



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN DE CIRUGÍA ONCOLÓGICA
INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. MIGUEL PEREZ CARREÑO**



**DISECCIÓN DE CUELLO CON MARCAJE ANATÓMICO ESPECÍFICO EN
CARCINOMA DE CABEZA Y CUELLO**

AUTOR: JORGE L. FRANCO R.

CI: V-18.971.987

TUTOR: WILFREDO PERFETTI.C

CI: V-4.478.308

Diciembre ,2023



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN DE CIRUGÍA ONCOLÓGICA
INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. MIGUEL PEREZ CARREÑO**



**DISECCIÓN DE CUELLO CON MARCAJE ANATÓMICO ESPECÍFICO EN
CARCINOMA DE CABEZA Y CUELLO.**

Trabajo de Investigación. Requisito parcial para obtener el Título de Especialista
en Cirugía Oncológica

AUTOR: JORGE L. FRANCO R.

CI: V-18.971.987

TUTOR: WILFREDO PERFETTI C.

CI: V-4.478.308

Diciembre ,2023



ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo Especial de Grado titulado:

DISECCIÓN DE CUELLO CON MARCAJE ANATÓMICO ESPECÍFICO EN CARCINOMA DE CABEZA Y CUELLO

Presentado para optar al grado de **Especialista en Cirugía Oncológica** por el (la) aspirante:

FRANCO R., JORGE L.
C.I. V – 18971987

Habiendo examinado el Trabajo presentado, bajo la tutoría del profesor(a): Wilfredo Perfetti C.I. 4473308, decidimos que el mismo está **APROBADO** .

Acta que se expide en valencia, en fecha: **16/12/2023**

Wilfredo Perfetti
Prof. Wilfredo Perfetti
(Pdte)
C.I. 4473308.-
Fecha 16/12/2023
WILFRIDO ANCOLOGO
DIRECCION GENERAL
C.I. 4473308
C.M. 1590 M.S.A.S. 16598

Daniel Verdecchia
Prof. Daniel Verdecchia
C.I. 7921903
Fecha 16-12-2023



Marisabel Cobos
Prof. Marisabel Cobos
C.I. 9888667
Fecha 16-12-2023

TG:76-23

AGRADECIMIENTO

Primeramente a Dios por darme la vida y permitirme escoger esta carrera tan valiosa e interesante, lleno de tantos retos para cumplir y superar, a mis padres por darme la vida y siempre apoyarme en todo momento, a mi esposa por comprender cada momento de mi carrera y estar siempre en todo momento, mi hijo, mi motor, mi motivación, mi razón de vivir y ser mi incentivo de ser mejor día tras día, a Maricarmen Futrille más que una amiga es como una hermana incondicional, a mi hospital que durante 4 años me ha dado la oportunidad de tener tantas vivencia y tantas enseñanzas inolvidables, al servicio de cabeza y cuello en especial al Dr. Perfetti C. un ejemplo a seguir, al Dr. Daniel Verdechia, Dr. Federico Tangel y Dr. Andrés Mora, su ayuda constante y brindada de manera incondicional ha sido muy valiosa durante mi aprendizaje, tanto que no tengo palabras para agradecerles por cada enseñanza, al Dr. Ronald Castillo un padre en mi carrera, a la Dra. Liliana Castillo una madre en mi carrera, al Dr. Fernando Hidalgo y la Dra. María Giménez ejemplos a seguir y para concluir a mis compañeros de medicina interna oncológica que siempre fueron de gran apoyo, al personal de enfermería en especial a la licenciada Norangel por siempre ser incondicional, y a todos los médicos especialista que fueron guías en mi enseñanza en el camino de la Oncología.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN DE CIRUGÍA ONCOLÓGICA
INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. MIGUEL PEREZ CARREÑO



AUTOR: JORGE L. FRANCO R.

TUTOR: WILFREDO PERFETTI C.

