

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

Conocimiento del manejo del paciente oncológico por parte
de odontólogos generales que trabajan en la CCSS

Trabajo final de investigación aplicada a la consideración de
la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en
Odontología General Avanzada para optar al grado y título de
especialista en Odontología General Avanzada

Sustentante:

Daniel Felipe Escobar Moreno

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2021



TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN
ESPECIALIDAD EN ODONTOLOGÍA GENERAL AVANZADA

Dra. Flor Jiménez Segura
Decana

Estimada señora:

Le informamos que el/la estudiante Daniel Felipe Escobar Moreno, carné No. C09562, del Programa de Posgrado Especialidad en Odontología General Avanzada.

Aprobó



Reprobó



Su trabajo final de graduación el día 16 de diciembre 2021, titulado: "Conocimiento del manejo del paciente oncológico por parte de odontólogos generales que trabajan en la CCSS".



Se le concede mención honorífica

COMITÉ ASESOR

Nombre	Firma	No. Cédula
Dr. Rodolfo Gamboa Montes de Oca Director Trabajo Final de Graduación		10706318
Dr. Johnny Chaves Cortés Asesor		107240073
Dra. Kattia Rojas Jiménez Asesora		1-0650-0895
Dr. Luis Diego Giralte Apestequi Representante Posgrado en OGA		110130160
Dr. David Lafuente Marín Representante Posgrado en Odontología		1689659

Nota: En cada caso, firmarán el acta solamente los responsables de la actividad descrita.

Teléfono: 2511-1400 / Fax: 2234-7248 www.sep.ucr.ac.cr posgrado@sep.ucr.ac.cr

Dedicatoria

A mi esposa y mi amada hija, son las dos mujeres que amo, gracias por ser el motor que me ha impulsado a seguir adelante en los momentos de dificultad y por ser siempre mi soporte.

A ellas dedico este logro y todos los momentos felices que vendrán.

Agradecimientos

Primeramente, a Dios por ser el facilitador de todas las oportunidades.

A mi familia, sin su apoyo esto no sería posible.

A mi tutor, Rodolfo Gamboa Montes de Oca, de quien he aprendido muchas cosas.

A mis lectores, Dr. Chaves y Dra. Rojas, por ser colaboradores en este logro y la calidad humana que poseen.

“Este proyecto final de graduación fue aceptado por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Odontología General Avanzada de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial al grado y título de especialista en Odontología General Avanzada”

Decana, Flor Jiménez Segura

Decano del Sistema de Estudios de Posgrado

Máster Rodolfo Gamboa Montes de Oca

Profesor Guía

Especialista en Odontología General Avanzada, Johnny Chaves Cortés

Lector

Máster Kattia Rojas Jiménez

Lectora

Máster José David Lafuente Marín

Director Coordinador del Programa de Posgrado en Odontología General Avanzada

Daniel Felipe Escobar Moreno

Sustentante

Tabla de contenidos

Dedicatoria	II
Agradecimientos	IV
Tabla de contenidos	VI
Lista de gráficos	VIII
Marco contextual.....	1
Objetivos	1
<i>General:</i>	1
<i>Específicos:</i>	1
Justificación de la investigación.....	1
Marco Teórico.....	3
Manejo del paciente antes del tratamiento oncológico	8
Manejo del paciente durante el tratamiento oncológico	9
<i>Manejo de patología oral secundaria al tratamiento oncológico</i>	10
Manejo odontológico del paciente después del tratamiento oncológico	11
Marco metodológico.....	14
Variables.....	14
Población y muestra.....	15
Tipo de estudio	15
Criterios de inclusión.....	15
Criterios de exclusión	15
Alcances y Limitaciones.....	16
<i>Alcances</i>	16
<i>Limitaciones</i>	16
Factibilidad del proyecto.....	16
Análisis de resultados.....	17
PREVIO AL TRATAMIENTO ONCOLÓGICO	22
DURANTE EL TRATAMIENTO ONCOLÓGICO	26
POSTERIOR AL TRATAMIENTO	30
Conclusiones.....	32
Recomendaciones.....	33

Bibliografia	34
Anexo	37

Lista de gráficos

Gráfico 1. Tiempo laborado en1 la institución	17
Gráfico 2. ¿Ha atendido pacientes con cáncer en su tiempo laborando para la institución?	17
Gráfico 3. ¿Conoce el lineamiento de atención de la CCSS a paciente oncológico?	19
Gráfico 4. ¿Conoce el lineamiento de atención que tiene la CCSS al paciente con cáncer previo a su tratamiento oncológico?	20
Gráfico 5. ¿Conoce el protocolo de atención que tiene el paciente con cáncer posterior a su tratamiento oncológico?	21
Gráfico 6. ¿Considera que se le daba dar prioridad al paciente que será sometido a tratamiento oncológico?	22
Gráfico 7. ¿Es necesario remover los dispositivos ortodónticos previo al tratamiento oncológico?	23
Gráfico 8. Se debe realizar la exodoncia en piezas con movilidad grado I en pacientes que serán sometidos a tratamiento oncológico.	24
Gráfico 9. Es recomendable realizar tratamientos con flúor para ayudar a prevenir la caries durante el tratamiento oncológico.	26
Gráfico 10. ¿Cuál es la complicación oral más común causada por el tratamiento del cáncer?	27
Gráfico 11. ¿Se puede realizar eliminación de caries durante el tratamiento oncológico?	28

Gráfico 12. Es necesario educar y asesorar, además de al paciente, a un miembro de su familia o red de apoyo en cuánto a la higiene bucal al paciente con este tratamiento.	29
Gráfico 13. El seguimiento odontológico al paciente posterior al tratamiento por cáncer debe ser:	30
Gráfico 14. Normalmente los efectos secundarios bucodentales producto de la quimioterapia:	31

Marco contextual

Objetivos

General:

Analizar el conocimiento del lineamiento institucional por parte de los odontólogos generales del primer nivel de atención para las consultas del paciente diagnosticado con alguna enfermedad del tipo oncológico previo, durante y posterior a ser tratado de dicha condición patológica por los departamentos de hemato oncología de los hospitales nacionales de la Caja Costarricense del Seguro Social.

Específicos:

1. Conocer la frecuencia de pacientes oncológicos que han sido atendidos por odontólogos del primer nivel de atención de la caja costarricense de seguro social.
2. Evaluar si los odontólogos del primer nivel de atención dentro de la CCSS tienen conocimiento de algún lineamiento o protocolo existente avalado por parte de la gerencia médica y que abarque los tres niveles de atención para el manejo del paciente con cáncer. Asimismo, como el título aprobado por gerencia para socializar dicho protocolo.
3. Determinar si los odontólogos generales del primer nivel de atención, en caso de conocer este protocolo lo aplican en sus consultas.
4. Determinar si los odontólogos generales conocen el manejo odontológico que debe de recibir un paciente previo, durante y posterior al tratamiento oncológico.

Justificación de la investigación

El tratamiento del cáncer debe de abordarse de una forma integral por una diversidad de especialistas con el fin de mitigar las secuelas secundarias producto de los tratamientos tanto de quimio como de radioterapia en los usuarios en salud.

