



Incisiones cervicofaciales clásicas para patologías no convencionales

Juan Carlos Valls Puig¹. ORCID: 0000-0003-4019-2150

Ana María Peña Molina². ORCID: 0009-0004-1143-5648

Gustavo Adolfo Benítez Pérez³. ORCID: 0000-0003-16892237.

Yenia Alejandra Martínez Colmenares⁴. ORCID:
0009-0006-0105-431X

¹Profesor Agregado. Médico Cirujano. Especialista de Cirugía General y Cirugía Oncológica. Jefe de la Cátedra y Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Universitario de Caracas. Universidad Central de Venezuela.

²Médico Cirujano Residente Postgrado de la Cátedra y Servicio de Otorrinolaringología Hospital Universitario de Caracas. Universidad Central de Venezuela

³Profesor Titular. MSc en Cirugía General. Jefe del Departamento de Cirugía de la Facultad de Medicina. Hospital Universitario de Caracas. Doctor en Gerencia. PhD. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad Central de Venezuela.

⁴Médico Cirujano. Residente Postgrado de la Cátedra y Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Universitario de Caracas. Universidad Central de Venezuela.

Correspondencia: Instituto de Medicina Tropical - Facultad de Medicina - Universidad Central de Venezuela.

Consignado el 24 de Mayo del 2024 a la Revista Vitae Academia Biomédica Digital.

RESUMEN

Objetivo: describir y caracterizar las incisiones cutáneas clásicas realizadas en pacientes con patologías cervicofaciales no convencionales emergentes. Método: estudio descriptivo y cuantitativo de 32 pacientes en quienes se aplicaron trazos quirúrgicos clásicos desde el año 2017 hasta el primer cuatrimestre del año 2024. Se distribuyó en dos categorías: inflamatorias y neoplásicas. La neoplásica se subdividió en dos grupos según la localización tumoral. Las distintas frecuencias fueron expresadas en número, porcentaje, y promedio. Resultados: La mitad de la serie se ubicó en cada categoría. La incisión más frecuentemente ejecutada correspondió a la de Lahey, seguido de la cérvicofacial de colgajo superior adaptable, la modificada de Bailey, la de Perier, entre otras. Se señaló una adecuada exposición, adaptabilidad, y viabilidad de los colgajos confeccionados. Conclusión: El incremento de patologías no convencionales emergentes determinó el replanteamiento de la intervención quirúrgica y la aplicación de diversas incisiones cutáneas clásicas desarrolladas originalmente para otros fines.

PALABRAS CLAVE: Herida quirúrgica, Absceso, Neoplasia, Cuello

CLASICAL CERVICOFACIALS INCISIONS FOR PATHOLOGIES NO CONVENCIONALS

SUMMARY

Objective: To describe and characterize a classical incision cutaneous used in patients with cérvicofacial pathologies no conventional emergent. Method: study descriptive and quantitative of 32 patients with classical incision cutaneous between the years 2017 to first four-month period 2024. We divided in two categories inflammatory and oncological. The frequency was expressed in number, percentage and media. Results: Fifty per cent was in each category. The incisions more common applied were the Lahey, followed by the cérvicofacial incision of superior flap adaptable, the modified Bailey, the Perier, among other. Adequate exposure, adaptability, and appropriate irrigation cutaneous flap represent the general principles. Conclusion: the increase of pathologies no conventional emergent determinate the rethinking of the surgical intervention and the used of diverse classical incisions cutaneous developed originally for another purposes.

KEY WORDS: Surgical wound, Abscess, Neoplasm, Neck

INCISIONES CERVICOFACIALES CLÁSICAS PARA PATOLOGÍAS NO CONVENCIONALES

INTRODUCCIÓN

Una serie de desafíos han emergido en el tratamiento quirúrgico de los pacientes con patología cérvicofacial en Venezuela, desde mediados de la segunda década del nuevo milenio. La situación sanitaria y el confinamiento por la reciente Pandemia de la Covid 19 han determinado su aparición (1). El incremento de patologías no convencionales como las infecciones profundas con el compromiso de numerosos espacios anatómicos y neoplasias con un importante crecimiento, representan algunos de los desafíos a enfrentar (2).

Estas patologías no convencionales emergentes se han asociado con criterios de severidad como el trismo, obstrucción de la vía aérea, presencia de fascitis necrotizante, o sepsis. Para poder afrontar estos desafíos fue necesario un replantamiento de las intervenciones quirúrgicas y la aplicación de algunas innovaciones (3).

Los trazos quirúrgicos oblicuos, transversales y verticales tradicionalmente aplicados en las neoplasias benignas, infecciones cervicales profundas, y traqueotomías convencionales resultaron insuficientes ante las nuevas patologías no convencionales emergentes. Dentro del replantamiento de las intervenciones quirúrgicas se incorporó algunas incisiones cutáneas clásicas para su tratamiento (1). Estas incisiones fueron originalmente descritas y recomendadas para la extirpación de neoplasias benignas de cabeza y cuello. Otras fueron diseñadas para operaciones combinadas que incluían la remoción del órgano con un tumor maligno seguido de la correspondiente disección ganglionar de cuello (4).

La selección del tipo de incisión cutánea durante el replantamiento de la intervención quirúrgica debió tomar en cuenta los siguientes principios generales: exposición adecuada del campo operatorio, adaptabilidad a los hallazgos intraoperatorios que permitieran englobar estructuras adicionales, y la viabilidad de los colgajos confeccionados (5). Debieron ser aplicables a diversos procedimientos y considerar la reconstrucción de la herida (6).

El propósito del estudio es describir y caracterizar las incisiones cutáneas clásicas realizadas en pacientes con patologías cervicofaciales no convencionales emergentes, para las cuales no fueron descritas estas incisiones en su uso original. Algunas consideraciones en la evolución en el tiempo de los abordajes cutáneos faciales, cervicales y cervicofaciales fueron necesarias para la comprensión de la descripción de los trazos quirúrgicos de la presente serie.

MÉTODOS

En la cátedra servicio de otorrinolaringología del Hospital Universitario de Caracas se realizó un estudio descriptivo y cuantitativo desde el año 2017 hasta el primer cuatrimestre del año 2024, de 32 pacientes intervenidos quirúrgicamente en quienes se realizaron incisiones cutáneas clásicas para patologías cervicofaciales no convencionales emergentes.

El término patología no convencional emergente hará referencia en el presente estudio, a aquellas infecciones cervicofaciales con el compromiso de varios espacios anatómicos y a las neoplasias con un importante crecimiento, a las que se aplicaron determinadas incisiones cutáneas clásicas cuya descripción original no envolvía su ejecución en este tipo de patologías.

