15

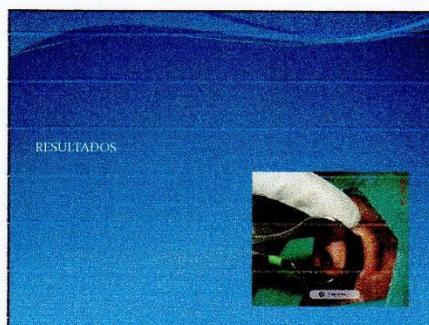
Resección Tumor	
Rinotomía lateral	2
Degloving	1
Caldwell-Luc	1
Dentier	1
Vestibular	1
Endoscópica	1
Maxilectomía parcial adaptada	6
Resección Craneo facial	2

Dissección Supraomóideia Dissección de Cuello Radical Modificada

Tratamiento complementario

- Radioterapia posoperatoria
- 4800cGy a 5800cGy

T2	2
T3	3
T4	2



Seguimiento

- 35 meses (2-214)
- 3 pacientes perdidos de vista
- **Recurrencia local: 7**
- 1 recurrencia: 4
- 2 recurrencias: 3

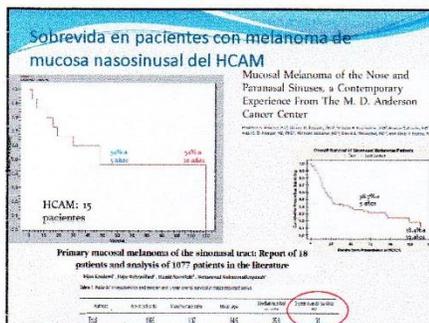
Tipo de cirugía	# de casos
Excisión amplia	5
Rinotomía Lateral	2
Caldwell-Luc	2
Abordaje oral	1
Maxilectomía parcial	1
Maxilectomía total	1
Exenteración orbita	1
Maxilectomía total + exenteración de órbita	1
Rehusa tratamiento	1

Seguimiento

- **Recurrencia en cuello: 2**
 - Dissección radical modificada de cuello
 - Parotidectomía + dissección radical modificada de cuello
- Incidencia linfática regional
 - 13%
- **Metástasis a distancia: 3**
 - Cerebro: 2
 - Hígado: 1
 - Bazo: 1

Paciente con melanoma de mucosa nasosinusal con recidiva

Estadio	Progresión del tumor	Metástasis	Enfermedad Intercurrente	Total
I	-	-	-	0/3
II	1	-	1	2/3
III	-	2	-	2/4
IVA	2	1	-	3/5



Institucion	Años	# of cases
University of California, Los Angeles, USA (1)	1955-1993	20
University of Miami, USA (Sagal)	1996-2007	11
Sweedish Nationwide study, Sweden (Jangard)	1960-2000	186
Cancer's Medical Centre Campus, Nottingham, UK. (Clifton)	1982-2007	24
La Timone University Hospital Center, Aix-Marseille (Michel)	1995-2010	33
Chang Gung Memorial Hospital, Tao-Yuan, Taiwan	1994-2005	15
Yokohama City University School of Medicine, Kanagawa, Japan (Kametaka)	1992-2010	13
Shantou Central Hospital of Sun-Yat-Sen University, Shantou, China (Lin)	1986-2005	34
University of Campinas, Piracicaba, São Paulo, Brazil (Benevenuto)		12
Hirszel Hospital, University of Lille, France (Vanombelle)	1991-2008	25
Centre Antoine-Lacaze, University Nice Sophia-Antipolis, Nice, France (Thariat)	1991-2006	23
Wayne State University, Detroit (Narasimhan)	1995-2007	18
Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York, USA (Wu)	1992-2007	24
Emory University School of Medicine, Atlanta, USA (McLean)	1986-2006	26
Hospital Universitario Central de Asturias, Universidad de Oviedo, Oviedo, Spain (Diaz M)	1984-2008	17
Hospital Carlos Andrade Marín (presente serie)	1981-2013	15

- ### Conclusiones
- Alto índice de sospecha es requerido para un diagnóstico temprano
 - Como regla el paciente con enfermedad localizada debería someterse a cirugía seguida de radioterapia para mejor control local
 - Pobre pronóstico puede ser atribuido a enfermedad local avanzada, recurrencia local y metástasis a distancia

INTERNATIONAL FEDERATION OF HEAD AND NECK ONCOLOGIC SOCIETIES

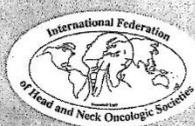
5th World Congress of IHHNOS & Annual Meeting of the AHNS

AMERICAN HEAD AND NECK SOCIETY

*July 26-30, 2014
Marriott Marquis, New York City, NY*

*The Largest Head and Neck Cancer Congress in History
A Century of Progress in Head and Neck Cancer*