AÑO: 2023

RESUMEN

Objetivo: comparar la disección en bloque y la disección de cuello con marcaje anatómico específico en carcinoma de cabeza y cuello. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, cualitativo, no experimental de campo, de paradigma positivista en donde se evaluaron 140 historias de pacientes con el diagnóstico de carcinoma de cabeza y cuello, atendidos en la consulta del servicio de cabeza y cuello del Instituto de Oncología” Dr. Miguel Pérez Carreño” desde enero del 1997 hasta diciembre del 2022. **Resultados:** Del total de la muestra examinada la media de edad para la técnica de disección ganglionar en bloque fue de 50 años, mientras que la media de edad en disección con marcaje anatómico específico fue de 48 años. Predominantemente en el sexo masculino. En las técnicas aplicadas la disección cervical radical modificada fue la más utilizada representando el 43% de total de los casos atendidos. La disección ganglionar con marcaje anatómico específico con una media de 22 ganglios identificados y 13 ganglios positivos demostró ser más efectiva para la detección de metástasis ganglionar en relación a la disección en bloque con una media de 12 ganglios identificados y 6 ganglios positivos. **Conclusión:** Se demostró que la técnica: disección con marcaje anatómico específico es estadísticamente significativa.

Palabras Clave: Disección, Ganglios, Marcaje.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN DE CIRUGÍA ONCOLÓGICA
INSTITUTO ONCOLÓGICO DR. MIGUEL PEREZ CARREÑO



NECK DISSECTION WITH SPECIFIC ANATOMICAL MARKING
IN HEAD AND NECK CARCINOMA

AUTOR: JORGE. L. FRANCO. R

TUTOR: WILFREDO PERFETTI.C

AÑO: 2023

ABSTRACT

Objective: to compare in bloc dissection and neck dissection with specific anatomical marking in head and neck carcinoma. **Materials and methods:** A descriptive, retrospective, qualitative, non-experimental field study, with a positivist paradigm, was carried out where 140 stories of patients with the diagnosis of head and neck carcinoma, treated in the consultation of the head and neck service, were evaluated. from the “Dr. Miguel Pérez Carreño” Institute of Oncology from January 1997 to December 2022. **Results:** Of the total sample examined, the mean age for the in bloc lymph node dissection technique was 50 years, while the mean age for dissection with specific anatomical marking was 48 years. Predominantly in the male sex. In the applied techniques, modified radical cervical dissection was the most used, representing 43% of the total cases treated. Nodal dissection with specific anatomical marking with an average of 22 identified nodes and 13 positive nodes proved to be more effective for the detection of nodal metastasis in relation to in bloc dissection with an average of 12 identified nodes and 6 positive nodes. **Conclusion:** it was demonstrated that the dissection technique with specific anatomical marking is statistically significant.

Keywords: Dissection, Ganglia, Marking

ÍNDICE GENERAL

	Pag
AGRADECIMIENTO	3
RESUMEN	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN	7
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	9
MATERIALES Y MÉTODOS	10
DESCRIPCION TÉCNICA QUIRÚRGICA	12
RESULTADOS	14
DISCUSIÓN	16
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	18
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS	19
ANEXOS	20

INTRODUCCIÓN

En 1888 Franciszek Jawdyński, un cirujano polaco emplea por primera vez la disección radical de cuello ¹. Entre 1905 y 1906 George Washington Crile de Cleveland, Ohio, populariza e ilustra la disección cervical radical demostrando con sus resultados, la efectividad del procedimiento en controlar la enfermedad cervical ganglionar ²⁻³. En 1951 Martin y col, refinan la técnica y publican los resultados de una larga serie de casos, estableciendo las bases del tratamiento que permanecen como un instrumento fundamental en el manejo del paciente con cáncer de cabeza y cuello ⁴. Durante la década de los setenta Jesse, Ballantyne y Byers, cirujanos del hospital Md Anderson en Texas popularizan el concepto de disección cervical modificada y selectiva, donde solamente eran removidos el grupo de ganglios del cuello que estaban en alto riesgo de contener metástasis de acuerdo a la localización del tumor primario ⁵⁻⁶⁻⁷. En Venezuela, el crédito por haber practicado la primera disección radical de cuello se otorga al Dr. Hermógenes Rivero quien la realizó en 1939 en el Instituto de Oncología “Luís Razetti” en la ciudad de Caracas, el doctor Juan Zadala fue uno de los pioneros en la lucha contra el cáncer en la ciudad de Valencia, específicamente en el Instituto Oncológico “Dr. Miguel Pérez Carreño” de la ciudad de Valencia, donde se realiza la primera disección radical de cuello en 1987 a cargo del Dr. José Eduardo Gubaira, cirujano oncólogo.