Dentro de los especialistas que deben de abordar dichos tratamientos se encuentran los odontólogos ya que la salud bucodental independientemente de que el proceso tumoral se produzca a nivel de cabeza y cuello o en alguna otra parte anatómica hace que el paciente se encuentre inmunosupreso, disminuya su alimentación y por lo tanto presente deficiencias nutricionales las cuales se agravan.

Es por esta razón que los cuidados bucodentales que se le brinden a este tipo de pacientes resultan medulares dentro de la atención integral de los mismos. La Caja Costarricense de Seguro Social como el mayor ente prestador de servicios de salud de nuestro país constitucionalmente se encuentra obligada a brindar este tipo de tratamientos de forma celeridad y de calidad. Partiendo de este principio las atenciones odontológicas que se brinden forman parte de esta integralidad de tratamientos con el fin de que el paciente sobreviviente de cáncer pueda llevar una vida con la mejor calidad posible una vez concluido el tratamiento.

Partiendo del principio como ya ha sido mencionado la importancia de la salud bucodental este trabajo de investigación lo que persigue es determinar si los profesionales en odontología que trabajan en las unidades de los primeros niveles de atención tienen el conocimiento básico para el cuidado de la salud bucodental previo, durante y posterior al tratamiento oncológico, asimismo, se pretende reconocer si estos profesionales trabajan de acuerdo a algún lineamiento institucional o si dichos tratamientos los realizan de una forma aislada basándose en el conocimiento de cada cual.

Marco Teórico

Según el Instituto Nacional de Cáncer de Estados Unidos, cáncer es el nombre que se da a un conjunto de enfermedades caracterizadas porque algunas de las células del cuerpo empiezan a dividirse sin detenerse y se diseminan a los tejidos vecinos.

El cáncer es una enfermedad que puede afectar en cualquier parte del cuerpo humano. Las células humanas crecen y se dividen para formar nuevas células según la necesidad del organismo, cuando las células normales envejecen o bien se dañan, mueren, y éstas son reemplazadas por células nuevas. Sin embargo, en presencia de un cáncer, este proceso se ve alterado; a medida que las células se hacen más y más atípicas, las células viejas o dañadas sobreviven cuando deberían morir, y se forman células nuevas cuando no son necesarias. Estas células atípicas pueden llegar a dividirse sin interrupción y pueden formar masas que posteriormente se denominarán tumores. (Instituto Nacional de Cáncer, 2015)

Las células cancerosas difieren de las células normales de manera tal que estas crecen sin control y se vuelven invasivas. Una diferencia importante es que mientras las células normales maduran en tipos celulares muy distintos y con funciones específicas, las células cancerosas no lo hacen, por esta razón las células cancerosas siguen dividiéndose sin detenerse, ignorando las señales de detención o de apoptosis. (Instituto Nacional de Cáncer, 2015)

El cáncer puede ser causado por ciertos cambios en los genes, que son las unidades físicas básicas de la herencia. Los genes están organizados en cadenas largas llamadas cromosomas de ADN empacado estrechamente.

El cáncer es una enfermedad genética lo que indica que es causado por cambios en los genes que controlan la forma como funcionan, específicamente como crecen y se dividen, las células de nuestro cuerpo.

Los cambios genéticos que causan cáncer pueden ser heredados por los padres o bien también pueden darse como resultado de errores que ocurren al dividirse las células o por el daño del ADN causado por algunas exposiciones del ambiente. Existen ciertas sustancias

y factores ambientales que podrían causar cáncer, como los compuestos químicos en el humo de tabaco y la radiación (como los rayos ultravioletas del sol).

El cáncer de cada persona tiene una combinación única de cambios genéticos. Conforme sigue creciendo el cáncer, ocurrirán cambios adicionales. Aun dentro de cada tumor, células diferentes pueden tener cambios genéticos diferentes.

En general, las células cancerosas tienen más cambios genéticos, como mutaciones en el ADN, que las células normales. Algunos de estos cambios pueden no estar relacionados con el cáncer; pueden ser el resultado del cáncer y no su causa. (Instituto Nacional de Cáncer, 2015)

(Alvarado-solórzano & Restrepo-escudero, 2016) La etiología del cáncer oral es desconocida, sin embargo, existe una serie de factores de riesgo que podrían actuar como agentes cancerígenos favoreciendo el desarrollo de la enfermedad. Entre estos destacamos:

Tabaco: El tabaco es el principal factor de riesgo asociado al desarrollo de lesiones premalignas y del cáncer oral, en especial del Carcinoma Oral de Células Escamosas (COCE). 8 de cada 10 pacientes con cáncer oral son fumadores de tabaco en sus diversas formas: cigarrillos, puros, tabaco de mascar, tabaco en pipa, etc.

Alcohol: El etanol puro, por sí mismo, no es una sustancia cancerígena, sin embargo, se asocia a sustancias cancerígenas que actúan como desencadenantes de la acción tóxica del alcohol. Así, el alcohol ejercería un efecto cáustico aumentando la permeabilidad de la mucosa oral y permitiendo el paso de otros carcinógenos como el tabaco. Entre las lesiones ocasionadas por el alcohol se encuentran: desprendimiento del epitelio, ulceraciones en la mucosa, gingivitis, petequias, lesiones blancas.

Factores dentales: Una mala o nula higiene dental, factores que erosionen la mucosa como dientes fracturados, mal posicionados o prótesis mal ajustadas, son también factores que favorecen la formación de lesiones que se pueden malignizar. Mantener la boca en buen estado es fundamental para prevenir el cáncer bucal.

Factores alimenticios: Algunos nutrientes y hábitos alimenticios están asociados al desarrollo de muchas enfermedades como el cáncer oral. El consumo excesivo de carnes rojas fritas o cocinadas con condimentos picantes favorece el desarrollo del cáncer oral, ya que desprenden sustancias carcinógenas como las aminas heterocíclicas. Las frutas y verduras son ricas en micronutrientes y tienen un efecto antioxidante y protector frente al cáncer oral.

Inmunosupresión: El aumento del cáncer oral en jóvenes podría explicarse por el problema de la inmunosupresión crónica asociada al VIH.

Radiaciones: Las personas con poca pigmentación en la piel que estén sometidas a una exposición solar ocupacional y prolongada presentan mayor riesgo de desarrollar un carcinoma epidermoide de labio. El labio pasa por una serie de cambios preneoplásicos que progresan más intensamente cuando la dosis de radiación actínica se acumula y cuando se va envejeciendo. A estos cambios se les denomina queilitis actínica. Si continuara la exposición se podría acabar desarrollando un carcinoma epidermoide. Por otro lado, se ha visto relación entre las radiaciones ionizantes y un aumento del riesgo de neoplasias de glándulas salivares.

Factores socioeconómicos: Se ha podido constatar una prevalencia del cáncer oral en trabajadores de la rama textil, comerciantes de alcohol, trabajadores de imprentas, manipuladores de material fosforescente para la fabricación de las esferas de los relojes y también en las clases sociales más desfavorecidas.

