

Rol del protesista en el equipo multidisciplinario para el manejo del paciente con cáncer de cabeza y cuello

Role of the prosthodontist in the multidisciplinary team for the management of the patient with head and neck cancer

Isidro de Jesús Nápoles-González^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-4365-3162>

Alfredo Álvarez-Rivero² <https://orcid.org/0000-0002-8773-911X>

Ana María Nápoles-Salas³ <https://orcid.org/0000-0003-1071-6208>

¹ Policlínico Docente Julio Antonio Mella. Camagüey, Cuba.

² Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas. La Habana, Cuba.

³ Hospital Militar Clínico Quirúrgico Docente Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja. Camagüey, Cuba.

* Autor para la correspondencia: isidro.cmw@infomed.sld.cu

RESUMEN

La denominación de carcinomas de cabeza y cuello o tracto aerodigestivo superior, supone un agrupamiento de neoplasias que comparten elementos comunes como etiología, epidemiología, histología, evolución clínica, procedimientos diagnósticos, enfoques terapéuticos y medidas de seguimiento. El objetivo del presente trabajo es identificar la evidencia científica respecto al tratamiento multidisciplinario del paciente con cáncer de cabeza y cuello y el rol que desempeña el protesista. Para ello, se realizó una búsqueda de literatura disponible en las bases de datos electrónicas



PubMed, Medline, Cochrane, Hinari y SciELO. Se encontró que el tratamiento de estas lesiones malignas requiere de un equipo conformado por diferentes especialistas, como otorrinolaringólogo, cirujano de cabeza y cuello, cirujano maxilofacial, odontólogo oncológico, protesista, psiquiatra y psicólogo, nutricionista y rehabilitador, para optimizar el tratamiento de estos pacientes mediante la decisión colectiva.

Palabras clave: cáncer de cabeza y cuello; diagnóstico; tratamiento; equipo multidisciplinario; prótesis bucomaxilofacial.

ABSTRACT

The designation of carcinomas of head and neck or high aero-digestive tract, supposes a grouping of neoplasia that share common elements like etiology, epidemiology, histology, clinical evolution, diagnostic procedures, therapeutic approaches and follow-up measures. The aim of this paper is to identify the scientific evidence regarding the multidisciplinary treatment of the patient with cancer of head and neck and the role played by the prosthodontist. To this end a literature search was conducted in the electronic databases PubMed, Medline, Cochrane, Hinari and SciELO. It was found that the treatment of these malignant lesions requires a team consisting of different specialists, such as otolaryngologist, head and neck surgeon, maxillofacial surgeon, oncologic dentist, prosthodontist, psychiatrist and psychologist, nutritionist and rehabilitator, to optimize the treatment of these patients through a collective decision.

Key words: cancer of head and neck; diagnosis; treatment; multidisciplinary team; oral-maxillofacial prosthesis.

Recibido: 19/05/2021.

Aceptado: 02/02/2023.

INTRODUCCIÓN

El cáncer es un grupo de enfermedades caracterizadas por un crecimiento descontrolado y propagación de células anormales de manera autónoma, determinado por un grupo de factores internos y externos que pueden actuar en conjunto o en secuencia para su desencadenamiento. Puede producir una invasión de los tejidos de forma local y distancial, lo que se conoce como metástasis.^(1,2) En el mundo desarrollado, constituye una de las primeras causas de muerte, y a nivel internacional ocupa la atención de gran número de investigadores. En la actualidad se considera como una epidemia por su magnitud, aunque muchos países carecen de un registro que aporte datos fidedignos. En consecuencia, se insiste en propiciar el cumplimiento



de las prioridades establecidas para el control de esta enfermedad, que se manifiesta de diferentes maneras según las regiones y su grado de desarrollo.⁽³⁻⁵⁾

El cáncer de cabeza y cuello (CCC) representa el 8,17 % de todos los casos nuevos de tumores malignos en Cuba, y ocupa el quinto lugar entre las principales causas de cáncer, con una variación de un 4,88 % para las mujeres a un 11,02 % para los hombres.⁽⁶⁾

El diseño de programas para la prevención y control del cáncer significa la estructuración de una respuesta adecuada desde el punto de vista político, con un fuerte enfoque preventivo a un padecimiento que en la actualidad representa una prioridad en la salud pública.⁽⁷⁾