El tipo de patología no convencional emergente se distribuyó en dos categorías: inflamatorias y neoplásicas. La categoría inflamatoria incluyó procesos infecciosos o autoinmune. La neoplásica se subdividió en dos grupos según la localización tumoral. Aquellos por neoplasias primarias laterales y por tumores malignos centrales obstructivos de la vía aérea. El periodo de seguimiento de los casos oncológicos fue entre tres meses hasta

dos años.

Las incisiones cutáneas clásicas identificadas correspondieron a la modificada de Bailey, Lahey, Garriga, Zamengo, Freund, y Perier. La primera fue modificada por Hamilton Bailey para la exposición apropiada del tronco del nervio facial y la remoción de neoplasias parótideas, también se le conoce como en "S" itálica (7). Las cuatro siguientes fueron descritas para operaciones combinadas que incluían la extirpación de un órgano del cuello afecto con un tumor maligno seguido de la correspondiente disección ganglionar. El trazo bilateral de Lahey es reconocido como en delantal (8). Charles Perier trazo su herida quirúrgica en la región anterior del cuello en forma de "H" recostada, para las laringectomías por tumores malignos (9) (ver tabla 1).

Incisión cutánea clásica	Esquema	Año de descripción	Descripción original	Patología no convencional
Perier		1890	Laringectomía por neoplasias malignas	-Inflamatoria: drenaje y desbridamiento de ICP -Traqueotomías por NME
Lahey o "Utility"		1940	Extirpación de neoplasias tiroideas malignas y ganglios adyacentes	-Inflamatoria: drenaje y desbridamiento de ICP -Traqueotomías por NME
Bailey o "S itálica"		1941	Extirpación de neoplasias parótideas	-Inflamatoria: drenaje de abscesos faciales
Garriga		1960	Operaciones combinadas	-Inflamatoria: drenaje y desbridamiento de ICP
Samengo		1970	Operaciones combinadas	-Inflamatoria: drenaje y desbridamiento de ICP
Freund		1975	Operaciones combinadas	-Ligadura quirúrgica de arteria carótida externa por hemorragia
ICFCSA		2017	Operaciones combinadas	-Extirpación de neoplasias voluminosas de glándulas salivales sin disección ganglionar de cuello

Tabla 1. Distribución de las incisiones cutáneas clásicas en cirugías de cabeza y cuello por orden cronológico. Año y descripción original, uso actual en patologías no convencionales emergentes para las cuales no fueron descritas originalmente. Las operaciones combinadas representan la extirpación de un órgano del cuello afecto con un tumor maligno y la correspondiente disección ganglionar. ICP: infecciones cervicales profundas. NME: neoplasias malignas extensas irresecables. ICFCSA: Incisión cérvicofacial de colgajo superior adaptable.

La experiencia desarrollada en el uso de la incisión modificada de Bailey seguida de una extensión en "J" para operaciones combinadas de neoplasias malignas de glándula parótida,

se denominó colgajo cérvicofacial superior adaptable en la Catedra Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Universitario de Caracas. El trazo combina los conceptos de los colgajos preauriculares, la exposición del nervio facial, las premisas de irrigación cutánea, y la adaptabilidad del procedimiento de acuerdo a la ubicación del tumor primario (10) (tabla 1, ICFCSA).

En toda la serie se analizaron el sexo, la edad, tipo de incisión realizada, procedimientos quirúrgicos efectuados, exposición del campo operatorio, adaptabilidad al tipo de procedimiento quirúrgico, y complicaciones. En la categoría inflamatoria se identificaron la etiología del proceso infeccioso, antecedentes de interés, espacios comprometidos, pruebas diagnósticas, criterios de severidad, microbiología, y farmacoterapia. En la categoría oncológica se determinó la ubicación y tamaño de la neoplasia primaria, presencia de metástasis regionales, reporte de anatomía patológica, y tratamiento adyuvante aplicado.

El tamaño tumoral de las neoplasias y la presencia de metástasis fue catalogado por clínica y estudios radiológicos, según la 8va edición de la clasificación TNM por etapas, de la *American Joint Committe of Cancer* (AJCC) del año 2017 (11). Las distintas frecuencias fueron expresadas en número, porcentaje, y promedio.

RESULTADOS

El sexo masculino estuvo representado en la serie por el 56,3 % y el femenino 43,7 %. El límite etario superior e inferior de la casuística se ubicó entre 15 y 76 años. De acuerdo a la categoría por patología, la mitad se ubicó en la inflamatoria y la otra en la neoplásica. El promedio de edad por categoría respectivamente fue 39 años y 50 años.

Se constataron en la categoría inflamatoria trece infecciones cervicales y tres faciales, ambas profundas. Las faciales en la región parotídea. La etiología estuvo representada por 68,8 % por causas odontogenas, 12,5 % por enfermedades granulomatosas, seguido de un proceso infeccioso amigdalino, un quiste branquial, y una arteritis por causas inmunológicas, cada una con 6,25 %. Un 31,2 % presento antecedentes de importancia como diabetes, SIDA, o tuberculosis. La mitad se asoció con trismo y aproximadamente en un 40 % se identificaron signos de fascitis necrotizante como enfisema y sepsis.

El 81,5 % presentó compromiso de tres o más espacios cervicales. La incisión cutánea más frecuentemente realizada fue la de Lahey, seguido de tres trazos de Bailey, dos de Perier, y una herida quirúrgica de Garriga, otra de Zamengo y un delantal. (ver figura 1a-d).



Figura 1. Incisiones cutáneas clásicas para patologías no convencionales infecciosas de etiología odontógena. a-b. Trazo quirúrgico modificado de Bailey sobre región parotídea para drenaje de extenso absceso facial. c. Aspecto postoperatorio. d. Incisión de Garriga para evacuación de colecciones purulenta en cuello.

El procedimiento quirúrgico en común fue el drenaje de las colecciones purulentas y desbridamiento de tejido necrótico. Casi la mitad de la categoría requirió cirugía de revisión cuarenta y ocho horas después, por la presencia de abundante tejido necrótico y material purulento (ver figura 2a-e).



Figura 2. Incisiones cutáneas clásicas para patologías no convencionales infecciosas de etiología odontógena. Fascitis necrotizante. Sometidos a traqueostomía y cirugía de revisión. a. Trazo quirúrgico de Samengo sobre región anterior para drenaje de absceso cervical de etiología odontógena. Desbridamiento de tejido necrótico. b. Aspecto postoperatorio. c. Incisión de Perier para evacuación de colecciones purulentas en cuello. d. Previo a la cirugía de revisión. Gasas untadas en antibiótico emplazadas dentro de la herida y cierre con puntos de tensión. e. Aspecto postoperatorio final. f. Presencia de gas en tomografía axial computarizada por fascitis necrotizante.

