



Caso clínico

## Manejo endodóntico conservador en paciente con carcinoma metastásico. Revisión y reporte de caso

Celia Elena del Perpetuo Socorro Mendiburu-Zavala<sup>1</sup>, Pamela Baeza-Denis<sup>2</sup>,  
Josué Carrillo-Mendiburu<sup>3</sup>, Ricardo Peñaloza-Cuevas<sup>1</sup>

1. Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Yucatán.
2. Cirujano Dentista de práctica privada.
3. Centro Médico Dalinde, CDMX.

**Autor de correspondencia:**

Celia Elena del Perpetuo Socorro Mendiburu-Zavala  
E-mail: cel\_mendi@hotmail.com

**Recibido:** agosto 2021

**Aceptado:** septiembre 2022

**Citar como:**

Mendiburu-Zavala CEPS, Baeza-Denis P, Carrillo-Mendiburu J, Peñaloza-Cuevas R. Manejo endodóntico conservador en paciente con carcinoma metastásico. Revisión y reporte de caso. *Rev Odont Mex.* 2022; 26(3): 72-79. DOI: 10.22201/fo.1870199xp.2022.26.3.80248

### RESUMEN

**Introducción:** el carcinoma es definido como una neoplasia maligna que se forma a partir del tejido epitelial, de etiología desconocida y multifactorial, relacionada con los hábitos de consumo de tabaco y alcohol; de rápido crecimiento, destrucción tisular local y capacidad para hacer metástasis. **Objetivo:** presentar el manejo endodóntico conservador en un paciente con carcinoma metastásico. **Presentación del caso:** paciente masculino de 69 años, maya-hablante que acudió para valoración y tratamiento de los dientes 32 (con corona fenestrada) y 33, ambos sintomáticos. Durante la anamnesis refirió haber sido fumador y alcohólico, estar bajo tratamiento analgésico por dolor de masa indurada en la cadena ganglionar cervical izquierda, otitis media crónica y

otorrea crónica, sin dolor ni fiebre, de un año de evolución. A la inspección clínica extraoral, se palpó la región ganglionar cervical izquierda agrandada e indurada, extendiéndose hasta el área submandibular y preauricular. Manifestó odinofagia leve y disfagia. Se diagnosticó periodontitis apical crónica (32) y necrosis pulpar parcial aséptica (33). Se realizó tratamiento de ambos dientes sin anestesia, aislamiento atraumático, apertura, tope apical, técnica de instrumentación *StepBack*, irrigación del conducto con hipoclorito de sodio (NaClO) al 5% para desinfección y conformación, secado y colocación de hidróxido de calcio (Ca(OH)<sub>2</sub>), y sellado con resina. No se realizó obturación con gutapercha. Posterior al tratamiento endodóntico se realizó la interconsulta con oncología, donde se realizó biopsia del nódulo cervical izquierdo por aspiración con aguja fina, y se diagnosticó metástasis de carcinoma poco diferenciado con extensa necrosis. Se localizó tumor primario: carcinoma en laringe, por medio de ultrasonido con contraste. **Conclusiones:** El manejo fue conservador, por sospecha de la condición neoplásica que el paciente presentaba.

**Palabras clave:** tratamiento endodóntico conservador, carcinoma de laringe, carcinoma metastásico.

## INTRODUCCIÓN

En la Región de las Américas, una de las enfermedades no transmisibles más importantes es el cáncer. Se estimó que 4 millones de personas fueron diagnosticadas en 2020 y se pronostica un aumento de 6 millones para el 2040. Por lo tanto, es una de las principales causas de mortalidad, ya que en el año 2020 causó aproximadamente 1.4 millones de muertes. El 47% de éstas fue en personas de 69 años o más jóvenes. Se estima que un tercio de todos los casos de cáncer que se presentaron podrían prevenirse evitando factores de riesgo que son claves, como el consumo de tabaco, abuso de alcohol, dietas no saludables o desequilibradas, sedentarismo, etc. Asimismo, muchos cánceres tienen una alta probabilidad de curación si se detectan tempranamente y se tratan en forma adecuada<sup>1</sup>.

