

## Artículos

- **Maniobras quirúrgicas hemostáticas en cabeza y cuello**
- [Introducción](#)
- [Métodos](#)
- [Resultados](#)
- [Discusión](#)
- [Conclusiones](#)
- [Referencias bibliográficas](#)

### Juan Carlos Valls Puig

Profesor 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. ORCID: 0000-0003-4019-2150

### **Cirugía de cabeza y cuello**

## Maniobras quirúrgicas hemostáticas en cabeza y cuello

Fecha de recepción: 03/03/2024

Fecha de aceptación: 13/03/2000

### Yenia Alejandra Martínez

#### Colmenares

Médico Cirujano. Residente Postgrado de la Cátedra y Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Universitario de Caracas. Universidad Central de Venezuela. Venezuela. ORCID: 0009-0006-0105-431X

Se evaluaron dieciséis pacientes a quienes se les aplicó diversas maniobras quirúrgicas hemostáticas por hemorragias o hematomas en el área de cabeza y cuello en situaciones de urgencia. Fueron divididos en dos grupos según la etiología en trece por neoplasias y tres por causas no neoplásicas. Diversos procedimientos operatorios fueron realizados, especialmente la ligadura quirúrgica de los vasos arteriales principales que irriga el territorio comprometido, la extirpación de neoplasias fungoides sobeinfectadas, taponamientos nasales o empaquetamiento de la orofaringe, entre otros. La ausencia de reexploraciones por resangrado en las primeras setenta y dos horas después de la aplicación de maniobras quirúrgicas hemostáticas, determinó que los procedimientos representaran alternativas útiles, rápidas y seguras. El 46,2 % del grupo neoplásico sobrevivió más de un año posterior al procedimiento operatorio realizado para detener las pérdidas hemáticas. El manejo multidisciplinario incrementa las posibilidades de supervivencia de estos pacientes y disminuyen la morbilidad.

### Ana María Peña Molina

Médico Cirujano. Residente Postgrado de la Cátedra y Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Universitario de Caracas. Universidad Central de Venezuela. Venezuela. ORCID: 0009-0004-1143-5648

**Palabras Claves:** Hemorragia, Maniobra, Cabeza y cuello, Neoplasia

### Title

Surgical manoeuvres hemostatic in head and neck

### Abstract

To evaluate sixteen patients with diagnosis of haemorrhage and haematoma of head and neck, in emergency situations. Distributed in two groups, thirteen for neoplasms, and three for no neoplasms. Many procedures were performed ligature surgical of principal vessels, extirpation of neoplasms fungoides, nasal and oral packing, among others. The absence of new exploration in the first seventy-two hours' determinate the manoeuvres haemostatic was useful, fast and sure. The 46,2% of the neoplasm survived more than one year after the surgical procedure. The multidisciplinary management increase the survival and decreased the morbidity.

### Key Word

Haemorrhage, Manoeuvres, Head and neck, Neoplasm

## Introducción

Las hemorragias por neoplasias y los hematomas expansivos por trauma representan un motivo frecuente de ingreso por urgencias relacionadas con patologías oncológicas y traumáticas de cabeza y cuello <sup>(1-3)</sup>. Hasta un 29 % de los ingresos de emergencia de pacientes con cáncer cervicofacial son por pérdidas hemáticas <sup>(1,4)</sup>. En pacientes con neoplasias localmente avanzadas, recurrentes o con metástasis regionales pueden presentarse como leves que se resuelven en consulta hasta episodios mayores que ocasionan signos de hipovolemia o hemorragias catastróficas, difíciles de detener, y que requerirán maniobras quirúrgicas hemostáticas <sup>(5)</sup>.

Existen una variedad de tratamientos médicos, radiológicos, y endoscópicos para detener las hemorragias. Sin embargo, cuando estas fallan o no hay disponibilidad de las mismas, las maniobras quirúrgicas u operatorias continúa siendo una alternativa hemostática en situación de urgencia <sup>(6-11)</sup>.

A partir de la segunda década del nuevo milenio, el porcentaje global de hospitalizaciones por complicaciones de patologías oncológicas, traumáticas e infecciones profundas ha presentado un incremento considerable respecto al primer decenio. Los ingresos se asociaron con mayores criterios de severidad, indicadores desfavorables, y dificultad para su tratamiento <sup>(12)</sup>. La difícil situación sanitaria determinó un importante incremento de los turnos de emergencia por hemorragias y obstrucciones de la vía aereodigestiva <sup>(4)</sup>.