Aproximadamente un 20 % reportó especies de estreptococos Gram positivos en el cultivo. El 62,5 % no procesó la muestra para cultivo y el 12,5 % indicó ausencia de crecimiento bacteriano. La terapia antibiótica más frecuente fue combinaciones que incluyeron penicilina cristalina a dosis anaerobicidas o cefalosporinas de tercera generación asociadas a metronidazol o clindamicina.

En la categoría oncológica se identificaron nueve pacientes en el grupo de neoplasias primarias laterales. Siete lesiones voluminosas ubicados en las glándulas salivales y dos por

tumores de partes blandas. El reporte histológico final predominante correspondió a los adenomas pleomórficos y los linfomas no Hodgkin. Otros tipos histológicos reportados fueron un sarcoma, un schwannoma, y un carcinoma mucoescamoso. Solo un reporte histológico final se correlacionó con la punción con aguja fina previa.

Las incisiones cutáneas estuvieron representadas principalmente por la cérvicofacial superior adaptable y un trazo de Bailey por un tumor de partes blandas en región retroauricular. Todas las neoplasias primarias laterales fueron extirpadas en su totalidad sin disección ganglionar de cuello. Tres pacientes desarrollaron parálisis facial por compromiso tumoral de la rama cérvicofacial del séptimo par craneal (ver figura 3a-e).



Figura 3. Incisión cérvicofacial de colgajo superior adaptable para patología no convencional neoplásica lateral. a-b. Adenoma pleomórfico extenso de lóbulo superficial de glándula parótida. c. Aspecto postoperatorio. d-e. Adenoma pleomórfico extenso de lóbulo profundo de glándula parótida.

Respecto al grupo asociado a tumores malignos centrales, se constataron siete lesiones. Cuatro neoplasias malignas extensas en la glándula tiroides y tres con metástasis regionales voluminosas de tumores primarios en amígdala. Los primeros se correlacionaron con la variedad anaplásica. Los segundos fueron señalados como carcinomas escamosos. El tamaño tumoral según el TNM fue T4, y las adenopatías de los carcinomas amigdalinos como N3. Todos acudieron por síntomas obstructivos de la vía aérea.

La extensa neoplasia central en la glándula tiroides o las voluminosas metástasis ganglionares de los tumores amigdalinos determinaron la replanificación de la incisión cutánea transversal tradicional supraesternal, con una extensión de la herida hacia el área donde se ubicaba la tráquea desplazada para realizar traqueostomía. La herida quirúrgica aplicada con más frecuencia fue la de Lahey seguido de dos de Perier, y una de Freund (ver figura 4a). Todos requirieron biopsia de la lesión o gastrostomía como procedimiento quirúrgico asociado.

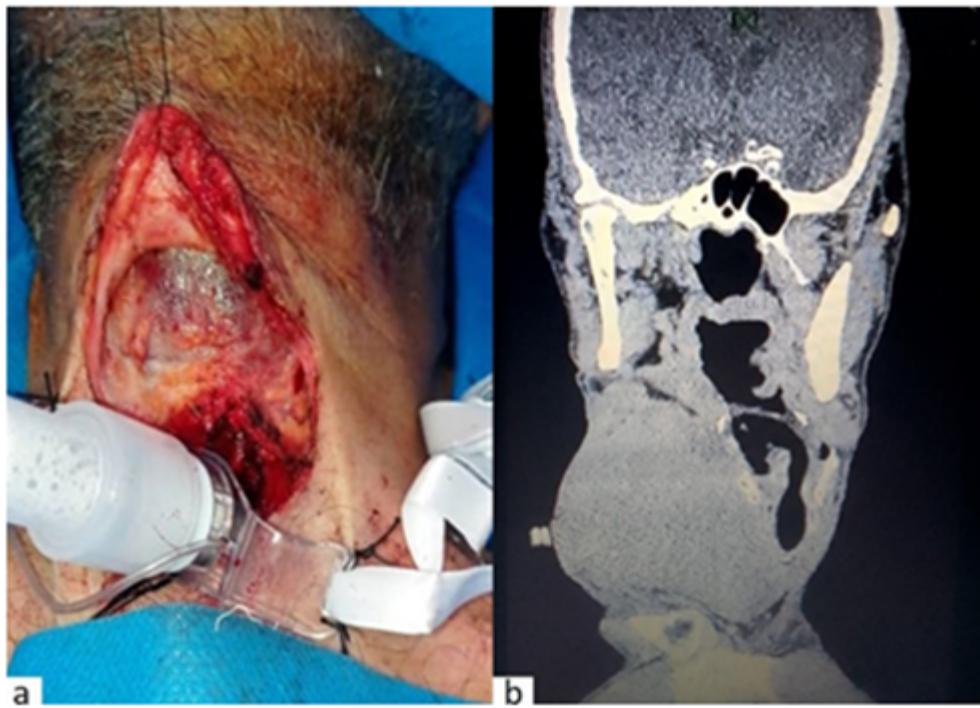


Figura 4. Incisión de Lahey para patología no convencional neoplásica. a. Extenso cáncer anaplásico de glándula tiroides. Traqueostomía. Biopsia incisional de la neoplasia. b. Tomografía axial computarizada para localizar la vía aérea en tumor tiroideo anaplásico.

Un paciente de cada categoría presentó episodios de pérdidas hemáticas, y requirieron abordajes cervicales para procedimientos quirúrgicos por turno de emergencia. La primera ingresó con un hematoma espontáneo que ocasionó desplazamiento de la vía aérea. Se sometió a cervicotomía exploradora por una incisión de Lahey, se constató necrosis del polo superior tiroideo con trombosis de la arteria tiroidea superior. Se practicó traqueostomía. Investigaciones ulteriores indicarían la presencia de un síndrome antifosfolipídico. El segundo con cáncer de amígdala acudió por hemorragia a través de la cavidad oral. Requirió la ejecución de una ligadura quirúrgica de la arteria carótida externa como maniobra hemostática. En vista de las voluminosas adenopatías metastásicas se optó por el trazo quirúrgico de Freund.

La presencia de gas en la tomografía axial computarizada significó el signo radiológico orientador ante la presencia de fascitis necrotizante como un criterio de severidad. El estudio imagenológico permitió la identificación de los espacios comprometido en la categoría inflamatoria, la factibilidad de extirpación de las neoplasias del grupo lateral, y el replanteamiento del tipo de incisión cutánea para trazos quirúrgicos más extensos que faciliten el desbridamiento apropiado y la remoción de los tumores laterales (ver figura 2f).