En la República Mexicana, las neoplasias se encuentran con tasas de mortalidad superiores a 75 defunciones por cada 100,000 habitantes, siendo los más afectados los estados del norte (Chihuahua, Sonora y Nuevo León), así como la Ciudad de México y Veracruz (77.16 y 76.04 defunciones por cada 100,000 habitantes, respectivamente). Los estados de Tlaxcala, Estado de México y Guerrero, son los que presentan menores tasas de mortalidad por cáncer ( $\leq$  54 defunciones por cada 100 mil habitantes). Las proyecciones de mortalidad muestran las diez principales causas de muerte por cáncer, siendo el de mama, próstata e hígado las que aumentan continuamente cada año, llegando a tasas de más de cinco defunciones por cada 100,000 personas. Concretamente, para el año 2020 el cáncer de mama supera los 11 casos por cada 100 mil personas. Es importante resaltar que, conforme aumenta la edad, mayor es la tasa de mortalidad<sup>2</sup>.

No menos importante es el cáncer de cabeza y cuello, que ocupa el 6° lugar de los tumores malignos en el ser humano. Se pueden diagnosticar mediante la evaluación de síntomas, signos y exámenes poco invasivos. Sin embargo, para diagnosticarlos precozmente, debe existir un alto grado de sospecha por parte del médico tratante, así como una anamnesis concreta del paciente, quien desafortunadamente en la mayoría de las veces no la manifiesta a tiempo. Uno

de los carcinomas de piel más comunes, no melanomas, es el carcinoma de células escamosas (cec) que puede tener un comportamiento agresivo con invasión local extensa, recurrente y en ocasiones, metástasis<sup>3-6</sup>.

Cuando se trata de cáncer de laringe, con un análisis histológico se pueden encontrar células escamosas, y se pueden identificar subtipos queratinizante y no queratinizante; ya sea de grado bien diferenciado o poco diferenciado. Asimismo, existen una variedad de cánceres de laringe de células no escamosas<sup>7</sup>. Según la *American Cancer Society*<sup>8</sup>, para el año 2023 en los Estados Unidos se estimaron 12 389 casos nuevos y 3 820 defunciones por cáncer de laringe. Forastiere *et al.*,<sup>9</sup> reportan que las lesiones localmente avanzadas se manejan de una forma combinada, que implican radioterapia (RT) y quimioterapia (QT), bien sea con cirugía o sin ella. El objetivo primordial, en determinadas personas seleccionadas, es la preservación del órgano de la laringe. Desafortunadamente, a pesar de las aplicaciones médicas que se ejecuten y aunque sea controlado el tumor primario (laringe), las metástasis a distancia son considerablemente comunes.

Si un paciente con cáncer en cabeza o cuello necesita tratamiento odontológico, se debe prestar la atención adecuada antes de recibir la quimioterapia y/o radioterapia. En caso de tratamiento de conductos, de preferencia se realiza en una sola sesión y se utiliza como medicamento intraconducto el  $\text{Ca(OH)}_2$ , material manejado en tratamientos conservadores por su acción bactericida y antifúngica, además de que estimula la remineralización de la dentina y ayuda en la cicatrización de los tejidos. Martins *et al.*,<sup>10</sup> afirman que si se usa cemento sellador de conducto a base de resina epóxica o algún material obturador a base de Agregado de Trióxido Mineral (mta por sus siglas en inglés, *Mineral Trioxide Aggregate*) para la obturación del conducto, la radiación en cabeza y/o cuello influencia en la adhesión de éstos en la dentina del conducto. Sin embargo, otras fuentes de la literatura<sup>3,10,11</sup> mencionan que, independientemente del sellador, cuando reciben radiación se forman más espacios en la interfase del sellador y la dentina. Con base en lo antes expuesto, el objetivo de este reporte de caso es presentar el manejo endodóntico conservador en un paciente con carcinoma metastásico.

## PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

Se presentó un paciente masculino de 69 años, nacido y residente en una comunidad maya del Estado de Yucatán, maya-hablante, agricultor y apicultor. Acudió a la clínica de endodoncia para valoración y tratamiento de los dientes 32 (con corona fenestrada) y 33, ambos sintomáticos a la oclusión. En antecedentes médicos refirió no ser diabético (se le realizó monitoreo de glucemia con dispositivo Accu-Chek®, obteniendo 102 mg/dL), ni hipertenso (se tomó presión arterial con monitor de presión arterial digital de brazo OMRON®, teniendo 110/80 mmHg). Como hábitos perniciosos, manifestó tabaquismo y alcoholismo durante su juventud y adultez. Mencionó estar bajo tratamiento analgésico con tramadol y paracetamol, una tableta cada 12 horas debido a dolor de masa indurada en la región cervical izquierda (Figura 1), asimismo, con otitis media crónica y otorrea crónica, sin dolor ni fiebre. Se palpó con los dedos índice y medio la cadena ganglionar cervical izquierda, que presentó aumento de volumen, indurada, eritematosa, hipertérmica, no móvil y aparentemente fija a planos profundos, extendiéndose hasta el área submandibular y preauricular de la región ganglionar cervical. El ojo izquierdo parcialmente cerrado. Manifestó odinofagia leve y disfagia. Paciente y familiares ignoran su condición médica referente a la masa indurada. Se observó higiene oral aceptable, con ausencia

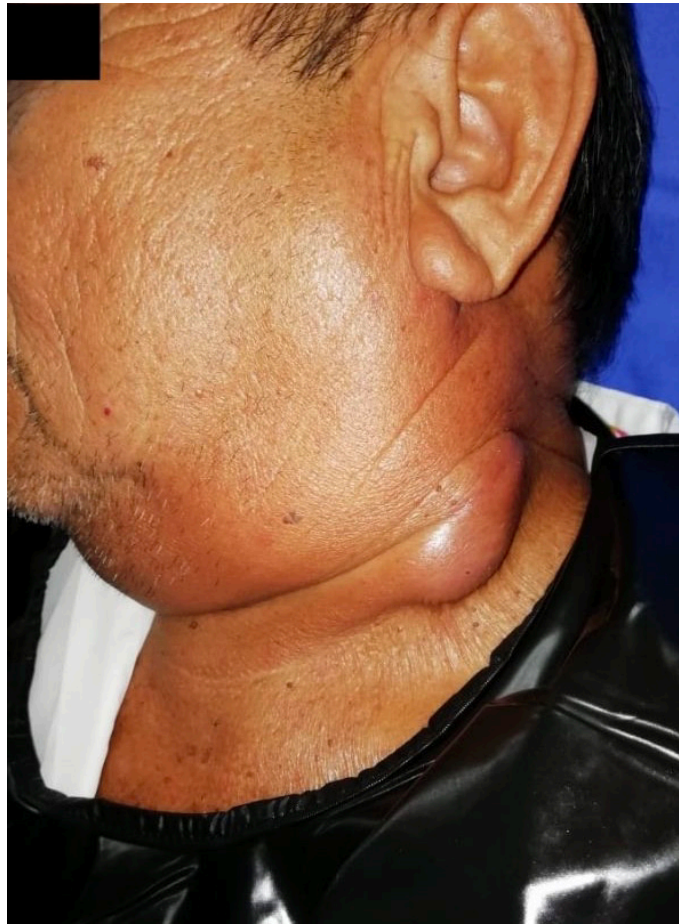


Figura 1. Fotografía extraoral donde se observa un aumento de volumen localizado en la cadena ganglionar cervical izquierda.

de algunos dientes mandibulares posteriores. Presencia de corona fenestrada, con filtraciones y mal ajustada en el diente 32; y el diente 33 con atrición en borde incisal y abfracción en área cervical. Para la presente publicación se solicitó autorización escrita por medio del consentimiento informado y voluntario, obteniendo una respuesta aprobatoria de parte del paciente.