Se conoce como metástasis al desplazamiento de las células cancerosas hacia otro sitio que no es el lugar donde dio origen el cáncer. El cáncer metastático tiene el mismo nombre y tipo de células cancerosas que el cáncer original o primario. (Instituto Nacional de Cáncer, 2015)

El sexto tipo de cáncer más frecuente en el ser humano es el de cabeza y cuello. El cáncer oral es una enfermedad crónica no transmisible, es un factor importante de la carga mundial de morbilidad, y se espera que lo sea cada vez más en los próximos años. De todos los

canceres, el cáncer oral representa del 2 al 4% de todos los diagnosticados, con un aumento por año de 5.000 nuevos casos. (Alvarado-solórzano & Restrepo-escudero, 2016)

Histológicamente, el 90% de los tumores que aparecen en boca son carcinomas mucoepidermoides de células escamosas. La radioterapia y los tratamientos con quimioterapia influyen significativamente en los tejidos bucales ya que inducen a variantes celulares con la consecuente pérdida de función, estos cambios pueden ser efímeros o definitivos, pero con frecuencia presentan secuelas.(Gary, 2015)

En lo que respecta al tratamiento del cáncer de cabeza y cuello la radioterapia juega un papel muy importante, tal es así que los nuevos casos de cáncer van a necesitar de ella como tratamiento inicial, como coadyuvante a la cirugía o combinado con quimioterapia (Sidrón Antón & Pérez, 2015). La quimioterapia generalmente puede producir una serie de efectos secundarios, ya sean: orales, cutáneos, gastrointestinales, cardíacos, pulmonares, renales y neurológicos. La radioterapia puede traer consigo complicaciones inmediatas como mucositis, disgeusia, infecciones, dolor por neurotoxicidad y xerostomía; o mediatas como disfagia, glosodinia, candidiasis, herpes oral, etc. Tardías como es el caso de las caries rampantes, la osteorradionecrosis, trismus, lesión liquenoide.(Gabriela et al., 2016)

El odontólogo ha llegado a tomar un papel importante dentro del plantel multidisciplinario de oncología. Es de vital importancia identificar los criterios de acción del personal asistencial de salud con respecto a las lesiones tumorales y la medicina oral. El seguimiento dental profesional debe ser integrado al seguimiento médico. Los pacientes con cáncer deben recibir profilaxis sistemática para prevenir o disminuir el tratamiento dental a largo plazo. En el seguimiento debe integrarse un buen protocolo para el cuidado bucodental. (M. Acosta, 2017)

Según (Cohen et al., 2016) el cáncer de cabeza y cuello en Estados Unidos representa un estimado de 61 760 nuevos casos y la tasa de supervivencia a largo plazo es cada vez mayor en la población de pacientes con cáncer de cabeza y cuello.

Las complicaciones orales son comunes en los pacientes con cáncer, especialmente en aquellos que se encuentra ubicados en cabeza y cuello, de ahí la importancia de la

prevención y el control de las mismas con el propósito de que puedan continuar con el tratamiento del Cáncer de forma eficaz y por ende contar con una mejor calidad de vida.(Ortíz-Rubio et al., 2016)

Los pacientes con Cáncer pueden tener complicaciones por efectos secundarios de la enfermedad o del tratamiento, entre otras causas, que corresponden a problemas médicos nuevos durante o después de los mismos, dificultando el proceso de recuperación. De ahí, la importancia que dentro de la atención integral y especializada en su abordaje con disciplinas como son: Oncología, Nutrición, Terapia de Lenguaje, Trabajo Social, Psicología entre otros, se encuentre la participación efectiva del personal de los servicios de Odontología en pro de la salud bucodental de estos usuarios. (Dirección Desarrollo de Servicios de Salud-Area Regulación Sistematización Diagnóstico y Tratamiento, 2016)

(Dirección Desarrollo de Servicios de Salud-Area Regulación Sistematización Diagnóstico y Tratamiento, 2016) Los pacientes con Cáncer tienen un riesgo considerable de sufrir complicaciones orales por las siguientes razones:

La quimioterapia como radioterapia afectan la formación de células nuevas, principalmente de las que tienen un crecimiento rápido como son las células cancerosas y las células que constituyen los revestimientos de la cavidad oral, por lo que estos tratamientos desaceleran la capacidad del tejido de la boca para repararse.

Ambas terapias alteran el equilibrio saludable de las bacterias en boca. Algunas bacterias ayudan y otras causan daño, al alterar ese equilibrio puede inducir a la formación de llagas, infecciones y caries dental, entre otras complicaciones (deshidratación, desnutrición) o enfermedades.

La radioterapia puede afectar directamente y tejidos de la cavidad oral, glándulas salivales y el hueso, causando lesiones irreversibles.

Manejo del paciente antes del tratamiento oncológico

Es fundamental el manejo odontológico del paciente con cáncer sometido a la quimioterapia y a la radioterapia, por tanto, es de vital importancia que se inicie antes del tratamiento local o sistémico de la neoplasia maligna. (Ortíz-Rubio et al., 2016)

El manejo odontológico, consiste en retirar focos sépticos mediante terapia de mantenimiento periodontal y mejoramiento de la higiene oral. Se recomienda un examen odontológico exhaustivo y tratamiento como parte de un protocolo de pretratamiento. Se realiza una evaluación inicial, la historia dental incluye información detallada sobre hábitos parafuncionales, dientes cariados, prótesis, dientes sintomáticos, cuidados preventivos. Asimismo, se debe explorar la cabeza, la boca, el cuello, la higiene oral; así como realizar la exploración complementaria radiológica conveniente basándonos en la historia y los datos obtenidos. (Lévano Villanueva, 2019)

Los cuidados preventivos de educar al paciente resaltando la importancia de un cuidado oral óptimo para minimizar los problemas bucodentales antes, durante y después de la quimioterapia. Se recomienda el cepillado dental con pasta fluorada 2-3 veces al día con cepillo suave. Pacientes con pobre higiene oral y/o enfermedad periodontal pueden usar enjuagues de clorhexidina en la fase previa a la quimioterapia. Se recomienda el uso de suplementos tópicos de flúor, preferentemente en forma de barniz en aquellos pacientes con alto riesgo de caries o xerostomía. El flúor se incluye como recomendación en la prevención de la mucositis porque previene la caries. (Lévano Villanueva, 2019)

La exodoncia es también el tratamiento de elección cuando no se pueda realizar el tratamiento endodóntico definitivo en una sola sesión. Si se realizara, se utilizará medicación intraconducto como el hidróxido de calcio, ya que este se encuentra indicado por su acción antiséptica. En caso de la extracción, se debe recetar amoxicilina durante una semana y en pacientes alérgicos clindamicina. (Lévano Villanueva, 2019)

Los aparatos ortodónticos deben ser retirados si el paciente tiene mala higiene oral y/o el protocolo quimioterápico conlleva riesgo de mucositis moderada o severa.