Las neoplasias localmente avanzadas sangran por friabilidad del tejido tumoral asociado a la rápida neovascularización. El trauma directo en la cavidad oral o por piezas dentarias también representa otra causa de consulta. La infiltración tumoral o por procesos infecciosos puede ocasionar hemorragias severas, entre ellas el temido estallido de la arteria carótida, una de las complicaciones más catastrófica en la patología de cabeza y cuello <sup>(13-15)</sup>.

El tratamiento recomendado actualmente es la endoscopia o la angiografía con embolización, sin embargo, la cirugía tradicional continúa representando una excelente opción <sup>(16-18)</sup>. El objetivo del presente trabajo es caracterizar a pacientes con hemorragias en el área de cabeza y cuello, además de describir las maniobras quirúrgicas hemostáticas aplicadas.

## Métodos

En la cátedra servicio de otorrinolaringología del Hospital Universitario de Caracas se realizó un estudio descriptivo y cuantitativo desde 2021 hasta 2023, de 16 pacientes que presentaron hemorragias en el área de cabeza y cuello, a quienes se les aplicó distintas maniobras quirúrgicas para detener las pérdidas hemáticas. La etiología de la hemorragia se distribuyó en dos grupos: neoplásicas y no neoplásicas, este último subdividido en traumáticas e infecciosas. El periodo de seguimiento de los casos oncológicos fue entre tres meses hasta dos años.

La hemorragia se define como el escape de sangre de los vasos sanguíneos y el hematoma como la acumulación hemática grande dentro de los tejidos. Se clasifican según la gravedad en: grado 1, no requieren intervención. Grado 2, requieren intervención médica en el consultorio. Grado 3, requieren la realización de maniobras quirúrgicas hemostáticas. Para el presente estudio se tomaron en cuenta las clasificadas como grado 3 <sup>(5,19)</sup>. El tamaño tumoral de las neoplasias fue catalogado por clínica y estudios radiológicos, según la clasificación TNM por etapas, de la *American Joint Committee of Cancer* (AJCC) y la Unión Internacional contra el Cáncer (UICC), del año 2017 <sup>(20)</sup>.

Respecto a la anatomía vascular de los territorios cervicofaciales comprometidos, encontramos que la arteria carótida común cursa a lo largo del cuello y se divide a nivel del cartílago tiroideo en las arterias carótida interna y externa. La primera continúa hasta la base de cráneo. La segunda es la principal fuente de irrigación del área cervicofacial y ofrece varias ramas colaterales cervicales. Entre otras, se identifican la tiroidea superior, faríngea ascendente, facial, occipital y lingual; se encargan de irrigar el polo superior de la tiroidea, la orofarínge, la piel facial, la nuca y la lengua, respectivamente. Finaliza con dos vasos terminales la temporal superficial y la maxilar interna, esta última se subdivide en varias ramas, entre ellas la palatina superior que transcurre por la región palatina que contribuye al aporte a la cavidad nasal y paladar <sup>(7,9,21)</sup>.

En toda la serie se analizaron el sexo, la edad, etiología y clínica de la hemorragia, tipos de maniobras quirúrgicas realizadas, incisiones ejecutadas, procedimientos asociados, complicaciones, necesidad de intervenciones adicionales para nuevas maniobras hemostáticas y sobrevida. En la categoría oncológica se determinó la ubicación de la neoplasia primaria o el tipo de recaída, tamaño tumoral del primario, reporte de anatomía patológica y tratamiento adyuvante. En las traumáticas se señaló el mecanismo del traumatismo. Las distintas frecuencias fueron expresadas en número, porcentaje, y un promedio.

## Resultados

El género masculino estuvo representado en la serie por el 81,3 % y el femenino 18,7 %. De acuerdo a la etiología de la hemorragia, trece se ubicaron en el grupo neoplásico, las tres restantes, en el no neoplásico. Este último se subdividió en dos subgrupos, por causas traumáticas e infecciosas, correspondiendo a dos traumatismos y una infección profunda de cuello.

El rango de edad osciló entre 16 y 84 años, con un promedio de edad por grupo de 59 y 68 años para el neoplásico y no neoplásico, respectivamente. Según la ubicación anatómica del grupo neoplásico, cuatro presentaron tumores primarios de orofaringe, tres en amígdala y uno en base de lengua. Se evidenciaron tres pacientes con neoplasias cutáneas cervicofaciales, localizados respectivamente en piel de pabellón auricular, nariz, y nuca. Otros tres en fosas nasales y senos paranasales. Dos ubicados en lengua y finalmente, uno en laringe.