El Estado cubano ha desarrollado programas de salud para su población, que garantizan la pesquisa, prevención y atención de las enfermedades; y promueve y financia el desarrollo de programas de investigación tecnocientíficas, generadores de tecnologías, fármacos y procedimientos para el tratamiento de los enfermos. De igual modo, enfatiza la educación y participación de la población en la atención a las disímiles problemáticas de salud existentes en el país.⁽⁵⁾

Es por ello que la Estrategia Nacional para el Control del Cáncer tiene como objetivo contribuir al desarrollo de capacidades en instituciones, profesionales y técnicos de la salud, para perfeccionar la gestión de control de cáncer, y tiene como propósito mejorar la implementación del Programa Integral para el Control del Cáncer en todos los niveles del Sistema Nacional de Salud, con el fortalecimiento del funcionamiento de la red de atención al paciente con cáncer con acciones de prevención, diagnóstico y tratamiento, así como el mejoramiento del trabajo en equipo.⁽⁸⁾

El objetivo del presente trabajo es identificar la evidencia científica respecto al rol que desempeña el protesista en el tratamiento multidisciplinario del paciente con cáncer de cabeza y cuello.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente artículo es una revisión de carácter descriptivo. Se realizó una búsqueda electrónica de literatura en motores de búsqueda y las bases de datos electrónicas Pubmed, Medline, Cochrane, Hinari y SciELO. Para la búsqueda de información se utilizaron las palabras clave cáncer de cabeza y cuello, diagnóstico, tratamiento, equipo multidisciplinario y prótesis bucomaxilofacial; todas fueron combinadas para la búsqueda. Los criterios de inclusión fueron: documentos publicados en libros, tesis y revistas nacionales y foráneas entre los años 2012 y 2021, en idioma español, inglés y portugués, donde se expusieran claramente aspectos en correspondencia con las palabras claves seleccionadas. Los criterios de exclusión fueron: reportes de casos, resúmenes y PowerPoint. El total de artículos revisados fue 150, de los cuales 32 se seleccionaron por estar acorde al interés de la investigación.



DISCUSIÓN

Cáncer de cabeza y cuello

El carcinoma de cabeza y cuello o tracto aerodigestivo superior, son neoplasias que comparten elementos comunes como etiología, epidemiología, histología, evolución clínica, procedimientos diagnósticos, enfoques terapéuticos y medidas de seguimiento, con localización anatómica en los senos paranasales, nasofaringe, orofaringe (amígdala, paladar blando, base de lengua), hipofaringe, laringe, cavidad oral (mucosa oral, encía, paladar duro, lengua y suelo de boca), lengua y glándulas salivares. De esta clasificación se excluyen los tumores de la piel, cerebrales y tiroideos.⁽⁹⁾

El cáncer de cabeza y cuello ocupa el sexto lugar de las neoplasias en el mundo. El tipo histológico que se presenta con mayor frecuencia es el carcinoma de células escamosas: un tipo de cáncer que afecta el tejido epitelial, específicamente en las células escamosas de la piel. Tiene otros nombres, como carcinoma epidermoide y epitelioma de células escamosas. Entre el 90 y el 95 % de los tumores de cabeza y cuello son de origen escamoso, y su incidencia mundial anual está estimada en 363 000, con mortalidad de 200 000.^(10,11)

El carcinoma epidermoide de cabeza y cuello es conocido desde tiempos inmemoriales. Los rastros más antiguos se encontraron en momias egipcias que datan de 5 000 años a. C., en las que se han identificado al menos tres casos de cáncer nasofaríngeo y tres de osteosarcoma maxilar. A pesar de las evidencias de esta afección desde épocas faraónicas, no se le prestó atención hasta que cinco personajes la padecieron en diferentes momentos de la historia: el emperador Francisco III de Alemania, los presidentes de Estados Unidos Ulysses Simpson Grant y Stephen Grover Cleveland, el padre del psicoanálisis Sigmund Freud, y el célebre músico y compositor Giacomo Puccini. Fue así que se iniciaron los esfuerzos para el reconocimiento temprano de este cáncer y la búsqueda de las mejores alternativas terapéuticas.⁽¹⁰⁾