El factor pronóstico aislado más importante, asociado con la aparición de recidivas y la sobrevida de los pacientes con cáncer de cabeza y cuello es el estado de los ganglios linfáticos cervicales. La presencia de metástasis a ganglios

linfáticos puede reducir la supervivencia hasta en un 50% y los pacientes con metástasis cervicales pueden morir por carcinoma persistente o recurrente de cuello y por complicaciones del tratamiento 8.

Para la aparición de recurrencias y la tasa de sobrevida global. En general, la sobrevida disminuye un 50% con la simple presencia de una adenopatía metastásica, sin embargo, se reconocen otros factores de impacto desfavorable como la presencia de invasión extracapsular, el número y nivel de los ganglios metastásicos 9, 10, 11, 12.

Este trabajo surge por la intención de optimizar la técnica y mejorar el pronóstico de los pacientes con carcinoma de cabeza y cuello del servicio de cabeza y cuello del Instituto de Oncología “Dr. Miguel Pérez Carreño”

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General

Comparar la disección en bloque y la disección de cuello con marcaje anatómico específico en carcinoma de cabeza y cuello período 1997-2022.

Objetivos Específicos

- Diferenciar las técnicas de disección de cuello con marcaje anatómico específico y la disección en bloque en pacientes con carcinoma de cabeza y cuello.
- Analizar las muestras quirúrgicas utilizando ambas técnicas para la determinación de evidencia de metástasis.
- Correlacionar los tipos de disección de los ganglios linfáticos en cada nivel y subnivel para la identificación de presencia de metástasis y los sitios de drenaje anatómico en carcinoma de cabeza y cuello.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, cuantitativo, no experimental de campo, de paradigma positivista en donde se evaluaron 230 historias de pacientes con el diagnóstico de carcinoma de cabeza y cuello, atendidos en la consulta del servicio de cabeza y cuello del Instituto de Oncología” Dr. Miguel Pérez Carreño” desde enero del 1997 hasta diciembre del 2022 y que fueron intervenidos quirúrgicamente y se le realizaron disecciones de cuello de las cuales se obtuvieron 140 historias al azar, que representa la muestra a estudiar.

Criterios de inclusión:

- Historia de pacientes con carcinoma primario de cabeza y cuello operados en nuestra institución con disección ganglionar cervical

Criterios de exclusión:

- Historia de pacientes con carcinoma primario de cabeza y cuello operados extrahospitalario.
- Historia de pacientes con neoplasia maligna secundaria de cabeza y cuello.
- Historia de pacientes con carcinoma tiroideo con vaciamiento central único.
- Historias con biopsia de disección cervical extraviadas o deterioradas.

Se revisaron un total de 230 historias del servicio durante ese periodo donde solo 140 cumplieron con los criterios de inclusión. Se excluyeron 90 historias por no cumplir con los criterios antes mencionados, este grupo estaba conformado

por: 35 historias de pacientes operados extrahospitalarios, 28 historias con neoplasia maligna secundaria de cabeza y cuello, 19 historias con carcinoma tiroideo con disección central único, 8 historias con biopsias extraviadas y deterioradas.