El tamaño tumoral del 53,8 % del grupo neoplásico fueron  $\geq T3$ , en 53,8 %, el resto 46,2 %, correspondieron a persistencias o recaídas locoregionales posterior a alguna combinación de tratamiento quirúrgico, quimioradiante, o ambas alternativas. El carcinoma escamoso represento el tipo histológico más frecuente con aproximadamente tres cuartos del grupo. Otros tipos histológicos identificados fueron un esteseuroblastoma y un linfoma *natural killer*, ambos de fosa nasal. Finalmente, un adenocarcinoma de glándulas sudoríparas de piel de la nuca.

El mecanismo de lesión de los traumatismos fue en un caso una herida en el borde lateral de la lengua ocasionada por una pieza dentaria, y en el otro una laceración en la orofaringe posterior a intento de extracción de un hueso de pollo que condicionaba malestar. Ambos produjeron un importante hematoma y edema que determinó la aparición de disnea y desaturación de los niveles de oxígeno. Respecto al paciente de etiología infecciosa estuvo relacionada con una fascitis necrotizante del cuello de punto de partida odontogéneo que se extendió a mediastino.

El 56,3 % de la serie acudió por hemorragias o hematomas de cavidad oral. Un 18,7 % por pérdidas hemáticas a través de piel facial asociados a neoplasias cutáneas, 12,5 % por cuello, y 6,25 % por epistaxis relacionada con un tumor recidivado de fosa nasal. Un paciente presentó hemorragia transoperatoria durante el intento de extirpación de una neoplasia de antro. Todos los pacientes de la serie fueron evaluados por nasofibrolaringoscopia para determinar la integridad de la anatomía de la región glótica.

Signos de hipovolemia y disnea se constataron en el 76,9 % y 43,8 % de toda la casuística, respectivamente. Los primeros caracterizados por taquicardia, hipotensión, o palidez cutaneomucosa. Los segundos con estridor laríngeo, tiraje intercostal, o desaturación de los niveles de oxígeno. El paciente con fascitis necrotizante presentó estallido de la arteria innominada posterior a cirugía de revisión, caracterizado por una hemorragia catastrófica de mediastino hacia el cuello.

La ligadura quirúrgica del vaso arterial principal del cuello que irriga el territorio comprometido por una neoplasia, representó la principal maniobra quirúrgica efectuada en el 61,5 % del grupo neoplásico. La arteria carótida externa fue la más frecuentemente ocluida seguida de la arteria faríngea ascendente, la temporal superficial, la palatina superior y la facial (figura 1a y b). Un paciente con recaída local de cáncer de orofaringe requirió ligadura de la arteria carótida externa contralateral.

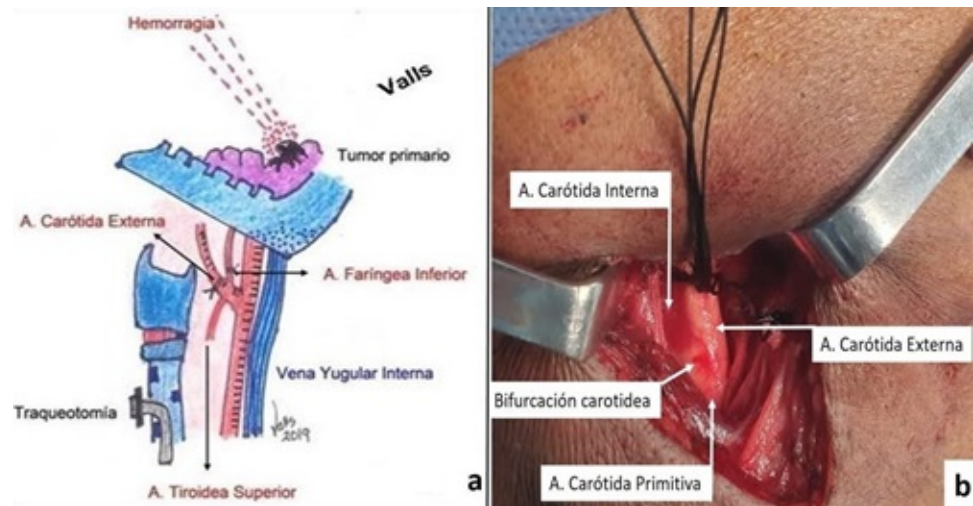


Figura 1. Esquema e imagen de maniobra quirúrgica hemostática. a) Ligadura de arteria carótida externa por encima de la colateral correspondiente a la arteria tiroidea superior. En el caso de neoplasias orofaríngeas si no existe un efecto actínico muy severo, se intenta la oclusión selectiva de la arteria faríngea ascendente. b) Paciente del grupo oncológico que presentó hemorragia oral por recaída local de un carcinoma escamoso de amígdala, posterior a quimioterapia y radioterapia, quien fue sometido a ligadura de la arteria carótida externa. Fuente: Elaboración propia.