Las neoplasias malignas de cabeza y cuello representan el 8,17 % de todos los casos nuevos de tumores malignos en Cuba; ocupan el quinto lugar entre las principales causas de cáncer y varían de un 4,88 % para las mujeres a un 11,02 % para los hombres, por lo que aparecen tres veces más en hombres que en mujeres; varían desde 2:1 hasta 5,9:1 en dependencia del sitio del cáncer, con un incremento de la incidencia en las mayorías de las localizaciones de la región anatómica. Solo en la laringe representan el 37 %, ^(6,12) siendo más frecuente en pacientes del sexo masculino mayores de 60 años, con el tabaquismo y el alcohol como los agentes causales principales.⁽¹¹⁾

En Cuba, de los cánceres de cabeza y cuello, el bucal es el segundo más frecuente después del laringeo. Cerca del 40 % de los carcinomas epidermoides intrabucales tienen su comienzo en el suelo de la boca o en las superficies lateral y ventral de la lengua, y es habitual que estos tumores se desarrollen a partir de lesiones precancerosas preexistentes. Muchos de los síntomas del cáncer bucal pueden ser causados por otros problemas que no resultan peligrosos; no obstante, la presencia de



cualquiera de ellos debería estudiarse cuidadosamente, porque la detección precoz es importante para el éxito del tratamiento, por lo que requieren una vigilancia y un tratamiento adecuados.⁽¹³⁻¹⁷⁾

Diagnóstico del cáncer de cabeza y cuello

Al identificar a un paciente con sospecha de malignidad, ya sea por factores de riesgo o por exploración física, se debe remitir a una exploración detallada realizada por un especialista: otorrinolaringólogo y/o oncólogo de cabeza y cuello, ya que el paciente debe ser sometido a un examen invasivo de cavidad nasal, faringe y laringe.⁽¹⁸⁾

Puede sospecharse de la presencia del cáncer de cabeza y cuello por la aparición de síntomas que dependerán de la localización específica del cáncer: aumento de volumen en el cuello, úlceras en la lengua, zonas con sangrado, manchas rojas o blancas en la boca, dolor de garganta, deglución dolorosa, ronquera persistente, nariz congestionada en un lado y/o secreción de sangre en la nariz; el especialista debe realizar el diagnóstico basado en los siguientes exámenes:⁽¹⁹⁾

Examen físico: puede incluir el examen visual de la boca, la nariz y el cuello, con la utilización de una luz y espejo para tener una visión más clara. La observación y palpación de los labios, las mejillas, las encías y el cuello se llevan a cabo para la identificación de bultos u otras anomalías. Las conclusiones de estas observaciones guiarán los procedimientos diagnósticos posteriores.

Endoscopia: mientras que la boca y la faringe oral pueden ser inspeccionadas directamente, la inspección de la nasofaringe, la hipofaringe y la laringe requieren del uso de laringoscopia indirecta con espejo y/o endoscopia con el uso del endoscopio.

Examen radiológico: la tomografía computarizada (TC) y la imagen por resonancia magnética (IRM) se usan para conocer el tamaño y la forma del tumor primario. La TC muestra los tejidos blandos, incluyendo los ganglios linfáticos, las estructuras óseas y los vasos sanguíneos, y la IRM es el procedimiento inicial preferible para todas las localizaciones de los tumores, con excepción de los laríngeos y hipolaríngeos. Las radiografías de tórax se recomiendan para evaluar las posibles presencias de metástasis en el pulmón.

Examen histopatológico: es el análisis de laboratorio del tejido tumoral a través de biopsia. La información histopatológica confirma el diagnóstico del cáncer y revelará características específicas del tumor que definen la agresividad del mismo; de este dependerá el tipo de tratamiento.

Tratamiento multidisciplinario del cáncer de cabeza y cuello

El tratamiento de las lesiones malignas de cabeza y cuello requieren de un equipo multidisciplinario donde se involucren otorrinolaringólogo, cirujano de cabeza y cuello, cirujano maxilofacial, odontólogo oncólogo, protesista, psiquiatra y psicólogo, nutricionista y rehabilitador. Los manejos quirúrgicos suelen ser difíciles por la necesidad de márgenes libres, requiriendo escisiones de múltiples estructuras, motivo



por el que el Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva tiene un papel fundamental en la reconstrucción.⁽¹⁸⁾

La enorme carga emocional de sufrir una lesión de cáncer, y el tratamiento requerido para esta enfermedad, genera en los pacientes efectos orgánicos, psicológicos y sociales que requieren un acercamiento multidisciplinario de profesionales que interviene en toma de decisiones para el diagnóstico, tratamiento, seguimiento y rehabilitación.^(6,20)