Las prótesis removibles inadecuadas deben eliminarse. No se recomiendan dentaduras inmediatas. Si no hay metal, las prótesis deben ser sumergidas cada noche en solución de hipoclorito sódico al 1% .. En cambio, de haber metal, si presentan componente metálico, se utiliza solución de povidona yodada. En pacientes con candidiasis instaurada, las prótesis se sumergen cada noche en solución de nistatina. (Lévano Villanueva, 2019)

En dientes no restaurables, restos radiculares, piezas con bolsas periodontales > 6 mm, dientes impactados sintomáticos y dientes exhibiendo importante pérdida del soporte óseo, afectación de la furca o movilidad deben ser extraídos idealmente 2 semanas o al menos de 7 a 10 días, antes del inicio de la quimioterapia. Se recomienda la exodoncia de cordales que posean riesgo de pulpitis, periodontitis y pericoronaritis. (Quinn et al., 2019)

Manejo del paciente durante el tratamiento oncológico

Las complicaciones pueden ser agudas o crónicas. Pacientes con estos síntomas pueden ingresar a la consulta odontológica por presentar estas molestias, para lo cual el trabajo del odontólogo consiste en poder establecer un plan de tratamiento más acorde con la situación del paciente o si aún continúa con su tratamiento oncológico solicitarle una autorización a su médico para poder tratarlo bajo las indicaciones que el prescriba. Si surgiera una emergencia dental: Tales como infecciones bucales o pulpitis, se debe realizar interconsulta del tratamiento dental con el oncólogo quien hará recomendaciones sobre medidas médicas de apoyo de antibióticos, transfusión de plaquetas, analgésicos, incluso admisión hospitalaria. (Lévano Villanueva, 2019)

Es primordial conocer el estatus hematológico del paciente por lo que si no se dispone de un análisis reciente se solicita con carácter urgente una hematimetría con recuento y fórmula leucocitaria que permita tomar decisiones. Ante situaciones de trombocitopenia y /o neutropenia con manifestaciones orales del tipo de úlceras, sangrado gingival o dolor importante, puede limpiarse la boca con gasas, esponjas o torundas de algodón impregnadas en clorhexidina en las zonas antes mencionadas. (Quinn et al., 2019)

La higiene oral es de gran importancia: Reduce el riesgo de desarrollar mucositis moderada/severa sin provocar un aumento en la tasa de septicemia ni de infecciones en la

cavidad oral. Los pacientes deben usar un cepillo de cerdas de nylon suave y cepillarse 2 veces al día. En casos de trombopenia importante con gingivorragia se utilizará una torunda de gasa o rodillos de algodón. Se debe usar dentífrico fluorado. (Gary, 2015)

Manejo de patología oral secundaria al tratamiento oncológico

Mucositis oral: Aparece a los 4-7 días de la administración de los citotóxicos en forma de lesiones eritematosas algo dolorosas que evolucionan a úlceras o aftas que duran 14-21 días. Son muy dolorosas y pueden impedir la ingestión de alimentos, para intentar reducir su severidad se sugiere el desarrollo de protocolos que incluyan la educación del paciente y de los profesionales sanitarios. Se recomienda la analgesia controlada por el paciente con morfina como tratamiento de elección para el dolor severo por mucositis. Se recomienda no utilizar aciclovir. Enjuagues a base de uno o más de estos componentes: lidocaína, clorhexidina, manzanilla, sucralfato, entre otros. Uso de corticosteroides, vitamina E, crioterapia. (Gary, 2015)

Xerostomía: El método más simple es tomar pequeños sorbos de agua, por lo cual los pacientes que se encuentran bajo radioterapia deberían cargar con una botella de líquido. El uso de sustitutos de saliva depende de las preferencias del paciente. Los objetivos de la saliva artificial incluyen lubricación oral, reducir la sensación de boca seca y la prevención de caries. (Ortíz-Rubio et al., 2016)

Infecciones de la mucosa oral: La candidiasis y el herpes son las infecciones más frecuentes. Los signos clínicos pueden estar muy atenuados durante los periodos neutropénicos, por lo tanto, es necesario monitorizar el estado de la cavidad oral para detectarlas y tratarlas a tiempo. El tratamiento es el siguiente: Instruir a los pacientes con candidiasis superficial a higienizar la cavidad oral al menos tres veces al día complementando el cepillado con enjuagatorios con clorhexidina al 0,12 % en especial antes de administrar el antifúngico tópico; lavar la cavidad oral con abundante agua y remover la placa por medios mecánicos (cepillo e hilo dental); quitar las prótesis mientras el medicamento se está aplicando en los tejidos orales; desinfectar los tejidos orales y la prótesis dental con clorhexidina al 0,12% .(Ortíz-Rubio et al., 2016)

Hemorragias orales: Secundarias a trombopenia, déficit de factores de la coagulación y/o daño vascular. Además de las medidas sistémicas apropiadas según la causa (transfusión, plaqueta) se emplearán medidas hemostáticas locales. La realización de enjuagues con Peróxido de Hidrógeno rebajado al 3% puede ayudar a limpiar las heridas y eliminar los restos de sangre, pero se debe tener cuidado de no perturbar los coágulos, pudiendo provocar nuevas hemorragias. (Cohen et al., 2016)

Dolor y/o sensibilidad dental: El dolor es un síntoma muy común en los pacientes oncológicos. Para cada tipo de dolor el tratamiento específico a realizar, además de la medicación con analgésicos, opioides o psicofármacos según la severidad, en orden creciente de dolor leve a moderado, moderado e intenso: - aspirina: 650 mg/ 4 h, 975 mg/ 6 h - codeína (máx. 60 mg cada 4 h), dihidrocodeína (máx. 120 mg cada 12 h) y tramadol (100 mg cada 12 h) - morfina: vía oral, 20 mg cada 3-4 h; vía parenteral, 10 mg/ 3 4 h - fármacos coadyuvantes: antidepresivos, antihistamínicos, sedantes, tranquilizantes, fenotiazina, relajantes musculares, esteroides. (Lanzós et al., 2015)

Osteonecrosis: El tratamiento conservador debe consistir en evitar la progresión de la necrosis, pues actualmente no se conoce ningún tratamiento efectivo. No se han observado resultados significativos en el tratamiento con oxígeno hiperbárico con y sin tratamiento antibiótico agresivo. Por otro lado; la excéresis del sequestro óseo, tratamiento habitual hasta la fecha, suele conllevar el aumento del tamaño del defecto óseo. Debe recomendarse al paciente que deben visitar al Odontólogo cada tres meses para profilaxis, lo cual es importante para retirar la placa bacteriana que produce enfermedad periodontal y propicia la entrada de virus, bacterias y hongos como la *Candida albicans* que al removerse dejan úlceras más eritematosas y sangrantes requiriendo un tratamiento sistémico. (Lalla et al., 2017)

[Manejo odontológico del paciente después del tratamiento oncológico](#)

En esta etapa se debe controlar periódicamente la eficacia de las medidas de higiene oral establecidas, controlar el estado de salud oral y la eficacia de las restauraciones realizadas. Control periódico estricto para evaluar los resultados e instalar tratamiento oportuno en caso de complicaciones. No se recomienda realizar ninguna intervención odontológica

agresiva (exodoncias fundamentalmente) hasta pasados 6 meses de finalizar la quimioterapia o 1 año de la radioterapia para evitar el riesgo de osteorradionecrosis. Una vez finalizado el tratamiento del cáncer, se deberá proporcionar un seguimiento para detectar y controlar tanto una recidiva como los efectos tardíos o a largo plazo debidos al tratamiento antineoplásico recibido. (Eugenia et al., 2020)

(Casariego, 2009) Otro punto importantísimo son los efectos psicológicos y emocionales por lo que necesitarán el apoyo del equipo multidisciplinario de oncología con profesionales especializados y la ayuda para ponerse en contactos con grupos de apoyo de pacientes. Las metas de la atención oral y dental son diferentes antes, durante y después del tratamiento:

Antes del tratamiento del cáncer, la meta es la preparación para el tratamiento, consiste en tratar problemas orales que ya existen.