Otras maniobras quirúrgicas hemostáticas ejecutadas en el grupo oncológico correspondieron a la extirpación de neoplasias fungoides sobeinfectadas con o sin rotación de colgajo 30,8 %, taponamiento nasal o empaquetamiento de la orofaringe 23,1 %, cauterización de vasos sangrantes 15,4 %, exploración del hematoma con ligadura de vasos de mediano calibre por neoplasia lingual u orofaríngea 15,4 %, y rafia del labio superior sobre las fosas nasales 7,4 %. Aproximadamente en el 40 % del grupo descrito se aplicaron dos o más maniobras hemostáticas (figura 2a-d). Dos pacientes con tumores de fosa nasal y senos paranasales volvieron setenta y dos horas después a quirófano para retiro del taponamiento.

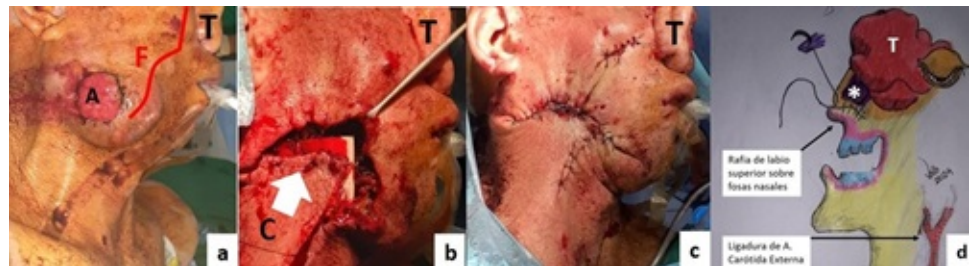
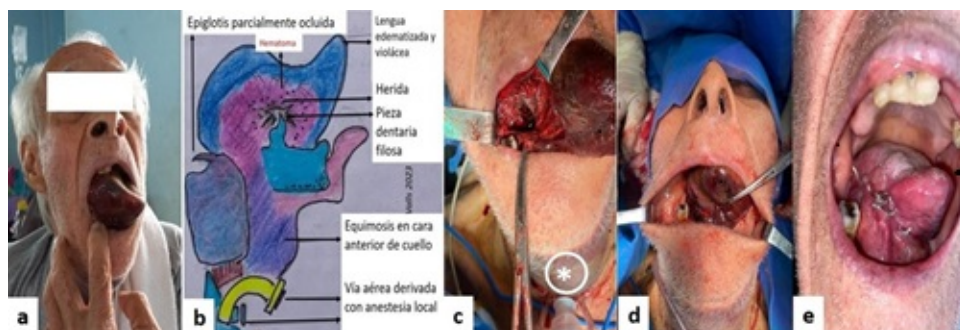


Figura 2. Maniobras quirúrgicas hemostáticas en pacientes del grupo neoplásico. a) Tumor cutáneo nasal que ocasionaba frecuentes pérdidas hemáticas, sometido a diversas medidas en consulta. Letra T en negrilla: tumor primario. Letra A en negrilla: plastrón ganglionar. Letra F en rojo: Trayecto de la arteria facial. b) Extirpación del plastrón ganglionar con colocación de Gelfoam® en lecho, ligadura de la arteria facial ipsilateral, y cauterización de tumor primario. Letra C en negrilla: movilización de colgajo de avance para cierre del defecto. c) Aspecto final postoperatorio. d) Extenso estesioneuroblastoma persistente posterior a radioterapia y quimioterapia de primera línea, con epistaxis severa que se asocia con shock hipovolémico. Letra T en blanco: neoplasia de fosa nasal. Asterisco blanco: taponamiento nasal. Ligadura de arteria carótida externa. Al persistir la epistaxis se rafia el labio superior sobre las fosas nasales. Se detiene la hemorragia. Setenta y ocho horas después se retira la rafia y el taponamiento satisfactoriamente, sin nuevas pérdidas hemáticas. Ocho meses después recibió quimioterapia de segunda línea con respuesta casi total. Fuente: Elaboración propia.

El 38,4 % del grupo oncológico se asociaron con otros procedimientos paliativos como gastrostomías de alimentación, tomas de biopsia para diagnóstico de la neoplasia primaria, y traqueotomías con anestesia local ante la imposibilidad del anestesiólogo de entubar la vía aérea.