Se realizó la anamnesis de rutina con respecto a la sintomatología de las piezas 32 y 33. Refirió dolor a la percusión, de 7 de acuerdo a la Escala Visual Analógica (EVA). Se realizó prueba térmica al frío, aislando los dientes con dique de goma sin grapa, colocando vaselina, empapando una torunda de algodón con tetraflouretano (HYGENIC® Endo-Ice Spray refrigerante, COLTENE® Inc. Altstätten, Suiza), refiriendo sensibilidad 0 en EVA. Se realizó radiografía dentoalveolar con técnica de paralelismo (Figura 2. A), observándose una zona radiolúcida y reabsorción radicular en el diente 32 y desgaste incisal severo en el diente 33. Según sintomatología y signos, se diagnosticó el diente 32 con periodontitis apical crónica y el diente 33 con necrosis pulpar parcial aséptica. Igualmente se realizó una ortopantomografía para comprobar o descartar cualquier otra afección en la cavidad oral.

Dada la sospecha de algún tipo de neoplasia maligna de cabeza o cuello, se realizó el tratamiento conservador de los dientes sin anestesia y sin daño al tejido periodontal. Se eliminó la corona fenestrada del 32, con fresa troncocónica (Great White® Gold Series, SS White® DENTAL, Nueva Jersey, Estados Unidos). En la siguiente cita, sin anestesia, se le colocó el dique de goma

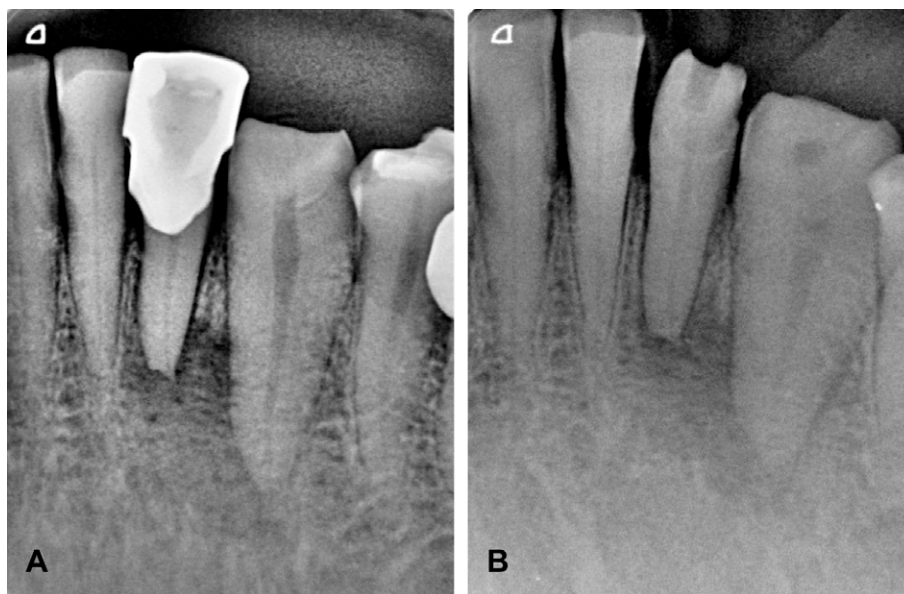


Figura 2. Radiografías dentoalveolares de los dientes 32 y 33.

A. Radiografía preoperatoria de los dientes 32, con corona fenestrada, y 33.

B. Radiografía postoperatoria, donde se colocó medicación intraconducto de Hidróxido de Calcio químicamente puro y ionómero de vidrio como obturación coronal provisional.

atraumáticamente (sin grapa), se realizó profilaxis del diente y en una sola cita, el tratamiento de conductos con conductometría adecuada, trabajo biomecánico formando un tope apical y utilizando la técnica *StepBack* para mayor control, con limas manuales convencionales tipo K Flexofile (Dentsply, Maillefer® Ballaigues, Suiza), lavando lento, con cuidado y constantemente con NaClO al 5%. Una vez limpio, desinfectado, conformado y seco, el conducto radicular se obturó con mezcla de Ca(OH)<sub>2</sub> puro (Viarden® ViardenLab, Ciudad de México, México) y agua bidestilada. Se colocó ionómero de vidrio (GC Fuji®, Gold Label 2 Universal Restorative, CG Corporation, Tokyo, Japón) como restauración temporal. En una cita sucesiva, se realizó exactamente el mismo procedimiento en el órgano dental 33, con la única diferencia de la aplicación de anestesia porque el paciente refirió dolor durante la preparación del conducto. Se le aplicó con una aguja doblada a 90° con la técnica intrapulpar, 1/4 de cartucho de anestesia (lidocaína al 2 % con epinefrina 1:100,000, Zeyco®) (Figura 2. B). Se restauraron las coronas con resina compuesta (voco®, color A3) y con sistema adhesivo de 5ª generación (Futurabond NR® voco GmbH, Alemania).

