



ARTÍCULO ORIGINAL

Caracterización clínica y epidemiológica del cáncer de cabeza y cuello de la provincia Sancti Spíritus

Clinical and epidemiological characterization of head and neck cancer in the Sancti Spíritus province

Liuver Ramírez-Ramírez ¹ , Irma Castro-Gutiérrez ²  , Liuba Díaz-Valdés ² ,
Rolando Torrecilla-Venegas ¹ 

¹Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Hospital Provincial General "Camilo Cienfuegos Gorriarán". Sancti Spíritus, Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus, Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Faustino Pérez Hernández". Sancti Spíritus, Cuba.

Recibido: 30 de agosto de 2023

Aceptado: 08 de octubre de 2023

Publicado: 04 de diciembre de 2023

Citar como: Ramírez-Ramírez L, Castro-Gutiérrez I, Díaz-Valdés L, Torrecilla-Venegas R. Caracterización clínica y epidemiológica del cáncer de cabeza y cuello de la provincia Sancti Spíritus. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2023 [citado: fecha de acceso]; 27(2023): e6136. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/6136>

RESUMEN

Introducción: el cáncer de cabeza y cuello se considera como una neoplasia maligna que involucra mayoritariamente al tracto aerodigestivo superior.

Objetivo: describir el comportamiento clínico epidemiológico del cáncer de cabeza y cuello en la provincia Sancti Spíritus.

Métodos: se realizó un estudio observacional descriptivo transversal en pacientes tratados con cáncer de cabeza y cuello del Hospital Provincial General "Camilo Cienfuegos Gorriarán" de Sancti Spíritus, que acudieron a consulta de septiembre de 2021 a marzo de 2022. La población estuvo constituida por 352 pacientes diagnosticados con la enfermedad y la muestra, por 33 pacientes seleccionados por muestreo probabilístico aleatorio simple estratificado con asignación proporcional. Se utilizaron la frecuencia absoluta y relativa.

Resultados: predominó el sexo masculino (69,7 %) y el grupo etario de 66 años y más (48,48 %). La cavidad bucal (45,45 %) y las glándulas salivales (18,18 %) fueron las localizaciones más frecuentes de las neoplasias; en cavidad bucal, predominaron las lesiones en suelo de boca (33,33 %) y lengua (26,67 %). El carcinoma epidermoide (93,94 %) fue la variante histológica predominante, así como el estadio II de las lesiones (30,30 %). El 60,61 % recibió cirugía como alternativa de tratamiento seguida por la combinación de cirugía y radioterapia (24,24 %).

Conclusiones: la prevalencia del cáncer de cabeza y cuello es elevada, lo que repercute en la calidad de vida de los pacientes; su prevención contribuirá a disminuir la morbimortalidad en la provincia.

Palabras clave: Adulto, Cirugía Bucal, Estadificación de Neoplasias, Neoplasias de Cabeza y Cuello, Neoplasias de la Boca.

ABSTRACT

Introduction: head and neck cancer is considered as a malignant neoplasm that mainly involves the upper aerodigestive tract.

Objective: to describe the clinical epidemiological behavior of head and neck cancer in Sancti Spiritus province.

Methods: a cross-sectional descriptive observational study was carried out in patients treated with head and neck cancer at the General Provincial Hospital "Camilo Cienfuegos Gorriarán" of Sancti Spiritus, who went for consultation from September 2021 to March 2022. The population consisted of 352 patients diagnosed with the disease and the sample consisted of 33 patients selected by stratified simple random probability sampling with proportional allocation. Absolute and relative frequency were used.

Results: male sex (69,7 %) and age group 66 years and older (48,48 %) predominated. The oral cavity (45,45 %) and salivary glands (18,18 %) were the most frequent locations of neoplasms; in the oral cavity, lesions in the floor of the mouth (33,33 %) and tongue (26,67 %) predominated. Squamous cell carcinoma (93,94 %) was the predominant histological variant, as well as stage II lesions (30,30 %). Surgery was the treatment alternative in 60,61 %, followed by the combination of surgery and radiotherapy (24,24 %).

Conclusions: the prevalence of head and neck cancer is high, which affects the quality of life of patients; its prevention will contribute to reduce morbimortality in the province.