Este estudio se efectuó con la aprobación de la Subdirección médica y de la Comisión de Investigación del Instituto de Oncología Dr. "Miguel Pérez Carreño" siguiendo las normas de Bioética y Bioseguridad del Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias y Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (Manual del 2008) así como Proyecto De Reglamento De La Comisión Permanente De Bioética Y Bioseguridad De La Universidad De Carabobo (CPBB-UC).

Seguidamente se procedió a describir las variables a estudiar en esta investigación las cuales son: edad, sexo, tipo de disección, cantidad de ganglios evaluados, cantidad ganglios positivos. Se compararon las variables entre las dos técnicas: la disección cervical en bloque y la disección cervical con marcaje anatómico específico a 140 pacientes a quienes se les practicaron las diferentes técnicas de disección cervical entre ellas: radical clásica, radical modificada y selectiva, según la clasificación propuesta por el Committee for Head and Neck and Surgery and Oncology of the American Academy of Otolaryngology- Head and Neck Surgery publicada en 1991 y actualizada en 2002, aunado a esto se aplicó la técnica de la disección con marcaje anatómico específico y la disección en bloque en diferentes pacientes.

Descripción de la técnica quirúrgica:

- **La disección en bloque:** se basa en realizar una disección completa en una sola pieza de los ganglios linfáticos, referida en su borde superior e inferior, luego es colocada en un envase adecuado rotulado con la identificación del paciente, tipo de disección realizada: radical clásica, radical modificada o selectiva; es fijado en formol al 10% y es enviado al servicio de anatomía patológica donde se realiza la disección adecuada de los niveles ganglionares, siguiendo como referencia las estructuras anatómicas incluidas en el espécimen (cuando están presentes) tales como el músculo esternocleidomastoideo, la vena yugular y la glándula submaxilar. Estos puntos de referencias son de suma importancia para el estudio macroscópico de la muestra, ya que los mismos sirven para la disección exacta de los diferentes niveles ganglionares. En situaciones en las cuales se modifica la técnica y estas estructuras anatómicas no se encuentran dentro de espécimen; dificultan el estudio macroscópico disminuyendo la sensibilidad y especificidad en el diagnóstico.
- **La disección con marcaje anatómico específico:** se basa en realizar la disección por pieza de los niveles ganglionares, nivel por nivel siguiendo la clasificación de American Head and Neck Society and American Academy of Otolaryngology Head and neck Surgery establecida desde 1987, luego son colocados en envases adecuado, separados, rotulado con la identificación del paciente, el tipo de disección realizada sea radical clásica, radical modificada o selectiva, y el nivel disecado; es fijado en formol al 10% y se envía al servicio de anatomía patológica donde se realiza la

preparación adecuada y los cortes pertinentes para la identificación y evaluación de los ganglios disecados, para proceder con el diagnóstico. Vale destacar que esta técnica facilita al anatomopatólogo la ubicación anatómica de cada nivel en el espécimen a evaluar e incrementar la sensibilidad y la especificidad en el diagnóstico.

Los datos fueron registrados y procesados para el análisis estadístico de las variables estudiadas usando conjuntos de datos estadístico IBMSPSS en su versión 22.0 de licencia adquirida. En la descripción de la información se usaron porcentajes y promedios para la categorización de las variables.

RESULTADOS

Características de las muestras.

Se describen en la Tabla 1 los pacientes estudiados (N=140) se distribuyeron según el sexo en 16 mujeres (23%) y 54 hombres (77%), en grupo etario comprendido entre 18 y 86 años y una media de 50 años con referente a la disección ganglionar en bloque, según la disección con marcaje anatómico específico según el sexo 26 mujeres (37%) y 44 hombres (63%), en grupo etario comprendido entre 18 a 81 años y una media de 48 años.

Tipos de disección cervical aplicadas

De acuerdo con el tipo de disección cervical de cuello empleada en la Tabla 2 se identificó que la disección cervical radical modificada fue la más utilizada en los pacientes representando el 43% de total de los casos atendidos. Asimismo, el 35% de los casos se evidenció el uso de la disección cervical selectiva y el 22% restante fue sometido a la disección cervical radical clásica.