Durante el tratamiento del cáncer, las metas son prevenir las complicaciones orales y manejar los problemas que se presentan.

Después del tratamiento del cáncer, las metas son mantener saludables los dientes y las encías y manejar los efectos secundarios a largo plazo de cáncer y su tratamiento.

Objetivo

Evitar complicaciones predecibles de la cavidad oral antes, durante y posterior al tratamiento médico de las personas con Cáncer mediante la coordinación interdisciplinaria de los profesionales que intervienen en el proceso en los tres niveles de atención de la C.C.S.S.(Dirección Desarrollo de Servicios de Salud-Area Regulación Sistematización Diagnóstico y Tratamiento, 2016)

Es trascendental que el odontólogo posea un entrenamiento integral en el manejo del paciente con cáncer para que identifique previo al inicio del tratamiento oncológico aquellos escenarios clínicos de riesgo que puedan complicarse a futuro mediante una evaluación clínica y radiográfica exhaustiva, y además, mediante constantes interconsultas con el médico tratante, siendo todo esto mandatorio, ya que orienta hacia el tipo de tratamiento a elegir, cómo realizarlo y el momento de mayor seguridad para proceder con

el mismo; así como las limitantes y complicaciones que se puedan derivar de realizar o no dicha terapia.

Marco metodológico

Variables

1. Inferir la frecuencia de pacientes oncológicos referidos por los centros hospitalarios especializados al primer nivel de atención para el tratamiento odontológico que deben de tener estos pacientes.
2. Medir el grado de conocimiento de los odontólogos del primer nivel de atención para el manejo del paciente con cáncer.

Variable 1: Inferir la frecuencia de pacientes oncológicos referidos por los centros hospitalarios especializados al primer nivel de atención para el tratamiento odontológico que deben de tener estos pacientes.

Definición conceptual: se entiende como frecuencia las veces sucesivas en que se repite un determinado hecho específico; en el presente trabajo de investigación se pretende determinar la frecuencia con que los odontólogos del primer nivel de atención son referidos para el seguimiento de la salud bucodental previo, durante y posterior al tratamiento.

Definición operacional: Se mide a través de una encuesta digital anónima, de opción múltiple, en donde se recopila información para su posterior análisis.

Variable 2: Medir el grado de conocimiento de los odontólogos del primer nivel de atención para el manejo del paciente con cáncer.

Definición conceptual: El conocimiento se define como la capacidad teórica práctica adquirida por los profesionales en salud, en este caso odontólogos, en la atención de los pacientes que acuden a sus consultas. En este caso específico nos enfocamos en el conocimiento para tratar pacientes diagnosticados con cáncer.

Definición operacional: Se mide a través de una encuesta digital anónima, de opción múltiple, en donde se recopila información para su posterior análisis.

Población y muestra

La población total del estudio (todos los odontólogos generales en el primer nivel de atención) es de 451 odontólogos. Se decide estudiar una muestra de esta población que consta de 120 odontólogos generales. El intervalo de confianza de esta muestra es de 95% y el margen de error de 0.5. debido a que los odontólogos de primer nivel están divididos por regiones, se realizó un muestreo aleatorio por conglomerados, donde cada región actúa como un conglomerado distinto y del cual se escoge una muestra proporcional representativa.

Para la elección de los elementos que componen la muestra, se asigna un número al azar a cada uno de los individuos de la población. Luego se escoge un número al azar dentro de ese rango y se intenta contactar a la unidad correspondiente a ese número. Si no hay respuesta, el elemento regresa a la población y se vuelve a elegir un número al azar, de modo que el mismo odontólogo puede ser elegido nuevamente. Solo se retiran del conglomerado y pasan a ser parte de la muestra si logran ser entrevistados. Este proceso se repitió en todas las regiones hasta alcanzar el número de elementos requerido para conseguir los valores de confianza indicados anteriormente.

Tipo de estudio

Estudio de tipo exploratorio descriptivo correlacional.

Criterios de inclusión

- Odontólogos generales de la CCSS que laboran en el primer nivel de atención
- Que tengan dos años como mínimo de laborara en la CCSS de forma continua.
- Disposición a participar en la investigación

Criterios de exclusión

- Odontólogos especialistas de la CCSS y que laboran en centros especializados.
- Odontólogos generales con menos de dos años laborando para CCSS
- Odontólogos generales que hayan tenido nombramientos en forma no continua.
- Odontólogos generales que no deseen participar

Alcances y Limitaciones

Alcances

1. El presente estudio explora la frecuencia con que los pacientes oncológicos son referidos a los primeros niveles de atención para tratamientos odontológicos.
2. Se determinará la capacidad y disposición de los odontólogos de dichos niveles para la atención de este tipo de población.
3. Se pretende determinar si dichos profesionales tienen conocimiento de algún protocolo o normativa existente dentro de la CCSS para la atención integral de dichos usuarios.

Limitaciones

1. Falta de control estadístico en las consultas realizadas al paciente oncológico
2. Desconocimiento por parte del profesional en odontología en el abordaje de dichos pacientes
3. La no referencia de los centros especializados a los primeros niveles de atención para los tratamientos bucodentales en dicha población.

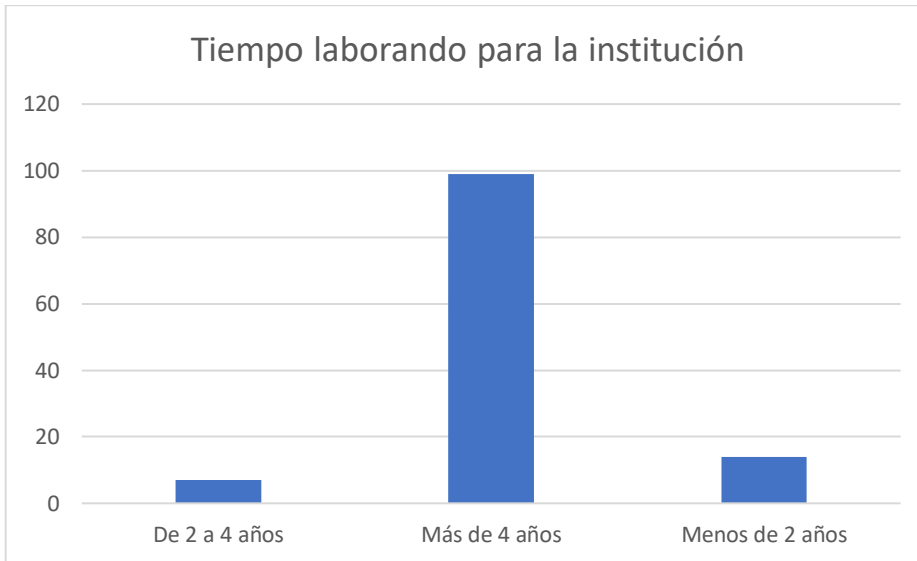
Factibilidad del proyecto.