La nasofibrolaringoscopía y la tomografía axial computarizada evidenciaron el compromiso de la vía aérea, y facilitaron el emplazamiento apropiado de la incisión sobre la tráquea para la ejecución de las traqueostomías, en tres pacientes de la categoría inflamatoria y en todos los del grupo central de la categoría oncológica. Un 70 % de las traqueostomías realizadas en la serie se realizaron con anestesia local (ver figura 4b).

La exposición del campo operatorio fue apropiada con las incisiones cutáneas clásicas realizadas en ambas categorías. Los distintos trazos quirúrgicos pudieron adaptarse a los distintos procedimientos realizados. El emplazamiento en piel de estas incisiones vendría determinado por la ubicación de la neoplasia primaria y los espacios comprometidos por el proceso inflamatorio, según los principios de exposición, adaptabilidad, y viabilidad de los colgajos confeccionados.

Un 25 % de la categoría inflamatoria desarrollaron necrosis de la piel asociada a la fascitis necrotizante. El promedio de salida de material purulento en el postoperatorio de los procedimientos de drenaje fue aproximadamente de ocho a catorce días. Una sola paciente de la categoría neoplásica presentó dificultades con la viabilidad del colgajo cutáneo confeccionado, desarrolló epidermólisis en el extremo posterior de una incisión cérvicofacial de colgajo superior adaptable. La cicatrización fue por segunda intención.

Tres pacientes con infecciones cérvicofaciales profundas desarrollaron complicaciones respiratorias por infecciones respiratorias bajas. Los pacientes de la categoría neoplásica fueron remitidos a radioterapia o quimioterapia según el reporte de anatomía patológica. El 28,1 % de la serie falleció. Siete en la categoría neoplásica y dos en la inflamatoria. Seis por progresión de las neoplasias antes de los dos años, cinco no recibieron tratamiento adyuvante alguno. Un deceso fue por estallido de los vasos principales mediastinales asociado a fascitis necrotizante. Otros dos por tromboembolismo pulmonar.

DISCUSIÓN

Charles Perier presentó en 1890 la técnica quirúrgica para el tratamiento de las neoplasias de la laringe en la Sociedad de Cirugía de París. El autor señaló su incisión en "H acostada" y la conocida "maniobra de Perier" para la remoción de la laringe a través de la sección de la tráquea, seguido del ascenso de manera retrograda hacia la faringe (12).

La primera ilustración del artículo sobre manejo quirúrgico del cáncer de tiroides publicado en 1940 por Frank Lahey, evidenció su incisión en "J" (13). Numerosos autores la reprodujeron para la extirpación en bloque de todos los ganglios cervicales en continuidad con la tiroidectomía por tumores de la glándula tiroides, o para la remoción de neoplasias malignas de la vía aerodigestiva superior (8,14). La denominaron "utility" o de utilidad por su fácil ejecución (15).

También a principio de la década de los cuarenta, Hamilton Bailey modificaría un trazo quirúrgico vertical diseñado para la extirpación de tumores parotídeos. La modificación vendría representada por la extensión del extremo inferior de la herida quirúrgica en dirección de la apófisis mastoides, para continuar por el borde anterior del esternocleidomastoideo. De esta manera se obtendría una amplia exposición que permitiera la correcta identificación del tronco del nervio facial y sus ramas (7,8).

El aumento en la aplicación de radiaciones preoperatorias a altas dosis a los tumores cérvicofaciales a mediados del siglo XX (16), ocasionó un ascenso en la morbilidad

relacionada con la incisión cutánea, como necrosis o dehiscencias de las heridas (17). Estas fallas estimularon el deseo de diseñar nuevos trazos quirúrgicos para prevenir estas dificultades (8,18).

Apoyado en las complicaciones descritas, Esteban Garriga Michelena en Caracas y Luis Samengo en Argentina publicaron sus respectivas incisiones (8). El primero describió la doble incisión transversa en el año 1960. Dos trazos quirúrgicos paralelos entre sí, sin cruces, convergencias o ángulos. Un colgajo central en forma de puente, móvil hacia arriba y abajo (19). Diez años después el segundo reportó una herida quirúrgica paralela al borde de la mandíbula desde el gonió hasta el mentón, para luego descender por la línea media anterior del cuello. Ambas recomendadas por numerosos cirujanos para las operaciones combinadas por su exposición, y evitar la dehiscencia de los colgajos (20).

Freund incorporó un componente vertical en el extremo posterior de un trazo único transversal, por detrás del borde anterior del trapecio, lejos de la arteria carótida. El colgajo quedaba suplido adicionalmente por la arteria occipital. Ofrecía una excelente exposición para la realización de disecciones ganglionares de cuello por neoplasias malignas. El trazo quirúrgico se adhería a los conceptos conocidos de irrigación vascular. El autor reportó una disminución de las complicaciones en los pacientes previamente irradiados (8,21).

Motivado a la necesidad de un abordaje quirúrgico cervicofacial que brindara exposición adecuada en diversas operaciones combinadas, adaptable a los hallazgos intraoperatorios, emplazable según las premisas de irrigación arterial y con mínimas complicaciones, se documentó, desarrollo y modifco desde el año 2010 en la Catedra Servicio de

Otorrinolaringología del Hospital Universitario de Caracas, la experiencia en una incisión de uso común, la modificada de Bailey seguida de una extensión en "J" (10). Se denominó colgajo cervicofacial superior adaptable y se realizó en pacientes con diagnóstico de neoplasia maligna primaria de conducto auditivo externo, glándula parótida o de piel facial (22).

El tipo de incisión aplicada puede trabajar a favor o en contra. Es parte integral de la operación y no, un acceso rutinario al área operatoria. Permite desarrollar y completar la tarea quirúrgica. La comprensión de estos factores y el juicio del cirujano, es importante para su selección (5,6). En tal sentido, una serie de dificultades surgidas desde el segundo decenio del nuevo milenio determinaron la aparición de nuevos desafíos ya referidos como patologías no convencionales emergentes. El incremento de las infecciones cervicofaciales con el compromiso de varios espacios anatómicos y el importante crecimiento de varias neoplasias, representaron algunos de estos desafíos (1).

El número de infecciones cervicofaciales profundas que requirieron hospitalización para drenaje quirúrgico en nuestro servicio presentó un incremento considerable. Los ingresos a hospitalización se asociaron con mayores criterios de severidad, aumento en el número de complicaciones e indicadores desfavorables (3) (ver gráfico 1). Las enfermedades granulomatosas y los quistes congénitos sobreinfectados también presentaron un aumento en su frecuencia (23,24).