Al término de ambos tratamientos de conductos, el paciente decidió acudir a consulta oncológica, por la constante recomendación del equipo odontológico y del otorrinolaringólogo contactado vía plataforma digital, quien realizó el diagnóstico presuntivo de algún tipo de carcinoma. Le realizaron biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) guiada por ultrasonido en el nódulo cervical izquierdo, obteniendo como resultado el diagnóstico definitivo: Metástasis de carcinoma de células escamosas, poco diferenciado, con extensa necrosis. Se localizó tumor primario por medio de ultrasonido con contraste: carcinoma en laringe. Según el especialista en oncología, la cirugía del tumor primario (laringe) estaba contraindicada por la edad, área y condición sistémica del paciente. Por estas razones el tratamiento constó de 10 sesiones de quimioterapia ambulatoria, y 10 sesiones de radioterapia localizada, con una duración de 10 minutos cada una.

## DISCUSIÓN

Andrade *et al.*,<sup>12</sup> sugieren que el tratamiento de cáncer de cabeza y cuello establece tres modalidades terapéuticas: radioterapia, quimioterapia y cirugía. Forastiere *et al.*,<sup>9</sup> señalan que las lesiones localmente avanzadas se manejan de forma combinada, que implican radioterapia y quimioterapia, con cirugía o sin ésta si no es necesario. En personas seleccionadas convenientemente, el objetivo primordial es la preservación de la laringe. A pesar de los esfuerzos que se realicen y aunque sea controlado el tumor primario (laringe), las metástasis a distancia son bastante comunes. Dicha terapéutica puede combinarse o realizarse individualmente, dependiendo de la localización y el estadio de la enfermedad<sup>9</sup>. A su vez, Kielbassa *et al.*,<sup>13</sup> encontraron que el objetivo del tratamiento dental en pacientes con cáncer es preservar la dentición y fisiología oral básica. Las estrategias de rehabilitación deben ser interdisciplinarias, abarcando medidas preventivas, periodontales, endodónticas, quirúrgicas y protésicas, que perduren a largo plazo. Ante la presencia de focos de infección en la cavidad oral, el odontólogo debe evaluar el riesgo de desarrollar osteorradionecrosis de los maxilares, una de las consecuencias más graves de la radioterapia en la región de cabeza y cuello.

Lilly *et al.*,<sup>14</sup> en su estudio retrospectivo relacionado con la eficacia de la técnica *StepBack*, tras realizar la revisión de la bibliografía, encontraron un alto porcentaje de fracaso endodóntico en múltiples referencias al utilizar otras técnicas de instrumentación. Posteriormente, toman una muestra de 22 órganos dentales de pacientes previamente sometidos a radioterapia, a los cuales se les realiza tratamiento endodóntico mediante la técnica *StepBack* y se presta seguimiento por 19 meses, obteniendo un 91% de éxito.

Khaw *et al.*,<sup>15</sup> explican que la radioterapia utiliza radiación de alta energía para dañar al ácido desoxirribonucleico (ADN) de las células que tienen mitosis vertiginosa, como las del cáncer. De tal manera que los mecanismos habituales de reparación del ADN, que generalmente son menos efectivos en las células cancerosas en comparación con las células normales, fracasan y las células mueren. La radiación afecta el ADN celular a través de dos mecanismos principales: 1) La acción directa de la radiación que resulta de la interacción entre la radiación y el ADN daña los cromosomas y el aparato mitótico de la célula y 2) La acción indirecta implica la interacción de la radiación con otros átomos o moléculas en la célula (particularmente agua) para producir radicales libres. Estos radicales libres, como el superóxido, el peróxido de hidrógeno y los radicales hidroxilos libres pueden difundirse lo suficientemente lejos como para alcanzar y dañar puntos críticos.