Un aspecto importante de la atención multidisciplinaria es el énfasis en una atención centrada en el paciente, y un intento de mejorar el viaje de este a través de la comunicación, la colaboración y la racionalización de los medios diagnósticos y terapéuticos. Esto permite dar un mejor uso de la tecnología y optimizar el tratamiento mediante la decisión colectiva.⁽²¹⁾

La evaluación inicial y el desarrollo de un plan de tratamiento para el paciente con cáncer de cabeza y cuello, requiere un equipo con experiencia en todos los aspectos de cuidados especiales que demandan estos enfermos. La elección del tratamiento adecuado se hace al considerar el estadio tumoral;^(22,23) por parte de un equipo que participará a lo largo del tratamiento, que incluye las siguientes especialidades:^(6,24,25)

- Cirugía de cabeza y cuello
- Otorrinolaringología
- Oftalmología
- Cirugía maxilofacial
- Cirugía plástica y reconstructiva
- Neurocirugía
- Oncología radioterápica
- Medicina nuclear
- Radiodiagnóstico
- Anatomía patológica
- Nutrición
- Estomatología
- Prótesis estomatológica
- Fisioterapia y rehabilitación
- Psicología
- Rehabilitación de fonación y deglución

En el accionar multidisciplinario del paciente con cáncer se necesita, además, la colaboración de varios servicios como: quirúrgico, radiología, anatomía patológica, oncología médica, cuidados paliativos, farmacia hospitalaria, anestesia, geriatría, urgencias y unidades de hospitalización.⁽²⁵⁾



La implementación de la atención de equipos multidisciplinario en el tratamiento del cáncer traería los siguientes beneficios.⁽²⁶⁾

En el paciente:

- Mejor calidad de vida y mayor posibilidad de respuesta clínica, producto de un mejor diagnóstico, estadificación, tratamiento y rehabilitación.
- Menores tiempos de espera entre cada etapa del servicio.
- Mejor experiencia en la atención.
- Mayor probabilidad de recibir atención de acuerdo a guías de práctica clínica.
- Mayor satisfacción y bienestar psicológico.

En el equipo médico:

- Mejor comunicación, coordinación y dinámica entre los miembros.
- Mayor probabilidad de aplicar la medicina basada en la evidencia.
- Rutas de trabajo más claras.
- Aprendizaje multidisciplinario continuo.
- Mayor acceso a información y participación en estudios clínicos.
- Mayor posibilidad de implementar guías de práctica clínica.
- Mayor satisfacción en el trabajo y bienestar psicológico de los miembros.

En la institución de salud:

- Optimización de recursos humanos y físicos producto de la mejora en la coherencia, comunicación, coordinación y toma de decisiones clínicas.
- Menor número de consultas.
- Disminución de costos en el servicio.
- Uso racional de los recursos sanitarios.

Rol del especialista de prótesis estomatológica

Se recomienda para una mejor planificación del tratamiento del cáncer de cabeza y cuello la combinación de un cirujano, un radioterapeuta y un protesista, que resultará en una mejor calidad de vida del paciente.⁽²⁷⁾ Esto está dado porque el especialista de



prótesis tiene una función importante en la secuencia de tratamiento del paciente con cáncer de cabeza y cuello.

En primer lugar, conjuntamente con el estomatólogo general integral, debe participar en todas las fases de los tratamientos estomatológicos antes de someter al sujeto a cirugía, quimioterapia y/o radioterapia. La condición bucodental deberá ser evaluada, con el fin de evitar o disminuir, en lo posible, las manifestaciones y efectos orales secundarios que se pudieran presentar durante y después de las terapias.⁽¹¹⁾

En segundo lugar, en coordinación con el equipo, y en especial con el cirujano de cabeza y cuello, debe realizar la planificación y confección de prótesis inmediata quirúrgica.

En este sentido, la valoración del protesista maxilofacial es importante para elaborar la aparatología lo más exacto y adecuado posible, y darle al enfermo funcionalidad y apoyarlo por el impacto que va a recibir posterior a la resección quirúrgica.⁽²⁸⁾ Por lo tanto, tiene la obligación de intercambiar opiniones y explicarle a los pacientes acerca de la rehabilitación, ya que la mayoría no están familiarizados con los servicios que el rehabilitador en prótesis le puede ofrecer; por lo que debe orientarlos en los beneficios y limitaciones de la aparatología para ayudarlo en la conformidad y aceptación hacia el éxito del tratamiento.⁽²⁹⁾

En tercer lugar, el protesista maxilofacial, además de la rehabilitación protésica maxilofacial, proporciona una colaboración eficiente en la radioterapia y teleterapia con la confección de accesorios que son elementos protésicos que forman parte del plan de procedimiento con braquiterapia.