Evaluación de los ganglios identificados

En cuanto a la cantidad de ganglios identificados en la Tabla 3, se observó que mediante la disección por bloques se demostró un porcentaje entre 3 y 25 ganglios con una media de 12 ganglios, mientras que con la disección con marcaje anatómico específico se obtuvo un porcentaje entre 13 y 37 ganglios con una media de 22 ganglios.

Evaluación de ganglios positivos

Tabla 4. En relación a la disección en bloque se alcanzó diagnosticar entre 3 y 15 ganglios positivo con una media porcentual de 6 en cada muestra obtenida, mientras que con la disección con marcaje anatómico específico se logró diagnosticar entre 4 y 26 ganglios positivos, con una media porcentual de 13 ganglios en las muestras examinada.

Se correlaciona en tablas cruzadas las variables de ganglios obtenidos y su positividad según la técnica empleada (marcaje anatómico y en bloque respectivamente) utilizando para tal fin el valor de Chi cuadrado de Pearson, con una significancia obtenida en el marcaje anatómico menor de 0.05 (tablas 5 y 6).

DISCUSIÓN

La disección cervical en pacientes con carcinoma epidermoide de cavidad oral es controversial, la aceptación de procedimientos selectivos supone que los patrones de propagación nodal son predecibles. Byers *et al*, en su análisis de las “metástasis saltadas” en 1997, desafiaron el pensamiento convencional, en su estudio señaló que, en el cáncer oral de lengua, el 15% de los pacientes presentaron sólo nivel III o enfermedad de nivel IV, esta última reside fuera del límite de la disección supraomohioidea del cuello descrita tradicionalmente.

En su trabajo presentó como sexo dominante el masculino con 74 casos, similar a otros estudios y que continua con el porcentaje obtenido en la investigación (77%), igualmente, la edad promedio fue 55,6 años cercana a la media que se obtuvo en este estudio.

Del mismo modo, Alfio Ferlito, K. Thomas Robbins *et al*, establecieron en su estudio la disección cervical selectiva, en este caso solo se remitían a la remoción de los niveles linfáticos de drenaje directo a la patología que presentaba el paciente, esto da comienzo a la importancia de conocer la cantidad de nódulos linfáticos de un determinado nivel y no solo al bloque de un grupo de niveles en particular, igualmente Christina Eder-Czembirek y colaboradores establecieron comparación entre los estudios de imágenes y las disecciones ganglionares en un total de 87 pacientes donde en las disecciones realizadas se encontró un número

máximo de nódulos positivos entre los niveles II Y III, siendo 59.8% en nivel II, como encontramos en nuestra investigación se lograron identificar hasta 26 ganglios positivos mediante la técnica de marcaje anatómico que corresponde a 60% en comparación con la disección en bloque donde el máximo obtenido no superó el 40%.

En este orden de ideas podemos observar que tenemos estudios que comparan estudios de imagen (tomografía, resonancia magnética) con la cantidad de nódulos linfáticos obtenidos y su posterior correlación, igualmente investigaciones comparativas entre estadios clínicos y patológicos, como el estudio ECOG 4393/RTOG 9614.

En consecuencia, Wayne M Koch *et al*, estableció en un total de 506 pacientes diferencias entre el estadio nodular linfático clínico y patológico, si bien en el estudio hubo correlación con ambos estadios, la categoría ganglionar patológica fue un predictor superior ($P < 0,001$ frente a $P = 0,005$).