Este es un proyecto factible ya que se cuenta con el recurso humano necesario para llevar a cabo el cuestionario con el fin de determinar de una forma fehaciente los objetivos planteados en este proceso de investigación.

La presente investigación no requiere la aprobación por parte de un CEC.

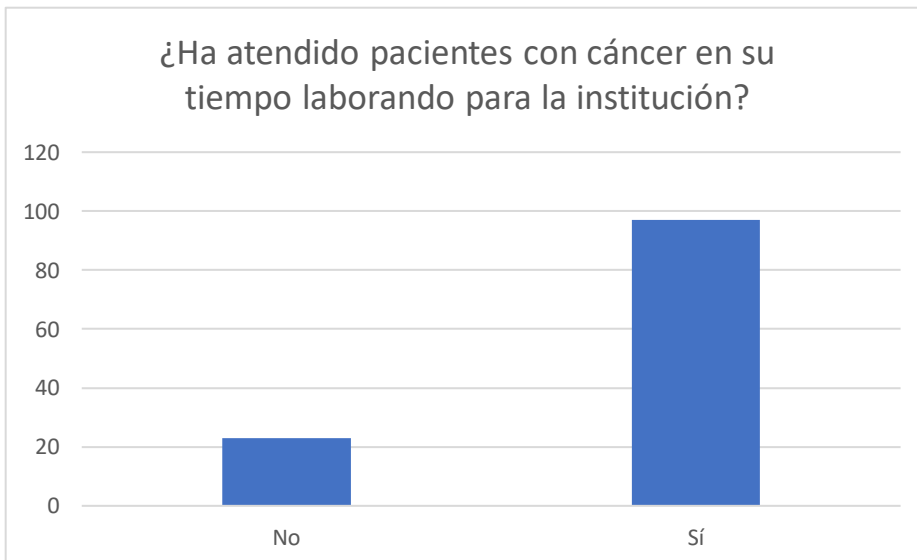
Análisis de resultados

Gráfico 1. Tiempo laborado en la institución

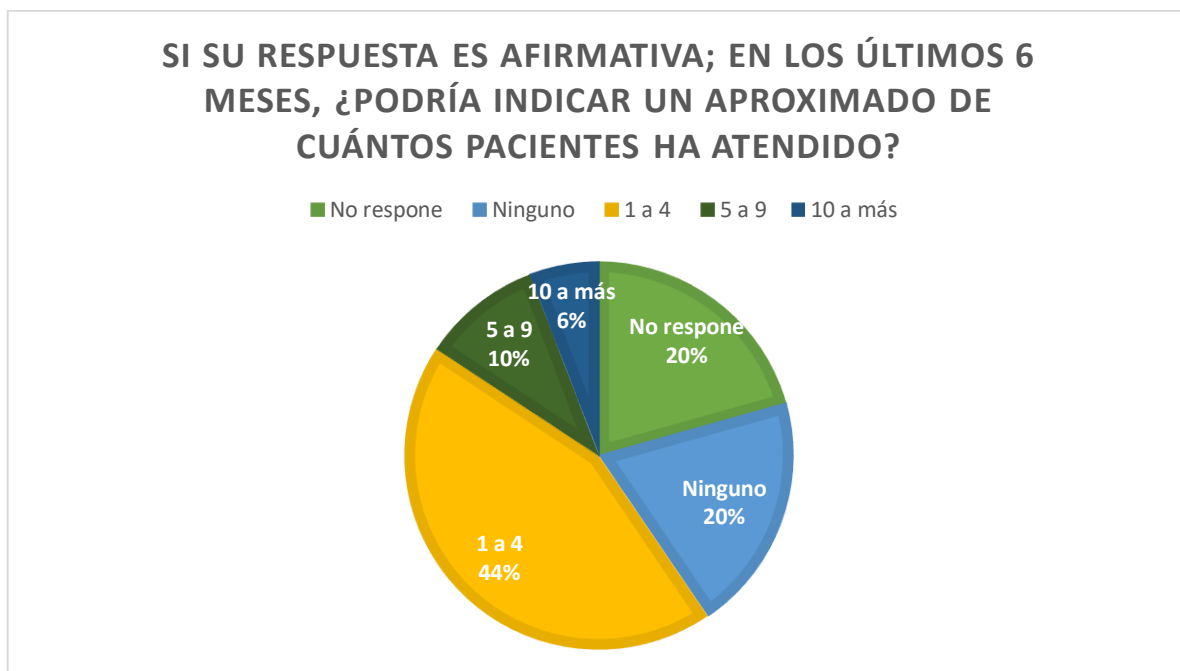


La mayoría de odontólogos cuenta con más de 2 años laborando para la institución, para un total de 107. Por lo que, según este dato, el estudio realizado corresponde a profesionales, de los cuales se espera conocimiento y manejo adecuado sobre el lineamiento evaluado.

Gráfico 2. ¿Ha atendido pacientes con cáncer en su tiempo laborando para la institución?



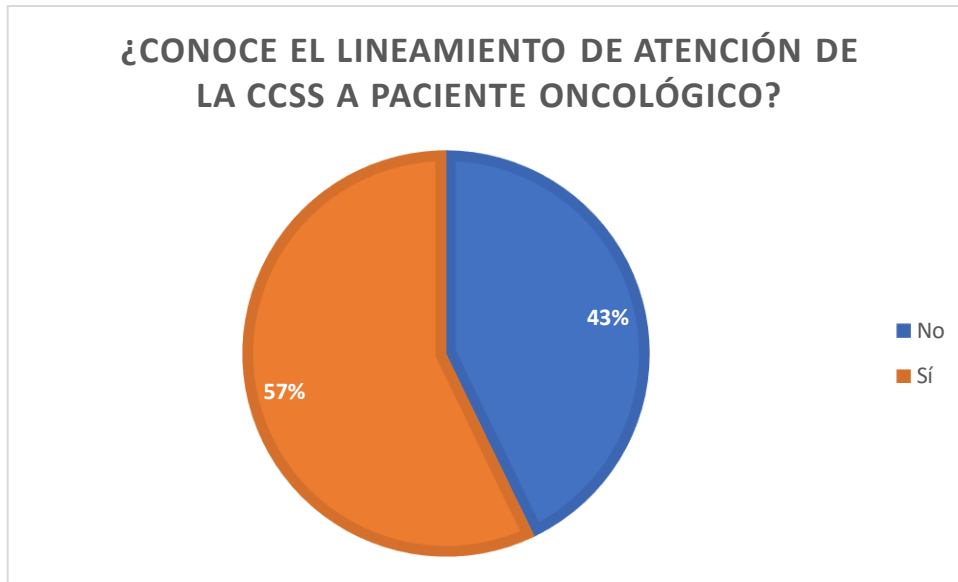
Según esta información podemos demostrar que la mayoría de odontólogos que laboran para la CCSS han atendido pacientes oncológicos en su consulta, lo cual indica que el conocimiento sobre el lineamiento de atención a dichos pacientes que se encuentra vigente, es de suma importancia para poderlos tratar adecuadamente.