Para darle la radiación al sitio tumoral localizado, se utilizan las agujas o los catéteres que necesitan ser colocados exactos en el sitio tumoral. Tal precisión requiere la ayuda del protesista con la elaboración de prótesis auxiliar especialmente diseñadas y fabricadas de forma individual para este fin.⁽³⁰⁾

Estos aditamentos son controlados por el especialista de prótesis en cada cita programada, con el propósito de anticipar variaciones que modifiquen el protocolo establecido.⁽³¹⁾ La retención e inmovilización de estos accesorios es importante, ya que cualquier movimiento desvía la posición de la fuente y causa una iatrogenia. Por lo tanto, deben utilizarse recursos retentivos que la impidan, desde los anatómicos, el uso de cintas, elásticos, hilos y vendajes, para mayor seguridad y protección de la terapia del paciente.

El especialista en prótesis estomatológica, con la utilización de estos accesorios personalizados, facilita y optimiza el tratamiento con radioterapia, al permitir que el radioterapeuta suministre una cantidad alta de dosis al sitio a irradiar, y al mismo tiempo se reduzca al mínimo la exposición a la radiación de los tejidos sanos e impedir de esta manera muchas de las complicaciones y efectos no deseados de este procedimiento, lo que arrojaría una mejoría en la calidad de vida de los pacientes.^(31,32)



CONCLUSIONES

Se constató la alta incidencia del cáncer de cabeza y cuello a nivel mundial, los exámenes necesarios a realizar para determinar su diagnóstico, la importancia que tiene optimizar el tratamiento de estos pacientes mediante la decisión colectiva — donde participa un equipo conformado por diferentes especialistas—, así como el rol que desempeña el especialista de prótesis estomatológica en la rehabilitación protésica maxilofacial y el empleo de aditamentos en la braquiterapia y teleterapia, que ayuda en la conservación del buen estado de salud y la calidad de vida del paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sociedad Americana Contra el Cáncer. Datos y estadísticas sobre el cáncer entre los hispanos/latinos 2018-2020 [Internet]. Atlanta, GA: Sociedad Americana Contra el Cáncer; 2018 [citado 16/04/2021]. Disponible en: <https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/cancer-facts-and-figures-for-hispanics-and-latinos/cancer-facts-and-figures-for-hispanics-and-latinos-2018-2020-spanish.pdf>
2. Calvo X. Cáncer oral: claves para su detección precoz [Internet]. España: DENTAID; 2018 [citado 15/02/2021]. Disponible en: https://www.dentaid.com/uploads_filiales/resources/doc_Expertise%2029_OK.pdf
3. Benítez González Y, Verdecia Ramírez M. Constipación y cáncer de colon. Corr Cient Méd [Internet]. 2017 Dic [citado 07/02/2021]; 21(4):1189-93. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000400019&lng=es
4. Sotomayor Cedeño M. Atención al Programa Integral para el Control del Cáncer en Camagüey. Corr Cient Méd [Internet]. 2014 [citado 07/02/2021]; 18(3):509-12. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812014000300012&lng=es
5. Sánchez Vargas HE, Yordi García MJ. ¿Quién se beneficia con los nuevos conocimientos y terapias dirigidas al combate del cáncer? Humanid Méd [Internet]. 2017 Dic [citado 07/02/2022]; 17(3):538-64. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202017000300008&lng=es
6. González Fernández NE, et al. Diagnóstico y tratamiento del cáncer de cabeza y cuello [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2019 [citado 21/02/2022]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/programa_control_cancer_cuba/programa_control_cancer_cuba.pdf