Respecto a la subdivisión de pacientes con traumatismos del grupo no oncológico, se exploraron los hematomas expansivos en las ubicaciones señaladas seguidos de ligadura y cauterización de vasos arteriales de mediano calibre. El paciente de la fascitis necrotizante que presentó un

estallido de la arteria innominada, no se pudieron aplicar maniobras efectivas. En los tres casos se ejecutaron traqueotomías abiertas con anestesia local (figura 3 a-e).



El 93,8 % de la serie no requirió un nuevo ingreso por resangrado a quirófano para nuevos procedimientos en las siguientes setenta y dos horas posterior a la maniobra hemostática. La incisión más frecuente en la serie para abordar la arteria carótida externa fue la oblicua laterocervical.

No hubo infecciones. En las primeras setenta y dos horas luego del procedimiento hemostático fallecieron tres pacientes de la casuística por causas cardiacas y pulmonares no asociadas a la hemorragia, incluida la fascitis necrotizante. El 38,4 % del grupo neoplásico no recibió ninguna terapia adyuvante en todo el curso de su enfermedad, y el 46,2 % sobrevivió más de un año posterior a la maniobra quirúrgica hemostática aplicada.

No hubo infecciones. En las primeras setenta y dos horas luego del procedimiento hemostático fallecieron tres pacientes de la casuística por causas cardiacas y pulmonares no asociadas a la hemorragia, incluida la fascitis necrotizante. El 38,4 % del grupo neoplásico no recibió ninguna terapia adyuvante en todo el curso de su enfermedad, y el 46,2 % sobrevivió más de un año posterior a la maniobra quirúrgica hemostática aplicada.

## Discusión

Numerosos autores venezolanos han reportado su experiencia en la ejecución de maniobras quirúrgicas hemostáticas para detener las hemorragias en el área de cabeza y cuello por distintas etiologías (22). En la cátedra servicio de otorrinolaringología del Hospital Universitario de Caracas, fueron desarrolladas las técnicas endoscópicas para el abordaje de este tipo de patologías y sus desafíos. Una reciente publicación de la cátedra servicio citada, resaltó el valor de la ligadura quirúrgica de los vasos arteriales del cuello en situaciones de emergencia (23).

La frecuencia del sexo, edad, tipo histológico, y ubicación de la neoplasia primaria en el grupo oncológico se correlacionó con la literatura nacional e internacional (4,24,25). Los enfermos oncológicos han presentado progresión de la etapa tumoral ocasionando hemorragia, obstrucción de la vía aéreo-digestiva superior, y sobreinfección, aumentando las dificultades quirúrgicas y la morbimortalidad (26).

La conducta frente a las hemorragias en cabeza y cuello, se debe iniciar en la consulta con un adecuado interrogatorio, examen físico, evaluación endoscópica, y medidas resucitativas de requerirlo con soluciones salinas o derivados hemáticos. Seguidamente se aplicarán maniobras como los taponamientos nasales, el uso de sustancias hemostáticas y la cauterización (1,2,26,27).

La evaluación endoscópica en quirófano y la arteriografía con embolización vascular, representan las principales opciones actuales para las hemorragias que no se logran detener en consulta o que conllevan a un rápido deterioro del estado hemodinámico (9,17). Sin embargo, estas conductas requieren la disponibilidad de tecnología, insumos y personal de guardia las veinticuatro horas (18,28,29). El confinamiento y los problemas de transporte que caracterizaron el periodo del estudio durante la cuarentena por la COVID 19 en la capital, dificultaron aún más la ejecución de estos procedimientos (4,12,22,23,26).

Detener las epistaxis y las hemorragias orofaríngeas puede representar verdaderos desafíos, debido al difícil acceso operatorio a estas regiones anatómicas y el posible compromiso de la vía aérea. Sin embargo, una vez asegurada esta última, algunas maniobras quirúrgicas hemostáticas pueden ser de particular utilidad como el taponamiento nasal o el

empaquetamiento intracavitario con gases de la cavidad oral u orofaríngea<sup>(15,28)</sup>. En caso de continuar la hemorragia, la ligadura del vaso arterial principal que irriga el territorio comprometido resulta en una alternativa segura, practica como se confirmó en la serie. La dificultad para controlar las pérdidas hemáticas determinó la aplicación de algunas innovaciones como la rafia del labio superior sobre las fosas nasales con buen resultado.