En un tiempo aproximado de los 6 meses más recientes a la fecha de aplicación del instrumento, se evidencia que el 60% de los odontólogos de primer nivel de atención, han atendido pacientes con cáncer en su consulta regular.

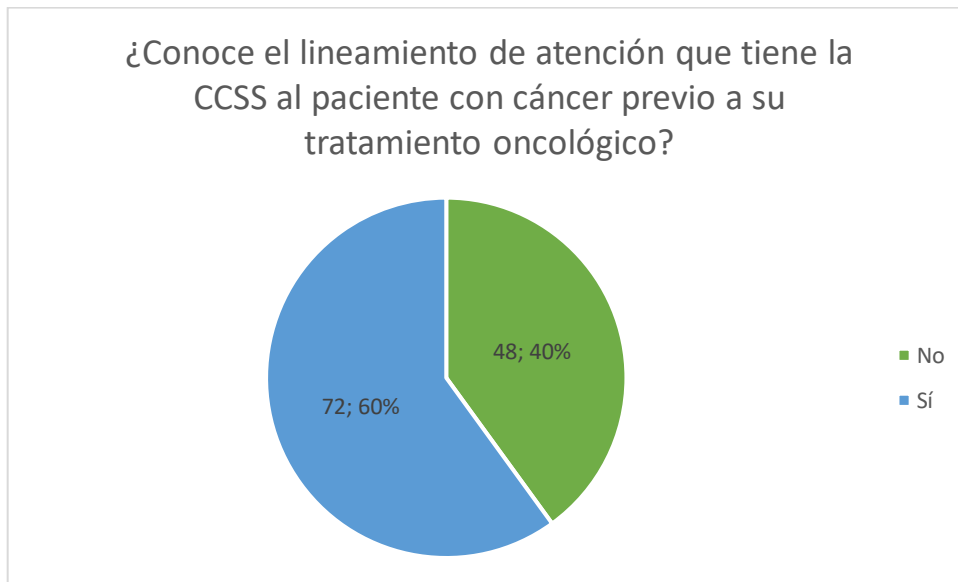
Siendo el grupo de 1 a 4 pacientes con esta enfermedad un 44% del total evaluado, de 5 a 9 pacientes un total de 10% y de 10 a más pacientes un total de 6%.

Gráfico 3. ¿Conoce el lineamiento de atención de la CCSS a paciente oncológico?

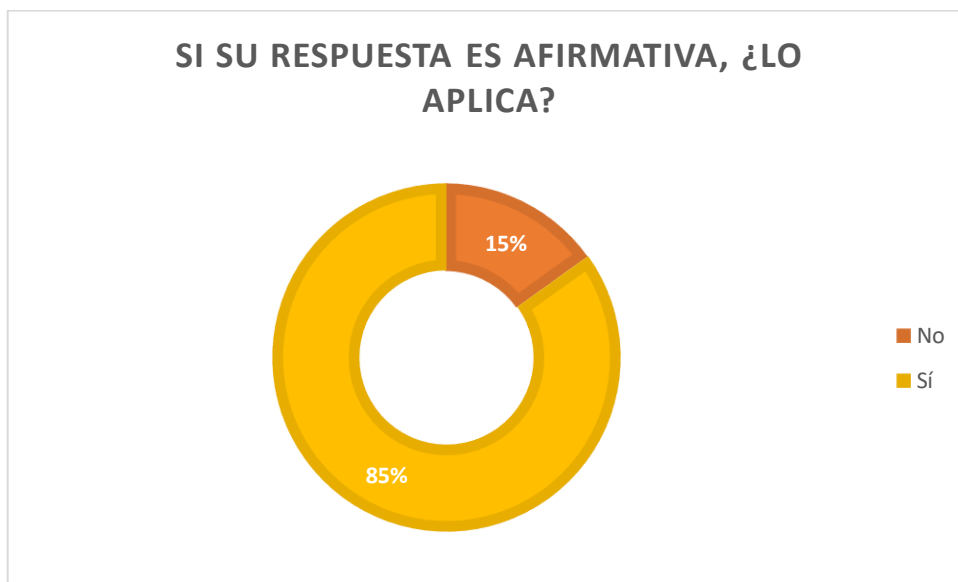


Para el total de odontólogos encuestados, un 43% de ellos no lo conocen, lo cual llama la atención debido a que en su mayoría son profesionales que tienen más de 2 años de laborar para la institución y se entiende que deberían tener el conocimiento del mismo.

Gráfico 4. ¿Conoce el lineamiento de atención que tiene la CCSS al paciente con cáncer previo a su tratamiento oncológico?

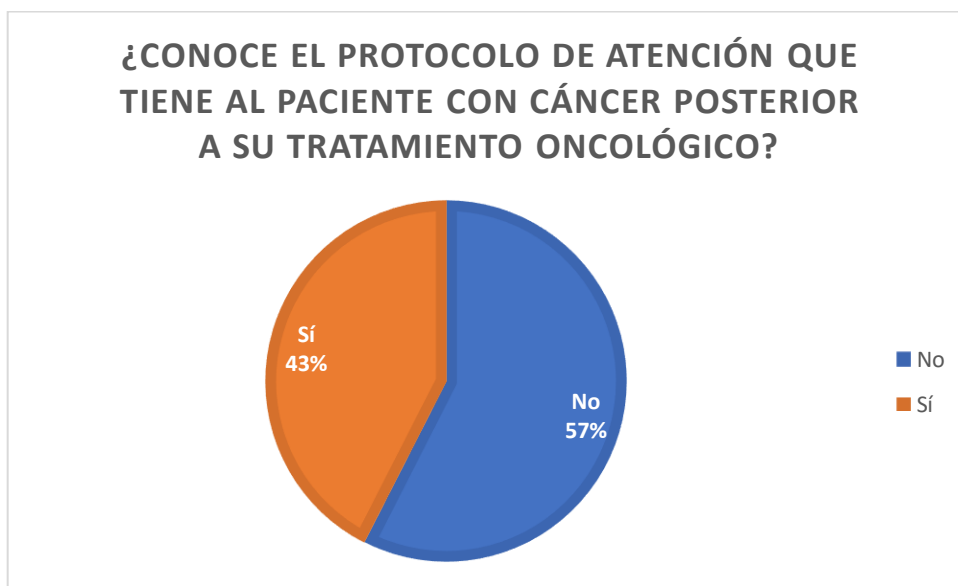


Según la pregunta anterior, este dato es bastante congruente debido a que un 60% de los encuestados conocen el lineamiento de atención odontológica previo al tratamiento por cáncer.