Keywords: Adult; Surgery, Oral; Neoplasm Staging; Head And Neck Neoplasms; Mouth Neoplasms.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de cabeza y cuello se considera como una neoplasia maligna que involucra mayoritariamente al tracto aerodigestivo superior. Según la región anatómica afectada se puede clasificar en cáncer de cavidad oral, faringe, laringe, fosas nasales y senos paranasales y glándulas salivales. La faringe a su vez se subdivide en orofaringe, nasofaringe e hipofaringe y la laringe en glótica, supraglótica e infraglótica.⁽¹⁾

Este tipo de cáncer es el sexto más común en el mundo y representa el 3 % del cáncer en general.⁽²⁾ Las localizaciones de mayor preferencia se ubican en el labio, cavidad oral y orofaringe (40 %), la laringe (25 %), glándulas salivales (20 %) y nasofaringe e hipofaringe (15 %).⁽³⁾

En Europa, entre los años 2000 y 2007, las tasas brutas anuales de incidencia fueron de 4,6 / 100 000 para el carcinoma de células escamosas de laringe, 3,5 / 100 000 para cavidad oral, 3,3 / 100 000 para oro faríngeo y 1,3 / 100 000 para hipofaringe, correspondiente a aproximadamente 90 000 casos nuevos por año.⁽⁴⁾

Por su parte, en España 12 000 personas reciben un diagnóstico de cáncer de faringe, laringe, glándulas salivales, cavidad nasal o cavidad oral, cuya incidencia aumenta anualmente el 3 %.⁽³⁾

En los Estados Unidos cada año el cáncer de cabeza y cuello se desarrolla en casi 65 000 personas, lo que representa cerca de 4 % de todos los cánceres en este país.⁽⁵⁾

En América Central y del Sur, las tasas más altas de incidencia las reportan Brasil, Uruguay, Cuba y Argentina. Brasil muestra la más alta (19,7 por cada 100 000 habitantes en varones y 5 para mujeres), seguido de Uruguay (16,9 y 10,1), Cuba (10 y 3,6), Argentina (6,4 y 2,2), Colombia (5,2 y 3), Chile (3,4 y 1,6) y Perú (3 y 2,8). Las cifras más bajas de casos nuevos las reportan El Salvador y México por debajo de 2,7 por cada 100 000 habitantes; Bolivia y Ecuador con tasas menores a dos. Aproximadamente cerca de 22 000 personas mueren y más de 45 000 son diagnosticadas cada año de cáncer de cabeza y cuello.⁽⁵⁾

En Cuba, en el 2018, el cáncer de labio, cavidad bucal y faringe ocupó dentro de la mortalidad de tumores malignos el séptimo lugar con un total de 826 defunciones y el de laringe el noveno lugar con un total de 795. En cuanto al sexo, en el mismo año la laringe con 696 casos masculinos y femeninos 99, razón 7:1; en cambio el cáncer de labio, cavidad bucal y faringe obtuvieron 679 masculinos y 147 femeninas a razón de 4:7.⁽⁶⁾

En la provincia Sancti Spíritus es insuficiente el reporte de investigaciones relacionadas con esta enfermedad, solo existe el reporte en la bibliografía consultada de dos estudios, uno,⁽⁷⁾ sobre carcinoma de nasofaringe y el otro,⁽⁸⁾ sobre tumores malignos en el hueso temporal.

Por la repercusión de esta enfermedad y las altas tasas de incidencia y prevalencia que muestra se propone la realización de esta investigación con el fin de describir el comportamiento clínico epidemiológico del cáncer de cabeza y cuello en el Hospital Provincial General "Camilo Cienfuegos Gorriarán".

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal en los pacientes tratados con cáncer de cabeza y cuello en el Hospital Provincial General "Camilo Cienfuegos Gorriarán" de Sancti Spíritus, que acudieron a consulta en el período de septiembre del 2021 a marzo del 2022. La población estuvo constituida por 352 pacientes con diagnóstico de cáncer de cabeza y cuello de la provincia Sancti Spíritus. La muestra quedó conformada por 33 pacientes diagnosticados con cáncer de cabeza y cuello tratados, seleccionados por muestreo probabilístico, aleatorio simple estratificado con asignación proporcional, que dieron su consentimiento a participar en el estudio.

Se exploraron de manera exhaustivas las historias clínicas individuales. Se estudiaron las siguientes variables: edad, sexo, localización topográfica, variante histológica, estadiamiento, tratamiento oncoespecífico.