Gráfico 1. Distribución en el tiempo de los pacientes con infecciones cervicofaciales profundas sometidos a drenaje en quirófano. Los años del 2019 al 2022 correspondieron a la Pandemia por la Covid 19.

En el mismo periodo de tiempo, los enfermos oncológicos presentaron progresión de la etapa tumoral que ocasionó obstrucción de la vía aéreodigestiva superior, hemorragia, y sobreinfección (1,2,24). Se constató un incremento en los procedimientos de derivación de la vía aérea superior y de las intervenciones paliativas como maniobras hemostáticas, limpiezas quirúrgicas, y gastrostomías (25) (ver gráfico 2).

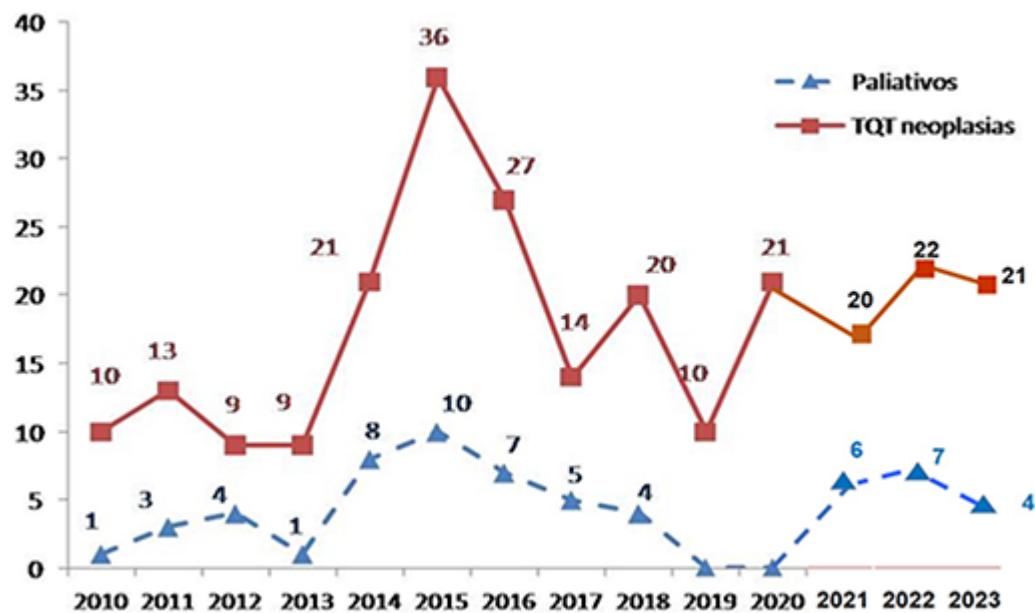


Gráfico 2. Evolución de procedimientos quirúrgicos oncológicos como las traqueotomías y

otros de tipo paliativo desde el año 2010. Los años del 2019 al 2022 correspondieron a la Pandemia por la Covid 19. TQT neoplasias: traqueotomías en pacientes con neoplasias cervicofaciales.

Paliativos: limpiezas quirúrgicas por sobreinfección y ligaduras de vasos principales del cuello por hemorragias.

Las incisiones verticales, transversas u oblicuas tradicionalmente usadas para el drenaje de abscesos cervicofaciales, la ejecución de traqueotomías, la extirpación de neoplasias benignas de glándulas salivales, y el acceso inmediato de los vasos principales del cuello para maniobras hemostáticas, representaron alternativas insuficientes para el tratamiento quirúrgico de estas patologías no convencionales emergentes durante el periodo de estudio. Para poder afrontar estos desafíos fue necesario un replanteamiento de los procedimientos quirúrgicos que conllevo a la aplicación de incisiones cutáneas clásicas más extensas, ya descritas previamente para la remoción de órganos cervicofaciales o para procedimientos combinados que incluían la disección ganglionar en cuello.

La selección y el emplazamiento en piel de todas las incisiones cutáneas clásicas descritas vino determinado por los espacios cervicales comprometidos por el proceso infeccioso y la ubicación de la neoplasia primaria. Se tomaron en cuenta los principios de exposición, adaptabilidad, y viabilidad de los colgajos confeccionados. Además, fue necesario considerar en la realización de los diversos procedimientos quirúrgicos que estas patologías se asociaron con criterios de severidad como el trismo, obstrucción de la vía aérea, presencia de fascitis necrotizante, o sepsis (2,3).

En el presente estudio la mayor frecuencia del sexo masculino, el promedio de la edad por categoría, el predominio de la etiología odontógena, los antecedentes personales identificados, el germen aislado, la frecuencia del tipo histológico en glándulas salivales y amígdala, se correlacionaron con la literatura nacional e internacional (26-33). El tratamiento médico de las infecciones y la terapéutica adyuvante de las neoplasias malignas se estableció según lo señalado por el consenso de infecciones 2018 de la Sociedad Venezolana de Otorrinolaringología y los protocolos de tratamiento quimioradiantes en Venezuela y Latinoamérica (34,35).

La etiología más común en las infecciones cervicales profundas fue la odontógena (27,28,34). El periodo de mayor incidencia correspondió entre los años 2016 al 2019, con un nuevo incremento a partir del 2022 (3) (ver gráfico 1). Las enfermedades granulomatosas y los abscesos por quistes congénitos no resueltos quirúrgicamente, también han representado algunas de las etiologías que se han constatado en la categoría inflamatoria del estudio. La tuberculosis cervical ha emergido como nueva causa frecuente de consulta (1). La biopsia de las masas en cuello estuvo indicada para el diagnóstico diferencial del creciente número de casos de infecciones por mycobacterias (23). Por otro lado, las dificultades para la resolución definitiva de los quistes congénitos, coincidió con la aparición de abscesos cervicales extensos como complicación por sobreinfección de los primeros (24). El drenaje efectivo de las colecciones purulentas o el desbridamiento de tejido necrótico se requirió en todas las etiologías.

La incisión de Lahey denominada “utility” o de utilidad por su fácil ejecución, representó el

trazo quirúrgico más ejecutado en la serie y que estuvo presente en ambas categorías. Dentro de sus bondades se reconoce que sigue las líneas de tensión, con exposición adecuada, rápida cicatrización, amplia base de irrigación, protege la bifurcación carotidea, escaso defecto cosmético, y adaptable a operaciones combinadas en cuello (15).