Asimismo, Mora-Jiménez<sup>11</sup>, indica que las células cancerosas son radiosensibles debido a que se reproducen con mayor velocidad que las normales, como explican Khaw *et al.*,<sup>15</sup> Hideak-Yanaguizawa *et al.*,<sup>16</sup> refieren que el procedimiento de endodoncia asume un rol importante en pacientes que se vayan a someter a radioterapia de cabeza y cuello. Las extracciones de dientes no son recomendables debido al riesgo de osteorradionecrosis, así como la evolución de forma más agresiva de los focos de infección. De ahí la importancia de la terapia endodóntica como tratamiento de elección para estos pacientes. Es sustancial el sellado adecuado del conducto radicular, en especial para el mantenimiento de la salud bucal y la prevención de efectos secundarios. No se aconseja realizar el tratamiento de conductos durante el periodo de radioterapia. En el estudio realizado por Martins *et al.*,<sup>10</sup> observaron que los dientes con endodoncias que son sometidos a radioterapia tenían menor fuerza de unión de la dentina intrarradicular en comparación con los no irradiados, independientemente del sellador y del tercio de la raíz.

En el presente caso clínico se evitó traumatismo de la mucosa bucal que pudiera causar sangrado, y se optó por trabajar sin anestésicos locales y grapa, en concordancia con Yanaguizawa et al.,<sup>16</sup>, quienes indican que la endodoncia debe ser atraumática y apropiada a la zona a tratar, debido a que los pacientes presentan una vasoconstricción natural de los vasos sanguíneos con la radioterapia. Asimismo, se utiliza aislamiento absoluto con dique de goma y sin el uso de grapas para evitar el daño a cualquier tejido circundante. Cabe mencionar que los dientes tratados endodónticamente se hallan con suficiente estructura dental para sostener el dique atraumáticamente. Asimismo, se obturan provisionalmente ambos dientes, con medicamento intraconducto de Ca(OH)<sub>2</sub> mezclado con agua destilada debido a su acción antiséptica, bactericida y fungicida. Mora-Jiménez<sup>11</sup> y Lévano-Villanueva<sup>3</sup> indican que el manejo adecuado e ideal para la obturación de los dientes antes o durante el tratamiento oncológico con radioterapia, se realiza con dicho medicamento.

## CONCLUSIONES

La participación multidisciplinaria (odontólogo, otorrinolaringólogo, radiólogo, oncólogo, entre otros) es trascendental en el tratamiento de cáncer de cabeza y cuello, para poder proporcionar la mejor calidad de vida a los que tienen esta afección, así como hacer un diagnóstico adecuado y con tiempo para salvaguardar la vida del paciente. El papel del odontólogo es preponderante para observar, analizar y evaluar el sistema estomatognático, así como las estructuras de cabeza y cuello, para así orientar al paciente a consultar con el profesional que corresponda, como en el presente caso que fue con el oncólogo. El odontólogo debe optar por realizar tratamientos de manera adecuada, acertada y conservadora, como es la conducto-terapia. Igualmente, disminuir la probabilidad de padecer patologías severas como la osteorradionecrosis.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud (ops). *Día mundial contra el cáncer 2023: Por unos cuidados más justos*. [Internet]. [Acceso el 13 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-contra-cancer-2023-por-unos-cuidados-mas-justos>
2. Reynoso-Noverón N, Torres-Domínguez JA. Epidemiología del cáncer en México: carga global y proyecciones 2000-2020. *Revista Latinoamericana de Medicina Conductual*. 2018; 8(1):9-15. <https://www.redalyc.org/pdf/2830/283059952003.pdf>
3. Lévano-Villanueva CJU. Manejo del paciente oncológico por el odontólogo general. *Revista Odontológica Basadrina*. 2019; 3(1):46-50. DOI: 10.33326/26644649.2019.3.1.827
4. Oberreuter EG, Oliva GC, Contreras RJM, Cardemil MF. Análisis de tiempos de espera en pacientes con cáncer de cabeza y cuello en el Hospital San Juan de Dios. *Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello*. 2017; 77(2):144-149. DOI: 10.4067/S0718-48162017000200004
5. Domínguez-Cherit J, Rodríguez-Gutiérrez G, Narváez-Rosales V, Toussaint-Caire S, Fonte-Avalos V. Características del carcinoma epidermoide cutáneo y riesgo para el desarrollo de recidivas con cirugía convencional y cirugía con transoperatorio tardío. *Cirugía y Cirujanos*. 2017; 85(6):499-503. DOI: 10.1016/j.circir.2016.11.013
6. Delesma-Chumbe AF. Prevalencia del carcinoma epidermoide en el Servicio de Cirugía Cabeza y Cuello del Hospital Dos de Mayo durante el periodo 2005-2016. *Odontol Sanmarquina*. 2018; 27(2):113-118. DOI: 10.15381/os.v21i2.14776