Se les explicó los objetivos de la investigación y los procedimientos realizados, fue garantizada la confidencialidad de los datos recogidos, los cuales se utilizaron con fines científicos cumpliendo con los parámetros éticos. Fueron respetados los principios éticos establecidos en la II Declaración de Helsinki.

RESULTADOS

Existió un predominio del sexo masculino (69,7 %) y del grupo etario de 66 años y más para el 48,48 %, seguido del de 54 a 65 años (30,3 %). (Tabla 1)

Tabla 1. Grupo de edad y sexo de pacientes con cáncer de cabeza y cuello. Hospital Provincial General "Camilo Cienfuegos Gorriarán" de Sancti Spíritus. 2022.

Edad	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		No.	%
	No.	%	No.	%		
18-29	0	0	2	6,06	2	6,06
30-41	1	3,03	0	0	1	3,03
42-53	0	0	4	12,12	4	12,12
54-65	1	3,03	9	27,27	10	30,30
66 y más	8	24,24	8	24,24	16	48,48
Total	10	30,30	23	69,70	33	100

Fuente: base de datos confeccionada.

La localización más frecuente de las neoplasias fue en el sitio cavidad bucal para el 45,45 %, seguido de las glándulas salivales (18,18 %). En la cavidad bucal, predominaron las lesiones en el suelo de boca (33,33 %) y lengua (26,67 %). (Tabla 2)

Tabla 2. Localización topográfica de la lesión según sexo de pacientes con cáncer de cabeza y cuello.

Localización topográfica	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		No.	%
	No.	%	No.	%		
Cavidad ocular	0	0	1	3,03	1	3,03
Laringe	3	9,09	1	3,03	4	12,12
Faringe	0	0	2	6,06	2	6,06
Cavidad bucal	3	9,09	12	36,36	15	45,45
Glándulas salivales	2	6,06	4	12,12	6	18,18
Piel y otros	2	6,06	3	9,09	5	15,15
Total	10	30,30	23	69,70	33	100

Fuente: base de datos confeccionada.

La variante histológica predominante se correspondió con el carcinoma epidermoide (93,94 %). En la muestra estudiada prevaleció el estadio II de las lesiones (30,30 %) seguido del estadio I (27,27 %). El 60,61 % recibió la cirugía como alternativa de tratamiento seguida por la combinación de la cirugía y radioterapia (24,24 %). (Tabla 3)

Tabla 3. Variante histológica, estadiamiento y tratamiento específico de pacientes con cáncer de cabeza y cuello.

Variable	No.	%
Variante histológica		
Carcinoma epidermoide	31	93,94
Estadiamiento		
Etapa II	10	30,30
Tratamiento oncoespecífico		
Tratamiento quirúrgico	20	60,61

Fuente: base de datos confeccionada.

DISCUSIÓN

En el estudio el sexo masculino y el grupo de edad de 66 y más años fueron predominantes, lo que difiere de lo reportado por Robles Santos y col.,⁽⁹⁾ Contreras-Álvarez y col.,⁽¹⁰⁾ y Cepeda-Uceta y col.,⁽¹¹⁾ quienes encontraron en sus estudios que el grupo de edad de 60 a 69 años prevalecieron en el 42,4 %, 46,5 % y 31,5 % de los casos respectivamente.

En un estudio realizado en el servicio de Otorrinolaringología del Hospital Docente Clínico Quirúrgico "Diez de Octubre",⁽¹²⁾ la mayor cantidad de pacientes estudiados se correspondió con los mayores de 61 años. Resultados con los que se coincide.

En un estudio de calidad de vida realizado por Rivero Linares D y col.,⁽¹³⁾ en pacientes tratados con neoplasias de cabeza y cuello se encontró el predominio del grupo de 66 a 75 años en el 34,1 % de los casos, similar a lo hallado en el presente estudio.

Avelar JM de P y col.,⁽¹⁴⁾ y Carías Díaz y col.,⁽¹⁵⁾ refirieron en sus investigaciones que los grupos de edad de 41 a 60 años y de 51 a 60 años fueron los más prevalentes de la población estudiada para el 46,67 % y 30,50 % respectivamente, resultados con los que se discrepa.

Respecto a la edad, en estadísticas nacionales e internacionales, el cáncer de cabeza y cuello se presenta con mayor frecuencia en el grupo de 60 años y más, que puede ser debido al cúmulo de factores de riesgo presentes a lo largo de la vida y la disminución de la percepción del riesgo para con su salud, a criterio de los autores.