El trazo modificado de Bailey es referido como efectivo, seguro, de excelente exposición para el nervio facial y para remover el tumor (4,36). Diversos autores sugieren los colgajos de amplia base como el colgajo superior adaptable (5). En la literatura revisada las incisiones modificadas de Bailey, Lahey, Freund, y Garriga se encuentran entre las más recomendadas según los propósitos para las cuales fueron recomendadas (4,5,8,37). En la actual serie la aplicación de las distintas incisiones cutáneas clásicas sobre las patologías no convencionales emergentes resultó en una adecuada exposición de los campos operatorios, seguido de la ejecución apropiada de los distintos procedimientos. Los trazos quirúrgicos permitieron adaptarse a las distintas dificultades surgidas durante el acto quirúrgico.

La tomografía axial computarizada de cuello provee en los procesos infecciosos una excelente visualización de los espacios comprometidos, su propagación a otras regiones o estructuras cercanas como el mediastino, y permite evidenciar adecuadamente la presencia de gas (27,38,39). La factibilidad de extirpación de una neoplasia y su cercanía, a estructuras como los grandes vasos cervicales, representan algunas de las bondades de la tomografía en las patologías oncológicas (36). Además, se señala que facilita el emplazamiento correcto de las incisiones (33). Estos aspectos se correlacionaron en ambas categorías de patologías no convencionales emergentes. Se reconoció su valor como estudios de diagnóstico de severidad del proceso infeccioso y orientadores en la terapéutica a ejecutar.

La nasofibrolaringoscopía y la tomografía axial computarizada permiten una evaluación preliminar apropiada de la región glótica. Identifican la presencia de alteraciones que puedan dificultar el acceso intraoperatorio a la vía aérea (27,38). La evaluación de la vía aérea con el uso de endoscopio por parte del otorrinolaringólogo, es parte del manejo multidisciplinario requerido durante las maniobras para asegurarla, en conjunto con el anestesiólogo y cirujano de cabeza y cuello (40).

En la serie, el tamaño tumoral T4, las voluminosas metástasis regionales, y el edema de los pacientes con fascitis necrotizante determinaron alteraciones en la anatomía de la región glótica que requirieron la realización de traqueotomías. La utilidad del nasofibrolaringoscopio y la tomografía se afirmó en la población estudiada para la evaluación apropiada de alteraciones de la vía aérea. La tomografía facilitó la decisión del tipo de incisión y su correcto emplazamiento. Los distintos trazos quirúrgicos cutáneos clásicos brindaron exposición y adaptabilidad a las exigencias surgidas para la identificación de la tráquea y la elaboración de las traqueotomías.

Durante el periodo señalado se ha constatado un incremento en el número de traqueotomías abiertas realizadas con anestesia local ante la imposibilidad del anestesiólogo de entubar la vía aérea por la presencia de extensas infecciones cervicales profundas o neoplasias. En ocasiones sin diagnóstico y sin tratamiento previo (1,24,25). Este aspecto se correlacionó en el estudio, en vista que el 70% de las traqueostomías realizadas en la serie requirió la ejecución de derivaciones de la vía aérea con anestesia local. Todos los del grupo central de la categoría

neoplásica requirieron biopsia de la lesión o gastrostomía como procedimiento quirúrgico asociado.

Dentro de las indicaciones para intervención operatoria de las infecciones cervicofaciales profundas además del compromiso de la vía aérea, se incluyen la septicemia, sospecha de fascitis necrotizante por presencia de gas en la tomografía axial computarizada, infecciones descendentes, compromiso de dos o más espacios, y trismo (41). Todos estos aspectos se identificaron como criterios de severidad para resolución quirúrgica en la categoría inflamatoria de las patologías no convencionales emergentes. Más del 80 % presento compromiso de tres o más espacios cervicales. La mitad se asoció con trismo y aproximadamente en un 40 % se identificaron signos de fascitis necrotizante como enfisema y sepsis.

El drenaje quirúrgico representa el principal procedimiento quirúrgico a ejecutar en los casos complicados o severos. Los objetivos del drenaje incluyen la evacuación del material purulento, el desbridamiento de tejido necrótico, la obtención de muestras de fluido o tejidos para cultivos y antibiogramas o estudios de anatomía patológica, irrigación de la cavidad y emplazamiento de un drenaje externo para evitar la reacumulación del absceso (3,34,42). En el estudio actual la aplicación de las distintas incisiones cutáneas clásicas sobre las patologías no convencionales emergentes permitió la ejecución apropiada de los distintos procedimientos.

Además del replanteamiento del tipo de incisión, fue necesario aplicar otras innovaciones como el concepto de cirugía de revisión o “second look”. La extensión y gravedad de algunos procesos infecciosos determinó la necesidad de requerir varias intervenciones quirúrgicas para apreciar directamente la evolución del drenaje y desbridamiento (43). Algunos pacientes requirieron resección de extensos segmentos de piel necrótica.

Neoplasias de las glándulas salivales y sarcomas, tumores anaplasicos de glándula tiroides, linfomas no Hodgkin, y metástasis ganglionares de carcinomas escamosos de amígdala pueden presentarse como lesiones extensas en cuello. El adenoma pleomórfico representa el tumor benigno más frecuente de las glándulas salivales (36). Los tumores de partes blandas derivan del tejido mensequimatoso y pueden surgir del compartimiento musculofascial o del visceral del cuello (44). El tumor anaplásico de glándula tiroides es una neoplasia poco común, de rápido crecimiento con compromiso de estructuras cercanas como la tráquea (45). La intervención operatoria sería la terapéutica indicada en los tres primeros tipos histológicos. Es curativa en los dos primeros, sin embargo, los cuidados paliativos poseen el principal rol en el manejo del tercero (33,44-48).

La punción con aguja fina posee poco valor para el diagnóstico de los linfomas, requiriéndose la extirpación de la lesión o la biopsia incisional (49). Los tumores orofaríngeos se relacionan con metástasis ganglionares al momento del diagnóstico. La rica red de drenaje linfático de la zona drena principalmente a los niveles ganglionares cervicales (50). En ambos tipos histológicos el tratamiento es adyuvante con quimioterapia y radioterapia (11,35). Todas estas consideraciones de los cinco tipos histológicos se hicieron presentes en el presente estudio. La incisión cérvicofacial de colgajo superior adaptable ofreció una adecuada exposición para la extirpación total de las neoplasias del grupo lateral de la categoría oncológica. Los trazos

quirúrgicos de Lahey, Perier, y Freund permitieron adaptabilidad para la ejecución de procedimientos paliativos como traqueostomías o maniobras hemostáticas en el grupo de tumores malignos centrales obstructivos de la vía aérea.