HOSTED BY:



ORGANIZED & SPONSORED BY:



SUPPORTED BY:



Memorial Sloan Kettering
Cancer Center

FINAL PROGRAM

GENERAL INFORMATION

INTERNATIONAL FORUMS

MEMORIAL Sloan Kettering

DAILY SCHEDULE



POSTERS *continued*

GENERAL INFORMATION

POSTERS

INTERNATIONAL FORUMS

CME INFORMATION

DAILY SCHEDULE

P0677: TO DETERMINE THE EFFECTIVENESS OF EXTENDED SINGLE TRANSVERSE INCISION FOR COMPREHENSIVE NECK DISSECTION (CND) (LEVEL 1-5) IN ORAL CAVITY MALIGNANCY; Daxesh D Patel, MD, Dushyant Mandlik, MD, Purvi D Patel, MD, Rajendra Toprani, MD, Kausrubh Patel, MD, Head & Neck Unit, Department of Surgical Oncology, HCG Cancer Center, Ahmedabad-INDIA

P0678: THE ANTIVIRAL AGENT RIBAVIRIN INHIBITS EIF4E IN HPV POSITIVE SQUAMOUS CELL CANCER; Jason Luo, Nora Katabi, MD, Matthew G Furry, MD, PhD, Eric J Sherman, MD, Alan L Ho, MD, PhD, Shrujal Baxi, MD, David G Pfister, MD, Bhuvanesh Singh, MD, Memorial Sloan-Kettering Cancer Center

P0679: RENAL CELL CARCINOMA METASTATIC TO THE TONSIL: A CASE REPORT AND REVIEW OF THE LITERATURE; Samantha J Hauff, MD, Linda T Nguyen, MD, Charles S Coffey, MD, University of California - San Diego, Department of Surgery, Division of Otolaryngology - Head & Neck Surgery

P0680: ONCOLOGICAL OUTCOME OF SURGICAL TREATMENT VS. ORGAN PRESERVATION PROTOCOL IN LARYNGEAL AND HYPOPHARYNGEAL CANCER; Oscar J Jaramillo, MD, Daniel M Ramos, MD, Leandro L Matos, PhD, Rogério A Deditis, PhD, Full, Professor, Claudio R Cernea, PhD, Associate, Professor, Lenine G Brandão, PhD, Chief, Professor, Chairman, Service of Head and Neck Surgery, São Paulo Cancer Institute; and Department of Head and Neck Surgery, Hospital das Clínicas, University of São Paulo School of Medicine, São Paulo, Brazil

P0681: ANTERIOR CERVICAL DISCECTOMY AND FUSION RESULTING IN HARDWARE DISPLACEMENT AND EROSION INTO THE HYPOPHARYNX WITH DIVERTICULUM FORMATION; Emily Hisomalos, MD, Rod Rezaee, MD, University Hospitals Case Medical Center

P0682: HEAD AND NECK CORE BIOPSY; James E Howard, MRCS, DCHNS, Matthew Rollin, FRCS, BSc, Simon Morley, FRCR, University College London Hospitals NHS Trust

P0683: MANDIBULAR RECONSTRUCTION WITH FIBULA FREE FLAP: APPLICATION OF DIGITAL TECHNOLOGY TO CUSTOMIZED APPROACH SYNTHESIS PROPLAN CMF; Giovanni Succo, MD, Mattia Berrone, MD, Bruno Barstison, MD, Pier Luigi Tos, MD, Franco Goia, MD, Paolo Appendino, MD, Erika Crosetti, MD, ENT Dept., S. Luigi Gonzaga Hosp., Italy, Oncology Dept. S. Luigi Gonzaga Hosp. Italy, Orthop. Dept. CTO Hosp. Italy, Dentistry Dept. Maurizioano Hosp. Italy, ENT Dept. Martini Hosp. Turin

P0684: NEUTRON BRACHYTHERAPY OF RECURRENT ORAL CAVITY CANCERS; Vs Medvedev, MD, Prof, DYu Siomin, MD, PhD, Vy Polkin, MD, PhD, Pa Isaev, MD, PhD, Dn Derbugov, MD, Sv Vasilkov, MD, Federal State Institution "Medical Radiological Research Center" of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation

P0685: PARATHYROID AUTOTRANSPLANTATION DOES NOT SIGNIFICANTLY AFFECT POST-OPERATIVE CALCIUM LEVELS IN PATIENTS UNDERGOING TOTAL THYROIDECTOMY; John P Neis, MD, Kathryn Leavitt, BS, Kevin Sykes, MPH, Katelyn Kaiser, BS, Douglas Girod, MD, Kiran Kakarala, MD, Christopher G Larsen, MD, Terance Tsue, MD, Yelizaveta Shnyder, MD, University of Kansas Medical Center