Sin embargo, se pudo constatar que no existen estudios que comparen la disección con marcaje anatómico y en bloque, aunque Sánchez, Kimberly y Valls, Juan en el artículo “Correlación clínico patológica de los ganglios cervicales en pacientes con cáncer de cabeza y cuello” publicado en la Revista Digital de Postgrado de la UCV en 2022 donde estudiaron 27 pacientes y obtuvieron el número de ganglios recomendados, más de 10 en las radicales y más de 6 en las selectivas, resultando metastásicos el 90% de los ganglios de las disecciones

radicales y el 44% de los ganglios en las selectivas, destacando que no describieron la técnica aplicada de la disección en un sola pieza completa o separada nivel por nivel, lo cual es el objetivo de nuestro estudio, donde evidenciamos una diferencia estadísticamente significativa entre ambos métodos y la obtención de nódulos linfáticos positivos; obteniendo ($p > 0,005$) en la disección con marcaje anatómico específico en comparación con la disección en bloque ($p = 0.4$), estableciendo de esta forma la importancia de utilizar este tipo de disección por su mayor significancia para obtener mayor número de ganglios positivos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se estima que para el 2023 ocurrirá alrededor de 66.920 nuevos casos de cáncer de cavidad oral, faringe y laringe lo que representa el 3.4% de los nuevos casos. La mortalidad ocurrirá en 15.400 casos, siendo el carcinoma de células escamosas el más frecuente con una incidencia del 90% por lo cual resulta necesario conocer el comportamiento y así poder elegir el tratamiento adecuado, dentro de las opciones terapéuticas descritas se encuentra la disección de cuello en bloque la cual es una técnica convencional aplicada históricamente en el carcinoma de cabeza y cuello no existiendo trabajos hasta la fecha que comparen el beneficio de la misma en relación a la disección con marcaje anatómico específico la cual es una técnica de sencilla aplicación si se domina el conocimiento de la anatomía ganglionar cervical.

La disección con marcaje anatómico específico es superior a la disección cervical en bloque en relación a la identificación de los ganglios evaluados y ganglios positivos, además nos permite identificar el sitio anatómico específico de drenaje de cada patología en el carcinoma de cabeza y cuello.

La disección en bloques con carencia de señalización se ha comprobado que dificulta la identificación de los límites anatómicos en relación a los niveles ganglionares evaluado por el anatomopatólogo y la evaluación de la positividad de los mismo en relación con la técnica con marcaje anatómico específico donde incrementa la sensibilidad la especificidad en el diagnóstico repercutiendo en la recurrencia y la supervivencia global. Demostrando en nuestro trabajo que la

relación de ganglios positivos con la técnica con marcaje anatómico específico es estadísticamente significativo. De acuerdo con lo anterior, es fundamental poder realizar una técnica quirúrgica de disección de cuello que nos permita obtener la mayor cantidad de información posible de la muestra, ya sea con la identificación de mayor número de ganglios disecados y mayor número de ganglios positivos y la disección con marcaje anatómico específico es una excelente opción para poder lograr estos resultados en beneficio de los pacientes.

Por lo antes descrito se recomienda diseñar estudios clínicos que permitan conocer y comparar la disección con marcaje anatómico con el resto de las técnicas convencionales. Publicar estudios prospectivos donde se divulgue el beneficio de la disección con marcaje anatómico en revista médicas indexadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ferlito A, Jonson JT, Rinaldo A. European surgeons were the first to perform neckdissection. *The Laryngoscope*. 2007;117: 797- 802.
2. Crile GW. On the surgical treatment of the head and neck. *Trans South Surg Gynecol Assoc*. 1905; 18: 108-127.
3. Rinaldo A, Ferlito A, Silver C. Early history of neck dissection. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 20
4. Martín HE, Del Valle B, Ehrlich H, Cahan WC. Neck dissection. *Cancer*. 1951; 4: 441-44908; 265: 1535-1538
- 5.- Ferlito A, Rinaldo A, Robbins T. Neck dissection: past, present and future? *The Journal of Laryngology & Otology*. 2006; 120: 87-92
6. Rodríguez Griman O. Disección de cuello, Evolución histórica. *Gac Med Caracas*. 2005; 113(4):544-551.
7. Jesse R, Ballantyne AJ, Larson D. Radical or modified neck dissection: A therapeutic dilemma. *Am J Surg*. 1978; 136:516-519.
8. Myers EN, Fagan JJ. Treatment of the N+ neck in squamous cell carcinoma of the upper aerodigestive tract. *Otolaryngol Clin North Am*. 1998; 31:671-86.
9. Shah JP, Patel SG. Ganglios Linfáticos Cervicales. En: Shah JP, Patel SG, editores. *Cirugía y oncología de cabeza y cuello*. Tercera edición. St. Louis: Mosby; 2003. p 353-394
10. Suen J, Stern S. Cancer of the neck. In: Myers E, Suen J, editors. *Cancer of the Head and Neck*. Third Edition. Philadelphia, Pennsylvania: W.B. Saunders Company; 1996. p 462-484.
11. Gillies E, Luna M: Valoración histológica de especímenes de disección de cuello. *Clínicas Otorrinolaringológicas de Norteamérica*. 1998; 5 :711-722.
12. Houck J. Management of Cervical Lymph Nodes in Squamous Carcinomas of the Head and Neck. *Seminars in surgical Oncology*. 1995; 11: 228-239.
13. Sánchez K, Valls J. Correlación clínico patológica de los ganglios cervicales en pacientes con cáncer de cabeza y cuello. *Rev Digit Postgrado*. 2022; II (I): e 335, doi: 10.37910/RDP, 2022.11.1e335