La herida quirúrgica oblicua laterocervical, a la altura del borde superior del cartílago tiroides sobre el borde anterior del músculo esternocleidomastoideo, es la incisión más expedita para acceder a los vasos arteriales carotídeos y sus colaterales (8). Sin embargo, la presencia de plastrones adenomegálicos voluminosos puede dificultar el acceso a los vasos arteriales como sucedió en uno de los casos de la serie. La opción del trazo de Freund facilitó el rápido abordaje para ligadura de la arteria carótida externa (21).

El abordaje de la vía aérea y las hemorragias en cabeza y cuello debe ser multidisciplinario, especialmente aquellas que se asocian con dificultad respiratoria y signos de hipovolemia. La participación de varios especialistas en el manejo de este tipo de patologías, como otorrinolaringólogos, cirujanos, radiólogos, anestesiólogos e intensivistas, entre otros, incrementa las posibilidades de sobrevida de estos pacientes y descienden la morbilidad (40,51).

Según la literatura consultada, se señalan complicaciones relacionadas con la incisión como la infección de la herida, hematomas, y edema facial. Otras son referidas a la viabilidad del colgajo confeccionado como necrosis con dehiscencia y retracción del mismo (4-8). En el diseño de las incisiones debe conocerse la anatomía vascular cervical. Su correcto emplazamiento, es determinante para que la irrigación sanguínea alcance todo el colgajo y garantice la cobertura de los vasos cervicales (18,21). La necrosis de los colgajos e infección se relacionan con la escasa irrigación y daños en los vasos subdérmicos por la poca planificación en el adecuado emplazamiento de las incisiones, el cierre inadecuado, las infecciones, y la hemostasia inapropiada (10). La morbilidad del trazo quirúrgico en la serie fue baja, y estuvo relacionada con la persistencia de salida de material purulento en el postoperatorio del drenaje de colecciones purulentas ya existentes, y la extirpación de segmentos de piel por fascitis necrotizante. Una complicación estuvo relacionada con la viabilidad del colgajo referida a una epidermólisis en una incisión cérvicofacial de colgajo superior adaptable por una neoplasia benigna de glándula parótida.

La gran mayoría de las parálisis faciales oscila entre 6,4 % a 46 % (10,26,33,36). En la casuística el porcentaje de parálisis faciales se ajusta a lo reportado en la literatura. Pacientes con patologías quirúrgicas de cabeza y cuello pueden presentar complicaciones respiratorias, cardíacas, o hemorrágicas postoperatorias relacionadas al antecedente del hábito tabáquico, a la severidad o propagación del proceso infeccioso, y al crecimiento de las neoplasias hacia la vía aérea. Esto implica un incremento de la morbilidad y mortalidad posterior a las maniobras quirúrgicas, especialmente en situaciones de emergencia (52,53). Este aspecto se constató en la morbilidad y los fallecidos durante el postoperatorio inmediato.

El último Papa Magno señalaría que el respeto de la vida exige que la ciencia y la técnica estén siempre ordenadas al hombre y a su desarrollo integral (54). En la música la sinfonía comienza con laertura. La incisión es la obertura del cirujano (5).

CONCLUSIONES

El incremento de patologías no convencionales como infecciones profundas con el compromiso de numerosos espacios anatómicos y neoplasias con un importante crecimiento, determinaron el replanteamiento de la intervención quirúrgica y la aplicación de diversas incisiones cutáneas clásicas desarrolladas originalmente para otros fines. La tomografía axial computarizada ofreció un rol determinante en el emplazamiento de las incisiones. La selección del tipo de trazo quirúrgico tomo en cuenta los principios generales de exposición adecuada del campo operatorio, adaptabilidad a los hallazgos intraoperatorios, y viabilidad de los colgajos confeccionados.

Conflicto de interés. En cuanto al presente trabajo de investigación clínica no ha habido ningún conflicto de interés. Su contenido y finalidad ha sido con fines de divulgación del conocimiento científico.

Agradecimientos: a la Lic. Mary Cruz Lema de Valls y al personal de la biblioteca del Centro Médico de Caracas por su tiempo y orientación en la realización del estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Valls J, Palacios N, Valdivia M. La cirugía de cabeza y cuello, una especialidad emergente. Vitae. Academia Biomedica Digital. 2020; 81 (Enero-Marzo). Disponible en: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_vit/article/view/25229
2. Valls J. Alternativas quirúrgicas en cirugía de cabeza y cuello. Revista de la Facultad de Medicina. 2022; 45(1). Disponible en: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_fmed/article/view/23335
3. Valls JC, Papa I, Vaamonde MG. Incremento de las infecciones cervicales profundas de manejo quirúrgico durante los años 2016 y 2017 en el Hospital Universitario de Caracas. Acta Otorrinolaringologica. 2019; 30 (1).
4. Appiani E, Delfino M. Plastic Incisions for Facial and Neck Tumors. Ann Plast Surg 1984;13:335-352.
5. Arena S. Incisions. Laryngoscope. 1975; 85 (5): 823-828.
6. Suen J, Stern S. Cancer of the neck. In: Myers E, Suen J, editors. Cancer of the Head and Neck. Third Edition. W.B. Saunders Company; 1996:462-484.
7. Bailey H. The Treatment of Tumours of the Parotid Gland. Brit J Surg 1941; 28(3): 337346.
8. Valls J, Lema MC. Historia de las incisiones cervicofaciales en cirugía oncológica. Rev Soc Ven Hist Med. 2018; 57.
9. Conde F. Primera laringectomía total en Venezuela. Gac Med Car. 1944; LI (5): 46-58.
10. Valls JC. Incisión cervicofacial de colgajo superior adaptable. Vitae Academia Biomédica Digital. 2017; 72 (Octubre-Diciembre).