Maniobras quirúrgicas hemostáticas como la ligadura de vasos arteriales principales que irrigan el territorio comprometido en el área de cabeza y cuello, la extirpación de la neoplasia, taponamientos o empaquetamientos, exploración de hematomas, entre otras, representan alternativas rápidas y seguras a tomar en cuenta, según sea el caso<sup>(1,6,10,15,21,27,28,30)</sup>. En la actual casuística, el elevado número de procedimientos aplicados en las arterias principales del cuello, el escaso porcentaje de reintervenciones por resangramiento y la baja morbilidad asociado al procedimiento, confirman la utilidad de las maniobras quirúrgicas hemostáticas en cabeza y cuello.

La herida quirúrgica oblicua latero cervical, a la altura del borde superior del cartílago tiroideo sobre el borde anterior del músculo esternocleidomastoideo es la incisión más expedita para acceder a los vasos arteriales carotídeos y sus colaterales. Otros vasos arteriales como la arteria temporal superficial, facial y palatina superior permiten abordajes accesibles y rápidos<sup>(16,23,31)</sup>.

El porcentaje de sobrevida a los cinco años de los pacientes con cáncer de cabeza y cuello con un tamaño tumoral  $\geq T3$  se ubica por debajo del 40 %. La presencia de metástasis ganglionares disminuye la supervivencia a la mitad<sup>(4,20,23)</sup>. La ubicación con peor pronóstico en orden de frecuencia descendente son orofaríngea, cavidad oral y laringe. La hemorragia es una de las principales causas de mortalidad<sup>(10)</sup>. En el presente estudio el 46,2 % del grupo neoplásico sobrevivió más de un año posterior a la maniobra quirúrgica hemostática aplicada.

Garantizar la perfusión cerebral permanente y asegurar la vía aérea, representan dos de los principales objetivos a considerar en la ejecución de las maniobras quirúrgicas hemostáticas, especialmente en pacientes con shock hipovolémico o en aquellos que el edema, sangre, y secreciones dificulten el acceso a la vía aérea<sup>(28)</sup>.

Los conceptos de hipotensión permisiva con soluciones salinas hipertónicas y el uso de hemoderivados de manera balanceada, están justificados en pacientes con signos de shock hipovolémico durante el traslado a la mesa operatoria para la realización de las maniobras quirúrgicas hemostáticas<sup>(11,15,32)</sup>. La hemorragia por cavidad oral, disnea, cambios en la voz, estridor laríngeo, tiraje intercostal, o desaturación de los niveles de oxígeno, son indicadores de que el paciente requerirá maniobras de entubación traqueal. La técnica inicial recomendada es la orotraqueal por laringoscopia indirecta<sup>(33)</sup>. Sin embargo, el tamaño tumoral  $\geq T3$ , los hematomas orofaríngeos de aquellos con traumatismos, y el edema del paciente con fascitis necrotizante determinaron alteraciones en la anatomía de la región glótica, requiriendo la realización de traqueotomías abiertas con anestesia local en el 38,4 % del grupo oncológico y en todo el grupo no oncológico.

Desde mediados de la década pasada se ha constatado un incremento en el número de traqueotomías abiertas ante la imposibilidad del anestesiólogo de entubar la vía aérea por la presencia de extensas neoplasias, en ocasiones sin diagnóstico y sin tratamiento previo<sup>(4,12,22,23)</sup>. Este aspecto se correlaciona en el estudio, en vista que el 38,4 % del grupo oncológico no recibió ninguna terapia adyuvante en todo el curso de su enfermedad y un elevado número de procedimientos quirúrgicos como las derivaciones de la vía aérea fueron asociados a la maniobra quirúrgica hemostática.

La nasofibrolaringoscopia permite una determinación preliminar apropiada de la región glótica, e identificar la presencia de alteraciones que puedan dificultar el acceso intraoperatorio a la vía aérea<sup>(4,33)</sup>. El abordaje de las hemorragias en cabeza y cuello debe ser multidisciplinario, especialmente aquellas que se asocian con signos de hipovolemia y dificultad respiratoria. 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 disminuyen la morbilidad<sup>(34)</sup>.

Guzmán Blanco y cols. señalaron en relación a la etapa final de las neoplasias, que "la evolución de la enfermedad determina síntomas incompatibles con la vida, generalmente locales. Las hemorragias graves, la incapacidad para la alimentación, la fetidez intratable, la infección secundaria asociada, etc"<sup>(35)</sup>. El soporte paliativo para controlar los síntomas debe ser ofrecido rutinariamente como parte del manejo global de los pacientes con recaídas<sup>(4,10)</sup>. Este concepto fue asumido en las numerosas intervenciones asociadas referidas en el grupo oncológico.