7. Pérez Rondón Y, Vázquez Llanos A, Hernández Figaredo P, et al. Fundamentos teóricos de la Estrategia de atención psicológica domiciliaria para la prevención y tratamiento del cáncer. Humanid Méd [Internet]. 2020 [citado 11/03/2021];20(3):[aprox. 14 pantallas]. Disponible en: <http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1746>
8. Ministerio de Salud Pública. Programa para el Control del Cáncer en Cuba. Estrategia Nacional para el Control del Cáncer [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2020 [citado 21/02/2021]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/programa_integral_control_cancer_cuba/programa_contr ol_cancer_estrategia_nacional.pdf
9. Ballesteros A. Tumores cabeza y cuello - O.R.L [Internet]. Madrid: SEOM; 2020 [citado 10/02/2021]. Disponible en: <https://seom.org/es/informacion-sobre-el-cancer/info-tipos-cancer/104033-tumores-cabeza-y-cuello-orl?showall=1>
10. Gallegos Hernández JF. Cáncer de cabeza y cuello. Su impacto en la historia de la humanidad. Gac Méd Méx [Internet]. 2020 [citado 07/02/2021];156:104-9. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/0b51/dfc01afcedf9b801a3307675dc6c964824c8.pdf>
11. Contreras Álvarez PJ, Iznaga Marín NL, Hernández Armstrong LR, et al. Tratamiento con radioterapia en pacientes con neoplasia laríngea. Rev Cubana Otorrinolaringol Cirug Cabeza Cuello [Internet]. 2020 [citado 10/02/2021];4(1):[aprox. 13 pantallas]. Disponible en: <http://www.revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/130>
12. Robles Santos J, Pérez García T, Iznaga Marín N, et al. Caracterización clínica del cáncer de cabeza y cuello. Rev Cubana Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello [Internet]. 2020 [citado 27/02/2021];4(1):[aprox. 14 pantallas]. Disponible en: <http://www.revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/128>
13. Rodríguez Fernández Y, Maestre Cabello JR, Naranjo Amaro A, et al. Manejo del paciente oncológico con cáncer de suelo de boca. Rev Cubana Otorrinolaringol Cirug Cabeza Cuello [Internet]. 2019 [citado 08/02/2021];3(3):[aprox. 12 pantallas]. Disponible en: <http://www.revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/100>
14. Balbis Cabrera M, Mur Villar N, Reyes Rivera C. Perspectiva social del autocuidado en los pacientes con cáncer bucal. Humanid Méd [Internet]. 2020 [citado 11/03/2021];20(1):[aprox. 21 pantallas]. Disponible en: <http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1507>
15. Miguel Cruz PA, Niño Peña A, Batista Marrero K, et al. Factores de riesgo de cáncer bucal. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2016 Sep [citado 07/02/2021];53(3):128-45. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000300006&lng=es



16. Rodríguez Guerrero K, Clavería Clark RA, Peña Sisto M. Consideraciones actuales sobre envejecimiento y cáncer bucal. Medisan [Internet]. 2016 [citado 07/02/2021];20(12):2526-35. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016001200012&lng=es
17. Hernández Cuétara L, Ramírez Ramírez R, Serrano Díaz B, et al. Lesiones cancerígenas y precancerosas bucales. Factores de riesgos asociados. Policlínico Bernardo Posse. Año 2017. Rev Méd Electrón [Internet]. 2019 May-Jun [citado 07/02/2021];41(3). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2692/4297>
18. Echegaray Sánchez HL, Del Bosque Méndez JE, Soto Becerril OA, et al. Abordaje diagnóstico de la masa en cuello para el paciente adulto. Rev Hosp Jua Mex [Internet]. 2019 [citado 07/02/2021];86(3). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2019/ju193e.pdf>
19. Sociedad Europea de Oncología Médica (ESMO). Carcinoma de células escamosas de cabeza y cuello: guía para los pacientes [Internet]. Suiza: ESMO; 2015 [citado 07/02/2021]. Disponible en: <https://www.esmo.org/content/download/74342/1359984/1/ESMO-ACF-Cancer-de-Cabeza-y-Cuello-Guia-para-pacientes.pdf>
20. Álvarez Gómez GJ, López Camacho RV, Botero Torres JE, et al. Alteraciones en la cavidad bucal en pacientes tratados con radioterapia de cabeza y cuello. Medellín, Colombia. Rev Odont Mex [Internet]. 2017 Abr-Jun [citado 07/02/2021];21(2):86-96. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2017000200087
21. García Rodríguez ME. La atención multidisciplinaria en el cáncer pulmonar. Arch Méd Camag [Internet]. 2017 Oct [citado 07/02/2021];21(5):567-70. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552017000500001&lng=es
22. López Cedrún JL, Villanueva San Vicente V. Tratamiento del cáncer de la cavidad oral. En: López Jornet P, Seoane Lestón JM. Cáncer oral para dentistas [Internet]. Madrid: Fundación Dental Española; 2019 [citado 02/02/2021]. Disponible en: <https://www.consejodentistas.es/comunicacion/actualidad-del-consejo/publicaciones-del-concejo/libros-del-concejo/item/1628-cancer-oral-para-dentistas>
23. Vinés E, Orellana MJ, Bravo C, et al. Manejo del cáncer de cabeza y cuello: ¿Radioterapia a quién, cuándo y por qué? Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello [Internet]. 2017 [citado 07/02/2021];77:81-90. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/orl/v77n1/art13.pdf>
24. Servicio de Oncología Radioterápica. Guía de radioterapia para cáncer de cabeza y cuello [Internet]. Pamplona (Navarra): Editorial Navarrabiomed; 2016 [citado 02/02/2021]. Disponible en: https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/A66AEE86-A6E5-4F06-B2A5-E4C879BECDB9/379959/GUIA_RADIOTERAPIA_CHN_CAS1.pdf