11. Machiels J, Leemans R, Golusinski W, Grau C. Squamous cell carcinoma of the oral cavity, larynx, oropharynx and hypopharynx. Clinical practice guidelines. Annals of oncology. 2020; 31 (11).
12. Valls JC. Cien años de las primeras laringectomías totales en Venezuela. Revista de la Facultad de Medicina. 2022; 45: 2.
13. Lahey F, Hare H, Warren S. Carcinoma of the Thyroid. Ann Surg 1940; 112: 977
14. Eckert Ch, Byars LT. The surgery of papillary carcinoma of the thyroid gland. Ann Surg 1952; July: 83-89.
15. Grandon E, Brintnall E. A Utility neck incision. Arch Otolaryngol. 1960;72:743-745.
16. Catlin D. Irradiación preoperatorio para disección cervical. Clín Quir N Am 1967; Oct: 1131-1137.
17. King D. Cirugía radical de cabeza y cuello en pacientes irradiados. Clín Quir N Am 1965; Junio: 567-572.
18. Hetter S. Neck Incisions Relative to the Cutaneous Vasculature of the Neck. Arch Otolaryng. 1972; 95: 84-87.
19. Garriga Michelena E. Nueva incisión en el tratamiento quirúrgico de los tumores de la cabeza y el cuello. Bol Soc Ven Cir 1960; 14: 210-237.
20. Samengo L. Incisión cervicofacial para la disección radical del cuello. Pren Med Arg 1970; 57: 1181-1182.
21. Freeland A, Rogers J. The Vascular Supply of the Cervical Skin. Laryngoscope 1975; 84: 714-725.
22. Valls J. Evolución de las disecciones de cuello en Venezuela. Gac Med Car. 2019;127(4):324-338.2
23. Valls J, Palacios N, Guevara E, Cabrera O, Mendez M, Albarran Gh, Quintero D, Yañez L. Incremento de la patología cervical por tuberculosis durante la segunda década del nuevo milenio. Acta Otorrinolaringologica. 2020; 31 (2).
24. Valls J. Desarrollo de la cirugía de cabeza y cuello en Venezuela. Gac Med Caracas. 2020; 128(2): 159-178.
25. Valls J, Tabacco F, Exraño L. Experiencia en traqueotomías abiertas de emergencia con anestesia local. Vitae Academia Biomédica Digital. 2018; 77 (Enero -Febrero).
26. Tabacco F, Marín J. Neoplasias de parótida. Trabajo especial de investigación para optar al título de especialista en otorrinolaringología. Caracas: Universidad Central de Venezuela; 2017. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10872/22254>
27. Christian J. Deep Neck and Odontogenic Infections. En: Cummings of otolaryngology head and neck surgery. Editor: Flint P, Haughey B. Sixth edition 2015. Saunders; Vol II: 1872-1883.
28. Gonul O, Aktop S, Satilmis T, Garip H, Goker K. Odontogenic infections. En: A Textbook of advanced oral and maxillofacial surgery. Editor: Motamed M. First edition. 2015. Intechopen. DOI: 10.5772/3316. Disponible en: <https://www.intechopen.com/books/2988>.
29. Hye-Won K, Chul-Hwan K. Factors associated with treatment outcomes of patients hospitalized with severe maxillofacial infections at a tertiary center. J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg. 2021 Jun 30; 47(3): 197-208. DOI: 10.5125/jkaoms.2021.47.3.197. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34187960/>
30. Johnson D, Burtness B, Leemans R. Head and neck squamous cell carcinoma. Nature Review. 2020;6: 92.

31. Gormley M, Creaney G, Schache A. Reviewing the epidemiology of head and neck cancer. *Brit Dent J.* 2022; 233 (9): 780-786.
32. Dedeoglu1 S, Toprak1 S, Ayra M. Retrospective Analysis of 136 Patients operated for a parotid global tumor. *Med Arch.* 2022; 76(3): 170-174.
33. Valls J, Blanco A, Carmona E, Palacios N, Tabacco S, Tabacco F. Tratamiento quirúrgico de las neoplasias en la glándula parótida. *Rev. Digit Postgrado.* 2024;13(1):e383.doi:10.37910/RDP.2024.13.1.e383
34. Sano R, García S, Daza A, Valls J, Mijares A. Infecciones Profundas de Cuello. Consenso de Infecciones 2018. Sociedad Venezolana de Otorrinolaringología.
35. Luongo L, Kowalski L, Freitas A, Bueno T. Latin american consensus on the treatment of head and neck cancer. *JCO Global Oncol.* 2024; 10.
36. Larian B. Parotidectomy for Benign Parotid Tumors. *Otolaryngol Clin N Am* 2016; 49: 395413.
37. Mac Fee W. Transverse Incisions for neck dissection. *Ann Surg* 1960;151(2): 279-284.
38. Vytla S, Gebauer D. Clinical guideline for the management of odontogénica infections in the tertiary setting. *Aust Dental J.* 2017; 62: 464-470. DOI: 10.1111/adj.12538.
39. Renjie M, Kiemeney M. Infections of the neck. *Emerg Med Cin N Am.* 2019; 37: 95-107.
40. Nasir B. Surgical management of the difficult adult airway. En: Cummings ofotolaryngology. Editor: Flint P, Haughey B. Sixth edition 2015. Saunders; Vol I: 86-94.
41. Vieira F, Allen SM, Stocks RM. Deep neck infection. *Oto Clin N Am.* 2008;41(3):459-83.
42. Ho V, Kaafarani H, Rattan R, Namias N, Evans H, Zakrison T. Sepsis 2019: What Surgeons Need to Know. *Surg Infect.* 2020 Apr;21(3):195-204.DOI: 10.1089/sur.2019.126. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32047941/>.
43. Valls JC. Cirugía de revisión en infecciones cervicofaciales profundas. *Vitae Academia Biomédica Digital.* 2021;85 (Enero -Febrero). Disponible en: <https://vitae.ucv.ve/?module=articulo&rv=165&n=6190>.
44. Shah J, Patel S. Tumores de partes blandas. En: Shah J, editor. *Cirugía oncológica de cabeza y cuello.* 3era edición. Madrid: Elsevier; 2004. p 511- 547.
45. Price D, Wong R, Randolph G. Invasive thyroid cancer. *Oto Clin North Am.* 2008;4: 1155.
46. Giuffrida D, Gharib H. Anaplastic thyroid carcinoma: current diagnosis and treatment. *Ann Onc.* 2000; 11: 1083-1089.
47. Rodríguez-Criman O. Cáncer del tiroides. *Gac Med Caracas.* 2001; 109 (4): 468-487.
48. Mitchell AL. Management of thyroid cancer. *United Kingdom. J laryn Oto.* 2016;130(S2): S150-S160.
49. Idrogo L, Bustamante L, Leguía J. Perfil epidemiológico clínico y anatomopatológico de pacientes adultos con diagnóstico de linfoma. *Rev Ven Oncol.* 2020;32 (3): 151-159.
50. Lindberg R. Distribution of cervical lymph nodes metastasis. *Cancer.* 1972;29: 1446-1449.
51. Araujo A, Wax M, Clayburgh D, Andersen P. Acute and definitive management of oropharyngeal hemorrhage in patients with squamous cell carcinoma of the oropharynx. *Head Neck.* 2024;46 (4): 896-904 Disponible en: <https://doi.org/10.1002/hed.27632>
52. Garantziotis S. Critical care of the head and neck patient. *Crit Care Clin.* 2003;19: 73-90.
53. Gleysteen J. Management of carotid blowout. *Oto Clin N Am.* 2016; 49: 829-839.
54. Juan Pablo II. Carta encíclica, El Evangelio de la Vida. Caracas; Ediciones Trípode: 1995.