En la literatura consultada, el sexo masculino es el predominante epidemiológicamente en los casos de neoplasias de cabeza y cuello, alcanzando una incidencia tres veces mayor en hombres que en mujeres, que varía desde 2:1 hasta 5,9:1 en dependencia del sitio del cáncer.⁽⁹⁾

Estos datos se corresponden con los resultados obtenidos y la literatura consultada, donde el sexo masculino es el más afectado por las neoplasias de esta localización.^(12,16,17)

Morales Olaya y col.,⁽¹⁸⁾ en su estudio sobre calidad de vida en pacientes diagnosticados con neoplasias malignas de cabeza y cuello en Colombia, encontraron un predominio del sexo femenino con el 57,7 % de los casos, resultado con el que se discrepa.

El comportamiento de la salud y la enfermedad se vive y acepta distinto en base al género, ya que depende en mucho de los roles establecidos y reconocidos o determinados por un contexto; lo cual implica la aceptación de las imposiciones que el medio establece como propios de cada persona.⁽¹⁹⁾

López Rincón y col.,⁽¹⁹⁾ determinó en su investigación que un factor contribuyente a la percepción de calidad de vida es el género, ya que la movilidad física, el dolor y la energía se aprecian y experimentan de forma diferente; al igual que la edad, debido al detrimento de las funciones físicas y mentales producto del envejecimiento.

A consideración de los autores, el sexo masculino es el más afectado por el cáncer de cabeza y cuello debido a que son los mayormente expuestos a los factores de riesgo que condicionan esta enfermedad, jugando un papel importante el factor ocupacional, donde los hombres generalmente son los más expuestos a radiaciones ultravioletas, a químicos industriales; el Virus del Papiloma Humano es más frecuente en el sexo masculino debido a la promiscuidad, predisponiendo a la enfermedad en pacientes jóvenes incluso sin factores de riesgo como el hábito de fumar y el alcoholismo, que también son más frecuentes en este sexo. También existen factores locales como la deficiente higiene bucal que predispone a la sepsis bucal, así como los traumatismos dentales que originan bordes filosos traumáticos, por descuido o despreocupación en la atención estomatológica, que suele ser más común en el hombre.

La localización más frecuente de las neoplasias en la investigación fue en el sitio cavidad bucal, lo que difiere de lo referido por Robles-Santos y col.,⁽⁹⁾ Cepeda-Uceta y col.,⁽¹¹⁾ Panadés-Ambrosio y col.,⁽¹²⁾ Morales Olaya y col.,⁽¹⁸⁾ que encontraron como sitio de localización más frecuente a la laringe.

Otro estudio realizado en la Central de Radioterapia de un hospital universitario en São Paulo, Brasil, en pacientes adultos con cáncer de cabeza y cuello, encontró que el sitio anatómico del tumor de mayor incidencia fue la orofaringe (30 %), seguido de laringe (26,67 %) y cavidad oral (23,33 %).⁽¹⁴⁾ Resultados con los que se discrepa.

En relación a la cavidad bucal las neoplasias fueron más frecuentes en suelo de boca y lengua. Lo anterior coincide con lo obtenido por Gil-Milá et al.,⁽¹⁶⁾ que refirieron en su investigación que el sitio más frecuente fue la cavidad bucal, específicamente en la lengua (40,7 %).

Por su parte Rivero-Linares y col.,⁽¹³⁾, refirieron que la localización intrabucal más común fue el suelo de boca (31,7 %) seguida de la lengua (26,8 %); con lo que se coincide.

La cavidad bucal es una localización frecuente dentro de las neoplasias de cabeza y cuello debido a que está expuesta en mayor medida a factores de riesgo, como por ejemplo los traumatismos crónicos bucales, la sepsis, los virus oncogénicos, prótesis desajustadas que la irritan y condicionan las mutaciones que dan origen al cáncer, a criterio de los autores.

La variante histológica predominante se correspondió con el carcinoma epidermoide, lo que coincide con lo hallado por Robles Santos J y col.,⁽⁹⁾ y Panadés-Ambrosio L y col.,⁽¹²⁾ donde el diagnóstico histológico más relevante fue el carcinoma epidermoide en más de la mitad de los pacientes del estudio. El epitelio que reviste la cavidad bucal, es un epitelio Malphigiano, constituidos por células predispuestas ante diversos factores a su transformación y malignización, desencadenando esta variante.