Pacientes con diagnóstico de neoplasias de cabeza y cuello pueden presentar complicaciones respiratorias y cardíacas postoperatorias relacionadas al antecedente del hábito tabáquico, lo que implicó un incremento de la morbilidad y mortalidad posterior a las maniobras quirúrgicas, especialmente en situaciones de emergencia <sup>(36)</sup>. Este aspecto se constató en los fallecidos durante el postoperatorio inmediato.

La pandemia de la COVID 19 determinó algunos aspectos a tomar en cuenta para el tipo de abordaje quirúrgico en el manejo de este tipo de pacientes y las precauciones a considerar para el resguardo del personal sanitario <sup>(37)</sup>. Es de resaltar el uso de los equipos de protección personal, PPE, en el manejo de la vía aérea y la realización de traqueotomías <sup>(38)</sup>. 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 <sup>(39)</sup>.

## Conclusiones

Las hemorragias de cabeza y cuello fueron divididas según la etiología en neoplásicas y no neoplásicas. La ausencia de reexploraciones por resangrado en las primeras setenta y dos horas después de la aplicación de maniobras quirúrgicas hemostáticas en cabeza y cuello, principalmente la ligadura de vasos arteriales principales, han representado alternativas útiles, rápidas y seguras. El 46,2 % del grupo neoplásico sobrevivió más de un año posterior al procedimiento operatorio realizado para detener las pérdidas hemáticas. El manejo multidisciplinario incrementa las posibilidades de sobrevida de estos pacientes y descienden la morbilidad.

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

**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.

## Referencias bibliográficas

1. Johnson J. Management of complications of head and neck surgery. In: Myers/Suen. Cancer of the head and neck. 3er Edition. Philadelphia. W.B. Saunders. 1996. 693- 711.
2. Munday D. Problemas en el tratamiento paliativo. En: Cáncer recurrente de cabeza y cuello, Editor: Emana H, Ang K. 1era edición 2015. Amolca: 277-293.
3. Valls J, Estraño L, Quintero D, Yañez L. Manejo inicial de los traumatismos faciales penetrantes. Vitae. Academia Biomédica Digital. Acumulado Enero-Diciembre. 2022; 89-92. Disponible en: <https://vitae.ucv.ve/?module=articulo&rv=169&n=6287>
4. Valls J, Valdivia M, Guevara K, Falcon G, Tabacco F, Extraño L. Experiencia en traqueotomías abiertas de emergencia con anestesia local. Vitae. Academia Biomédica Digital. 2019; 77 (Enero –Marzo). Disponible en: [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_vit/article/view/25156](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_vit/article/view/25156)
5. Bergamini C, Ferris R, Xie J, Mariani G. Bleedings complications in patients with squamous cell carcinoma of the head and neck. Head Neck. 2021; 43: 2844-2858. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/hed.26772>. Epub 2021 Jun 12.
6. Kowalski L. Natural history of untreated of neck cancer. Eur J Cancer. 2000; 36: 1032-1037.
7. Dhillon N. Anatomía. En: Diagnostico y tratamiento en otorrinolaringología, cirugía de cabeza y cuello. Editor: Anil Lalwani. Manual moderno. 2004: 3-26.
8. Pakarinen TK, Leppaniemi A, Sihvo E, Hiltunen K, Salo J Management of cervical stab wounds in low volume trauma centres. Injury. 2006; 37: 440-447.
9. De Sousa A, Inciarte L. La epistaxis y su manejo endoscópico. En: Cirugía endoscópica de nariz. Editor: Aderito de Sousa. Mc Graw Hill. Caracas. 2008: 255-275.
10. Elackattu A, Jalisi S. Living with Head and Neck Cancer and Coping with Dying when Treatments Fail. Oto Clin N Ame. 2009;42 (1): 171-184. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.otc.2008.09.004>
11. Tisherman S. Management of major vascular injury: Open. Otolayngol Clin N Am. 2016; 49: 809-817.