P0686: EPIDEMIOLOGICAL REVIEW OF HEAD AND NECK CANCER IN ONCOLOGICAL RESEARCH CENTER; Luiz R Medina dos Santos, MD, PhD, Felipe de Borba C Silva, MD, Rafael N Goulart, MD, Marcelo Belli, MD, Diego A Naranjo, MD, Oncological Research Center - CEPON - Brazil

P0687: A PROSPECTIVE STUDY ON SHOULDER FUNCTION POST NECK DISSECTION; Isma Z Iqbal, Miss, Raja F Rasool, Mr, Paula Bradley, Miss, James Moor, Mr, City Hospitals Sunderland

P0688: ASSESSMENT OF THYROID FUNCTION POST HEAD AND NECK CANCER TREATMENT; Isma Z Iqbal, Miss, Yujay Ramakrishnan, Mr, James O'Hara, Mr, Chris Hartley, Mr, City Hospitals Sunderland

P0689: DCE-MRI PARAMETERS BEFORE AND AFTER INDUCTION CHEMOTHERAPY IN 37 PATIENTS WITH HEAD AND NECK CANCER; Jonathan M Bernstein, MD, FRCS, Nicholas J Slevin, FRCR, Jarrod J Homer, MD, FRCS, Catharine M West, PhD, Translational Radiobiology Group, The Christie, Manchester, U.K.

P0690: THE USE OF NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY WITH INSTILLATION IN THE MANAGEMENT OF CERVICAL NECROTIZING FASCITIS; Jonathan K Frankel, MD, Donald J Harvey, MD, Evan R McBeach, MD, Rod P Rezaee, MD, University Hospital Case Medical Center - Ear, Nose & Throat Institute

P0691: THE COMPARISON OF QUALITY OF LIFE WITH VARIOUS QUESTIONNAIRES BETWEEN THE SURGICAL AND NON-SURGICAL TREATMENT GROUPS IN PATIENTS WITH HEAD AND NECK CANCERS; Yewon Kim, MD, Dok Young Lee, MD, Yoonjong Ryu, MD, Seong Keun Kwon, MD, PhD, Kwang Hyun Kim, MD, PhD, Myung-Whun Sung, MD, PhD, J. Hun Hah, MD, PhD, Department of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, Seoul National University Hospital; Cancer Research Institute, Seoul National University College of Medicine, Seoul, Korea

P0692: THE EVALUATION OF INTRA ARTERIAL CHEMOTHERAPY FOR ORAL CANCER WITHOUT RADIATION THERAPY; S Tanaka, DDS, PhD, H Niwa, MD, PhD, A Ogino, MD, PhD, S Sato, MD, PhD, M Komiya, DDS, PhD, T Hirayama, MD, PhD, H Makiyama, MD, PhD, Y Akimoto, DDS, PhD, Nihon University School of Dentistry at Matsudo Department of Oral Surgery, Department of Head and Neck Surgery, Department of Neurosurgery

P0693: OSTEOSARCOMA OF JAW; Mohammed Ataf, Msc, Tarek EL Baradie, MD, Hisham El Sebai, MD, Nevine Fayed Habashy, MD, Ayman Amin, MD, National Cancer Institute, Cairo, Egypt

P0694: SENTINEL LYMPH NODE BIOPSY WITHOUT NECK DISSECTION IN EARLY ORAL CAVITY AND OROPHARYNX CANCER: SAFETY AND RELIABILITY IN NEGATIVE SENTINEL NODE WITH A PROSPECTIVE STUDY; Carlos T Chone, MD, PhD, Vanessa C Silva, MD, Guilherme M de Carvalho, MD, Fernando L Fernandes, MD, Guilherme V Coelho, Agrício N Crespo, Elba E Etchebere, MD, PhD, Leandro L Freitas, MD, PhD, Alaina M Altemani, MD, PhD, Department of Otolaryngology Head and Neck, Department of Nuclear Medicine, Department of Surgical Pathology, State University of Campinas (UNICAMP), Campinas, Sao Paulo, Brazil

P0695: UNUSUAL PERITONEAL RELAPSES IN HUMAN PAPILLOMAVIRUS RELATED OROPHARYNGEAL SQUAMOUS-CELL CARCINOMA; C Wraissen, Dr, J Luo, Dr, L Best, Dr, M Kumar, Dr, S Braye, Dr, C Tang, Dr, Calvary Mater Newcastle Hospital, John Hunter Hospital Newcastle

P0696: SINUNASAL MUCOSAL MELANOMAS; Luis Pacheco Ojeda, MD, José Campuzano, MD, Diego Carpio, MD, Ecuadorian Social Security Hospital