7. Mendenhall WM, Werning JW, Pfister DG: Treatment of head and neck cancer. In: DeVita VT, Lawrence TS, Rosenberg SA (eds). *Cancer: Principles and practice of oncology*. 9th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; Wolters Kluwer, 2011, pp 729-780. Citado en: Instituto Nacional del Cáncer. *Tratamiento del cáncer de laringe (PDQ®) – Versión para profesionales de salud* [Internet]. [Acceso el 15 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/cabeza-cuello/pro/adulto/tratamiento-laringe-pdq>
8. American Cancer Society: *Cancer facts and figures 2023*. American Cancer Society. [Internet]. [Acceso el 15 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.cancer.org/research/cancer-facts-statistics/all-cancer-facts-figures/2023-cancer-facts-figures.html>
9. Forastiere AA, Zhang Q, Weber RS, Maor MH, Goepfert H, Pajak TF, et al. Long-term results of RTOG 91-11: A comparison of three nonsurgical treatment strategies to preserve the larynx in patients with locally advanced larynx cancer. *J Clin Oncol*. 2013; 31(7):845-852.
10. Martins CV, Leoni GB, Oliveira HF, Arid J, Queiroz AM, Silva LAB, et al. Influence of therapeutic cancer radiation on the bond strength of an epoxy-or an MTA-based sealer to root dentine. *Int Endod J*. 2016; 49(11):1065-1072. DOI: 10.1111/iej.12556
11. Mora Jiménez D. Consideraciones endodónticas en pacientes sometidos a quimioterapia y radioterapia. *Odontología Vital*. 2017; (27):45-50. [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1659-07752017000200045&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1659-07752017000200045&script=sci_arttext)
12. Andrade NS, Granchelli AF, Gallottini M, Campos L, Tateno RY, Palma LF, et al. Multimodal approach for oral rehabilitation in an irradiated head and neck patient: a case report. *RSD*. 2020; 9(7):e192974062. DOI: 10.33448/rsd-v9i7.4062
13. Kielbassa AM, Hinkelbein W, Hellwig E, Meyer-Lückel H. Radiation-related damage to dentition. *Lancet Oncol*. 2006; 7(4):326-335. DOI: 10.1016/s1470-2045(06)70658-1
14. Lilly JP, Cox D, Arcuri M, Krell KV. An evaluation of root canal treatment in patients who have received irradiation to the mandible and maxilla. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 1998; 86(2):224-226. DOI: 10.1016/s1079-2104(98)90129-9
15. Khaw A, Logan R, Keefe D, Bartold M. Radiation-induced oral mucositis and periodontitis – proposal for an inter-relationship. *Oral Dis*. 2014; 20(3):e7-e18. DOI: 10.1111/odi.12199
16. Yanaguizawa WH, Kobayashi-Velasco S, Gialain IO, Caldeira CL, Cavalcanti MGP. Endodontic treatment in patients previously subjected to head and neck radiotherapy: a literature review. *J Oral Diag*. 2019; 4:e20190001. [https://cdn.publisher.gn1.link/jordi.com.br/pdf/aop\\_91.pdf](https://cdn.publisher.gn1.link/jordi.com.br/pdf/aop_91.pdf)