25. Cardenal J, Anchuelo J, Díaz de Cerio I, et al. Itinerario formativo en oncología radioterápica [Internet]. Santander: Hospital Universitario Marqués de Valdecilla; 2020 [citado 16/04/2021]. Disponible en: http://www.humv.es/estatico/formacionydocencia/itinerarios_formacion/oncologia_radioterapica.pdf
26. Barrera Franco J, Gallegos Hernández F, Granados García M, et al. Tratamiento multidisciplinario en el cáncer de cabeza y cuello. Gaceta Mexicana de Oncología [Internet]. 2017 [citado 21/02/2021]; 16(3): 195-202. Disponible en: <https://biblat.unam.mx/hevila/Gacetamexicanadeoncologia/2017/vol16/no3/8.pdf>
27. Dewan H. Radiation Prosthesis for Improving the Life of Cancer Patients. Am J Biomed Sci & Res [Internet]. 2019 [citado 15/04/2021]; 4(6): [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <https://biomedgrid.com/pdf/AJBSR.MS.ID.000849.pdf>
28. Alvarado Gamboa E, Jiménez Castillo R, Ibieta Zarco BR. Manejo odontológico en el paciente con cáncer de cabeza y cuello sometido a cirugía, radioterapia y/o quimioterapia. Rev Odont Mex. [Internet]. 2020 [citado 10/02/2021]; 42(2): 157-66. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2020/uo202j.pdf>
29. Phasuk K, Haug SP. Maxillofacial Prosthetics. Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2018 Nov; 30(4): 487-97. Citado en PubMed; PMID: 30266191.
30. Suma J, Sneha P, Shrestha S. Role of Maxillo-Facial Prosthodontist to Aid in Brachytherapy for Squamous Cell Carcinoma of Palate with Ancillary Prosthesis: A Case Report. JDOR [Internet]. 2018 [citado 15/04/2021]; 14(1): 70-4. Disponible en: <http://www.jdorjournal.com/pdf/archives/January2018/13.pdf>
31. Díaz-Aguirre CM, Echevarría-y-Pérez E, Fuentes-Mariles SG. Accesorios individualizados para radioterapia. Rev Méd Hosp Gen Méx [Internet]. 2012 [citado 07/02/2021]; 75(2): 123-7. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-del-hospital-general-325-articulo-accesorios-individualizados-radioterapia-X0185106312453077>
32. INFOcáncer. Tratamiento: radioterapia - cáncer de orofaringe y cavidad oral [Internet]. México: INFOcáncer; 2022 [citado 07/09/2022]. Disponible en: <https://www.infocancer.org.mx/?t=tratamiento-radioterapia-orofaringe-cavidad-oral>

Conflicto de intereses

No existe conflicto de intereses y los autores están de acuerdo con el contenido del manuscrito, aseguran que el trabajo no ha sido enviado simultáneamente a otra revista y ceden los derechos de publicación a *Revista Médica Electrónica*.



CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Nápoles-González IJ, Álvarez-Rivero A, Nápoles-Salas AM. Rol del protesista en el equipo multidisciplinario para el manejo del paciente con cáncer de cabeza y cuello. Rev Méd Electrón [Internet]. 2023 Ene.-Feb [citado: fecha de acceso]; 45(1). Disponible en:

<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/4612/5574>