ANEXOS

Cuestionario de recolección de datos

NOMBRE Y APELLIDO	NH	EDAD	SEXO	TIPO DE DISECCION CERVICAL	GANGLIOS EVALUADOS	GANGLIOS POSITIVOS

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Dimensión	Indicadores	Medición
Grupo etario	Edad	Edad mínima	Años
		Edad máxima	
		Media	
		DS	
Sexo	Sexo	Masculino	-
		Femenino	
Tipo De Disección Cervical	Técnica	Radical Clásica	-
		Radical Modificada	
		Selectiva	
Ganglios Evaluados	Descripción	Número total obtenidos	Cantidad
Ganglios Positivos	Descripción	Número total obtenidos	Cantidad

TABLA 1. Característica de la muestra

Sexo	Disección en bloques		Disección con marcaje anatómico específico	
	Frecuencia Absoluta (f)	Porcentaje (%)	Frecuencia Absoluta (f)	Porcentaje (%)
Masculino	54	77	44	63
Femenino	16	23	26	37
Total	140 pacientes			

Fuente: historias médicas (años 1997-2022)

TABLA 2 Tipos de disección cervical de cuello

Disección	Frecuencia Absoluta (f)	Porcentaje (%)
Disección radical clásica	30	22
Disección radical modificada	60	43
Disección selectiva	50	35
Total	140	100

Fuente: historias médicas (años 1997-2022)

TABLA 3. Evaluación de ganglios identificados

Cantidad de ganglios identificados	Disección cervical en bloques	disección cervical con marcaje anatómico específico
Límite inferior	3	13
Límite superior	25	37
Media porcentual	12	22

Fuente: historias médicas (años 1997-2022)

TABLA 4. Evaluación de ganglios positivos

Cantidad Ganglios positivos	Disección cervical en bloques	disección cervical con marcaje anatómico específico
Límite inferior	3	4
Límite superior	15	26
Media porcentual	6	13

Fuente: historias médicas (años 1997-2022)

Tabla cruzada

Recuento

		GANGLIOS POSITIVOS DS						Total
		0 - 5	6 - 10	11 - 15	16 - 20	21 - 25	MAYOR A 25	
GANGLIOS EVALUADOS DS	6 - 10	0	0	1	0	0	0	1
	11 - 15	3	2	0	0	0	2	7
	16 - 20	1	9	1	0	0	1	12
	21 - 25	0	4	9	2	0	0	15
	26 - 30	0	2	7	5	1	0	15
	MAYOR A 30	0	2	3	10	5	0	20
Total		4	19	21	17	6	3	70

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	79,769 ^a	25	,000
Razón de verosimilitud	73,045	25	,000
Asociación lineal por lineal	12,134	1	,000
N de casos válidos	70		

a. 34 casillas (94,4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,04.