P0697: FAMILIAL PAPILLARY THYROID CANCER; Sukamal Saha, MD, FRCS, FRCS, C, Ujjwala Kodura, MD, Lindsay Berbiglia, DO, Jacob Burke, BS, Alpesh Korant, MD, Gregory Johnston, DO, Miguel Perez, MD, David Wiese, MD, Orlo Clark, MD, McLaren Flint Medical Center/ Michigan State University, Detroit Medical Center, University of California San Francisco/McZion Medical Center

P0698: PROGNOSTIC IMPLICATIONS OF HEAD AND NECK DERMAL INVASION BY AERODIGESTIVE TRACT PRIMARIES OR NODAL METASTASES; Benjamin Saltman, MD, Douglas Frank, MD, Hofstra North Shore-LIJ School of Medicine

P0699: QUALITY OF LIFE FACTORS AND SURVIVAL AFTER TOTAL/ EXTENDED MAXILLECTOMY FOR MALIGNANCY; J A Murphy, DDS, MD, A Isaiah, MD, J S Wolf, MD, J E Lubek, DDS, MD, University of Maryland Medical Center, Baltimore, USA

SINUNASAL MUCOSAL MELANOMAS

Luis Pacheco-Ojeda, MD, José Campuzano, MD, Diego Carpio, MD, Hospital del Seguro Social, Quito, Ecuador, South America

Introduction. Mucosal melanoma of the head and neck (MMHN) is a rare and aggressive disease that makes up less than 1% of all melanoma cases in the United States and 2% to 8% of head and neck melanomas (1,2). The majority of them arises in the nasal cavity or paranasal sinuses (SNMM) (3,4).

Methods and materials. The clinical records of all of the patients operated on for a primary SNMM at the Social Security Hospital in Quito, Ecuador, South America, from 1981 to 2013 were reviewed.

Nineteen patients 15 initial, 4 recurrent, with histologically confirmed diagnosis

Sex 11 men, 8 women.

Mean age 64.

Symptoms Nasal obstruction 12, epistaxis 8.

Location Nasal fossa 13 cases, maxillary sinus 1, ethmoid sinus 1, sinusal 4

Extranasal extension Subcutaneous tissue and cheek skin 7, orbit 2, cribriform plate 2, ptergo-maxillary fossa 1, gum 1.

Lymph node surgery Supracarotid dissection 1 N1, Radical modified neck dissection 1 N2a.

Postoperative radiotherapy (4800 cGy to 5800 cGy) 9.

Results

Mean follow-up 35 months.

Local recurrence 9 (47%) patients.

Local recurrence 11 events (1 in 7; 2 in 2).

Treatment Surgery in 8, No treatment in 3. Postoperative RT in 2, CT in 1.

Recurrent patient survival 9 died, 1 alive, 1 lost to follow up.

Distant metastases 9 patients: Liver 5, lungs 2, bone 2, bone marrow 2, spleen 1. All of these patients died.

Five year overall survival 46%.

Alive 4 of 7 stage I-II and 4 of 12 stage III-IVA.

Conclusions. A high index of suspicion is required for an early diagnosis. Advanced disease can be easily diagnosed clinically. Surgery followed by postoperative radiotherapy has been the usual treatment. Poor prognosis may be attributed mainly to initial advanced local disease, local recurrences and distant metastasis.



Fig 1. Stage IVA patient operated on by extens on adapted maxillectomy.

	N0	N1	N2a	N2b	Total	Stage
T1	3	0	0	0	3	I
T2	4	0	0	0	4	II
T3	4	1	0	0	5	III
T4a	5	0	1	1	7	IVA
TOTAL	16	1	1	1	19	TOTAL

Table I. TNM and stage distribution.

Type of surgery	Number of cases
Wide local excision	3
Lateronasal approach	3
Dentler	3
Debridng, vestibular or endoscopic	3
Extension adapted maxillectomy	7
Total maxillectomy + orbit exenterifien	1
Cranio-facial resection	2

Table II. Initial surgical procedures.

Bibliography

- Lee PS, Shimizu KT, Tso LM, Lillard G, Calcaterra TC. Mucosal melanoma of the head and neck: The impact of local control on survival. *Laryngoscope* 1994;104:121-126.
- McLaughlin CC, Wu XC, Jamal A, Mar-in HJ, Focche LM, Chen VM. Incidence of noncutaneous melanomas in the U.S. *Cancer* 2005;103(5):1000-1007.
- McKinnon JG, Kokal WA, Neifeld JP, Kay S. Natural history and treatment of mucosal melanoma. *J Surg Oncol* 1989;41:222-5.
- Stem SJ, Guillamondeguy OM. Mucosal melanoma of the head and neck. *Head Neck* 1991;13:22-7.