Referente al estadio de las neoplasias, se discrepa de lo encontrado por Robles Santos J y col.,⁽⁹⁾ pues la etapa clínica en las diferentes localizaciones tumorales que tuvo mayor prevalencia fue la etapa IVa (31,9 %). Un estudio realizado en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico "Diez de Octubre",⁽¹²⁾ refleja que estadio III ocupó el primer lugar con 65 casos (43,6 %), con lo que difiere. En el estudio predominaron los casos de neoplasias en estadio II, lo que puede estar debido a consideración de los autores al diagnóstico precoz realizado desde la atención primaria de salud, puesto que los pacientes no llegaron estadios avanzados de la enfermedad y en su mayor parte, remitidos a través del Programa de Detección Precoz del Cáncer Bucal.

La cirugía como alternativa de tratamiento en el estudio fue la más utilizada; estos resultados se asemejan a lo obtenido por Corrales-Reyes IE y col.,⁽²⁰⁾ donde la modalidad terapéutica más utilizada en su estudio fue la cirugía (31,0 %).

Sin embargo, son diferentes a lo expuesto por Robles Santos J y col.,⁽⁹⁾ donde en el tratamiento recibido de sus pacientes, el más usado fue la combinación de radioterapia concurrente con quimioterapia (23,5 %) y la radioterapia sola (22,3 %) y lo referido por Panadés-Ambrosio L y col.,⁽¹²⁾ donde la radioterapia más quimioterapia fue el más utilizado en 88 casos (59 %).

En Cuba, la cirugía es la primera opción de tratamiento oncológico, por tal motivo predominó el tratamiento quirúrgico en estos pacientes, puesto que es menos costoso y está protocolizado en la mayoría de los casos, además de las combinaciones de tratamiento, según la estadificación del paciente.

La prevalencia del cáncer de cabeza y cuello es elevada, lo que repercute en la calidad de vida de los pacientes; su prevención contribuirá a disminuir la morbimortalidad en la provincia.

Conflicto de Intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los Autores

Todos los autores participaron en la conceptualización, análisis formal, administración del proyecto, redacción - borrador original, redacción - revisión, edición y aprobación del manuscrito final.

Financiación

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en: www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/rt/suppFiles/6136

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vinés E, Orellana MJ, Bravo C, Jofré D. Manejo del cáncer de cabeza y cuello: ¿Radioterapia a quién, cuándo y por qué? Rev. cuba. otorrinolaringol. cir. cabeza cuello [Internet]. 2017 [citado 14/1/2023]; 77(1): 81-90. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/orl/v77n1/art13.pdf>
2. De-Melo NB, De-Sousa VM, Bernardino IM, De-Melo DP, Gomes DQC, Bento PM. Oral health related quality of life and determinant factors in patients with head and neck cancer. Med Oral Patol Oral Cir Bucal [internet]. 2019 [citado 14/1/2023]; 24(3): e281-e289. Disponible en: <https://europepmc.org/article/pmc/6530945>
3. Cárcamo M. Epidemiología y generalidades del tumor de cabeza y cuello. Rev Med Clin Condes [Internet]. 2018 [citado 14/1/2023]; 29(4): 388-96. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864018300920>
4. Gatta G, Capocaccia R, Botta L, et al. Burden and centralised treatment in Europe of rare tumours: results of rare care net-a population-based study. Lancet Oncol [Internet]. 2017 [citado 14/1/2023]; 18(8): 1022-39. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28687376/>
5. Schiff B. Generalidades sobre los tumores de la cabeza y el cuello. Montefiore Medical Center [Internet]; 2022 [citado 14/1/2023]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-otorrinolaringol%C3%B3gicos/tumores-de-la-cabeza-y-el-cuello/generalidades-sobre-los-tumores-de-la-cabeza-y-el-cuello>

6. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2019 [Internet]. La Habana: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2020 [citado 14/1/2023]. Disponible en: https://salud.msp.gob.cu/wp-content/Anuario/anuario_2019_edici%C3%B3n_2020.pdf
7. Fonseca Pichs AJ, González Fernández N, Pérez Valerino M, Rocha Remón P, Rodríguez Tenreiro A. Caracterización clínica y epidemiológica del carcinoma nasofaríngeo y su relación con el virus Epstein-Barr. GacMédEspirit [Internet]. 2019 [citado 14/3/2023]; 21(3): 101-111. Disponible en: <http://www.revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/1910>
8. Bigorra-Hevia E, Rocha-Remón P, Morales-Hechevarría PP. Experiencia en tumores malignos del hueso temporal. Otorrinolaringología [Internet]. 2019 [citado 14/3/2023]; 64(4): 177-187. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=90543>
9. Robles-Santos J, Pérez-García T, Iznaga-Marín N, Contreras P. Caracterización clínica del cáncer de cabeza y cuello. Rev. cuba. otorrinolaringol. cir. cabeza cuello [Internet]. 2020 [citado 04/02/2023]; 4(1). Disponible en: <https://revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/128>
10. Contreras-Álvarez P, Iznaga-Marín N, Hernández-Armstrong L, Aguirre-Muñoz C. Tratamiento con radioterapia en pacientes con neoplasia laríngea. Rev. cuba. otorrinolaringol. cir. cabeza cuello [Internet]. 2020 [citado 04/02/2023]; 4(1). Disponible en: <https://revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/130>
11. Cepeda-Uceta M, Añel-Uria A, González-Hechavarría Y, Mustelier-Cardona L. Comportamiento clínico epidemiológico del cáncer de cabeza y cuello. Rev. cuba. otorrinolaringol. cir. cabeza cuello [Internet]. 2021 [citado 14/3/2023]; 5(3). Disponible en: <http://www.revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/275>
12. Panadés-Ambrosio L, Díaz-Ramírez B. Morbilidad por cáncer en Otorrinolaringología. Rev. cuba. otorrinolaringol. cir. cabeza cuello [Internet]. 2020 [citado 04/05/2023]; 4(3). Disponible en: <https://revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/173>
13. Rivero-Linares D, Coca-Granado R, Capote-Tabares O. Calidad de vida en pacientes con neoplasias de cabeza y cuello tratados con disecciones cervicales linfonodulares. Rev. cuba. otorrinolaringol. cir. cabeza cuello [Internet]. 2021 [citado 14/5/2023]; 5(2). Disponible en: <http://revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/254>
14. Avelar JM, Nicolussi AC, Toneti BF, Sonobe HM, Sawada NO. Fadiga em pacientes com câncer de cabeça e pescoço em tratamento radioterápico: estudo prospectivo. Rev. lat.-am. enferm [Internet]. 2019 [citado 04/06/2023]; 27(2019):e3168. Disponible en: <https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/183578>
15. Carías Díaz JA, Gonzalez MJ. Tratamiento oncológico y estado nutricional del cáncer de cabeza y cuello. Nutr Clín Diet Hosp [Internet]. 2021 [citado 09/07/2023]; 41(2). Disponible en: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/138>
16. Gil-Milá J, Maestre-Cabello J, Martínez-Gómez K. Caracterización de pacientes con cáncer oral y su relación con la invasión en profundidad. Revista Finlay [Internet]. 2021 [citado 09/07/2023]; 11(4): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1070>

17. Gallegos-Hernández JF. Cáncer de cabeza y cuello. Su impacto en la historia de la humanidad. Gac. Méd. Méx [Internet]. 2020 [citado 14/10/2021]; 156(2): 104-109. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132020000200104
18. Morales Oyala A, Peña Galvis DV, Pinto Murillo PD. Calidad de vida en pacientes diagnosticados con neoplasias malignas de cabeza y cuello en la ciudad de Bucaramanga, Colombia [Tesis en Internet]. Colombia: Universidad Santo Tomás; 2022 [citado 09/07/2023]. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/44591>
19. López Rincón FJ, Morales Jinez A, Ugarte Esquivel A, Rodríguez Mejía LE, Hernández Torres JL, Sauza Niño LC. Comparación de la percepción de calidad de vida relacionado con la salud en hombres y mujeres adultos mayores. Enf Global [Internet]. 2019 [citado 09/07/2023]; 18(2):410-25. Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/331781>
20. Corrales-Reyes Ibraín Enrique, Cruz-Sánchez Vanesa, Núñez-Blanco Alejandro Ernesto, Cossio-Alva Bryan Alexis. Clinical, epidemiological and therapeutic characteristics of patients with oral cavity squamous cell carcinoma. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2022 [citado 22/06/2023]; 51(2): e1902. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572022000200021&lng=es.