12. 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](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_fmed/article/view/23335)
13. Doyle K. Lesiones malignas de cavidad oral, orofaringe y nasofaringe. En: *Diagnostico y tratamiento en otorrinolaringología*. Editor: Anil Lalwani. Manual moderno. 2004: 349-362.
14. Gleysteen J. Management of carotid blowout. *Oto Clin N Am*. 2016; 49: 829-839.
15. Pool Ch, Goyal N. Operative management of catastrophic bleeding in the head and neck. *Operative techniques in otolaryngology*. 2017; 28: 220-228.
16. Hoyt D, Coimbra R. Anatomic exposures for vascular injuries. *Surg Clin N Am*. 2001; 81(6): 1299-1330.
17. Storck K, Kreiser K, Hauber J. Management and prevention of acute bleeding in the head and neck area with interventional radiology. *Head & Face Medicine*. 2016; 12:6.
18. Valls J, Herrera C, Guevara E, Rojas G, Zapata E. El abordaje sin zonas y otros conceptos nuevos en el manejo del trauma cervical penetrante. *Gaceta Médica De Caracas*. 2020; 128(1): 59–71. Disponible en: [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_gmc/article/view/18023](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_gmc/article/view/18023)
19. U.S. Department of Health and Human Services. Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) Version 5.0. Disponible en: [https://ctep.cancer.gov/protocolDevelopment/electronic\\_applications/docs/CTCAE\\_v5\\_Quick\\_Reference\\_5x7.pdf](https://ctep.cancer.gov/protocolDevelopment/electronic_applications/docs/CTCAE_v5_Quick_Reference_5x7.pdf).
20. 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).
21. Lin G, Bleier B. Surgical management of epistaxis. *Oto Clin N Am*. 2016; 49: 627-637.
22. Valls J. Desarrollo de la cirugía de cabeza y cuello en Venezuela. *Gaceta Medica de Caracas*. 2020; 2: 159-178. Disponible en: [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_gmc/article/view/18974](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_gmc/article/view/18974)
23. Valls J, Alfaro G, Papa I, Blanco A, Altuve L, Lacle J. Ligadura quirúrgica de vasos arteriales en situación de emergencia. *Revista de la Facultad de Medicina*. 2021; 44(1). Disponible en: [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_fmed/article/view/20490](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_fmed/article/view/20490)
24. Johnson D, Burtneß B, Leemans R. Head and neck squamous cell carcinoma. *Nature Review*. 2020;6: 92.
25. Gormley M, Creaney G, Schache A. Reviewing the epidemiology of head and neck cancer. *Brit Dent J*. 2022; 233 (9): 780-786.
26. 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](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_vit/article/view/25229)
27. Harvey R, Malloy K. Education and training in hemostasis. *Otolaryngol Clin N Am*. 2016; 49: 863-876.
28. Leeper R. Head and neck hemorrhage: technical tools and tricks. *Surgery Open Science*. 2022; 9 (46-50).
29. Sonneborn R. Vascular trauma in Latin America. *Surg Clin N Am*. 2002; 82(1):189-194.
30. Forbes J. Palliative surgery in cancer patients. *Recent Results Cancer Res*. 1988;108:134.
31. Barbosa JF. Tumors of the nasal cavity and paranasal sinuses. *Surgical Treatment of Head and Neck Tumors*. Editor: Barbosa JF. Grune & Stratton. New York. 1974; 46- 80.
32. Valls J. M.A.R.C.H. Un cambio en el esquema de atención inicial del politraumatizado. *Revista de la Facultad de Medicina*. 2021; 44 (3): sept-dic. Disponible en: [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_fmed/article/view/22851](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_fmed/article/view/22851)
33. Pierre E. Early management of the traumatized airway. *Anest Clin N Am*. 2007; 25: 1-11.
34. 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>
35. Valls J. Aportes del Dr. Bernardo Guzmán Blanco a la cirugía de cabeza y cuello. *Revista Centro Medico de Caracas*. 2021. 60; 152(2): 45-51. Disponible en: <https://www.revistacentromedico.org/ediciones/2021/2/art-3/>
36. Garantziotis S. Critical care of the head and neck patient. *Crit Care Clin*. 2003;19: 73-90.
37. COVID 19. SARS CoV-2. Clinical setting. 50 Sanford guide. Junio 2020.
38. Parilli D, Baptista P, Marcano M, Goncalves S, Shalal D, Chiossone J. Covid 19 Infection and its influence in otorhinolaryngology- Head and neck surgery, *Int Arch Oto*. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1055/s-0040-1715586>.
39. Juan Pablo II. Carta encíclica, *El Evangelio de la Vida*. Caracas; Ediciones Trípode: 1995.

**NOTA:** Toda la información que se brinda en este artículo es de carácter investigativo y con fines académicos y de actualización para estudiantes y profesionales de la salud. En ningún caso es de carácter general ni sustituye el asesoramiento de un médico. Ante cualquier duda que pueda tener sobre su estado de salud, consulte con su médico o especialista.