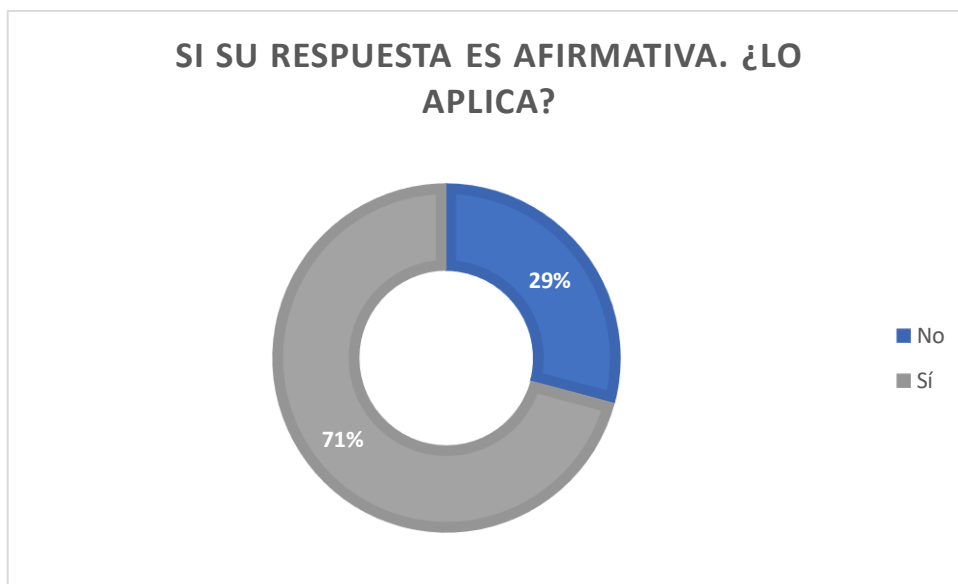


Y de estos que conocen el lineamiento se cuenta con un 85% que sí aplica el mismo previo a la atención oncológica del paciente, sin embargo, un 15% no lo hace a pesar de conocerlo.

Gráfico 5. ¿Conoce el protocolo de atención que tiene el paciente con cáncer posterior a su tratamiento oncológico?



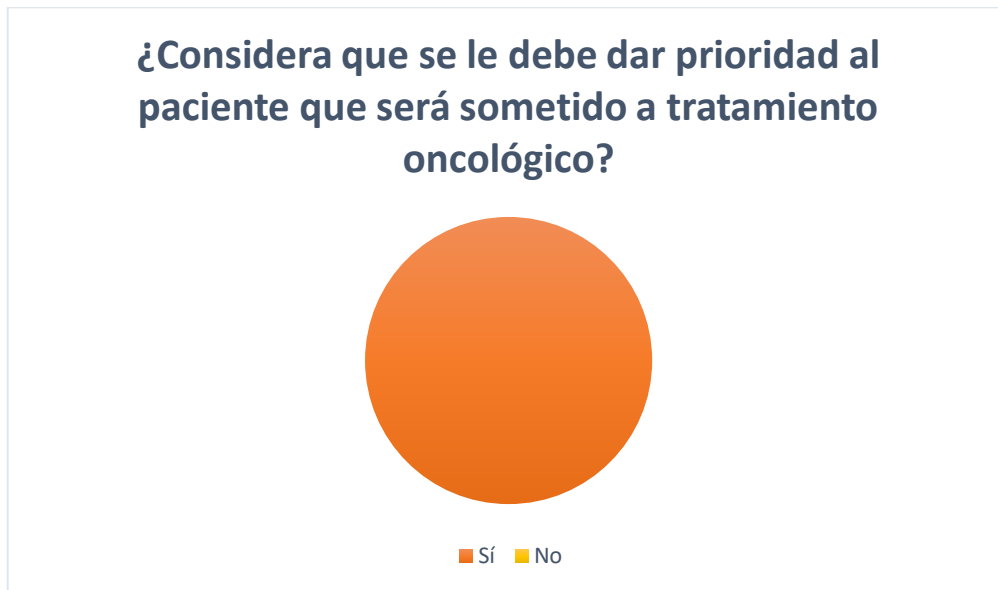
El 57% de la muestra encuestada no conoce el lineamiento posterior al tratamiento oncológico, esto no es congruente con las preguntas.



Este dato es muy relevante, ya que indica que un 71% de los que conocen el protocolo posterior al tratamiento por cáncer se encuentran aplicándolo mientras que el otro 29% no lo hace.

PREVIO AL TRATAMIENTO ONCOLÓGICO

Gráfico 6. ¿Considera que se le daba dar prioridad al paciente que será sometido a tratamiento oncológico?



La totalidad de la muestra indica que sí se le debe dar prioridad al paciente que será sometido a tratamiento oncológico, este con el propósito de evitar riesgos antes, durante y después de los procedimientos realizados por la enfermedad (quimioterapia, radioterapia, entre otros) para proteger el estado general de la condición sistémica del paciente. (Dirección Desarrollo de Servicios de Salud-Area Regulación Sistematización Diagnóstico y Tratamiento, 2016)

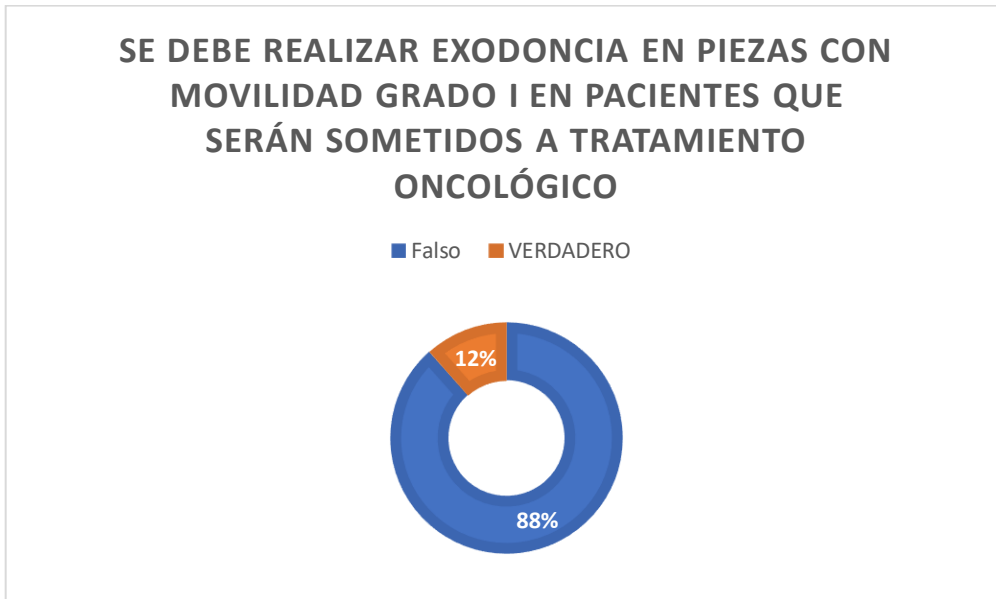
Gráfico 7. ¿Es necesario remover los dispositivos ortodónticos previo al tratamiento oncológico?



En este caso el 37% de la muestra no considera que sea necesario retirar dicha aparatología previo al tratamiento, mientras que el otro 63% indica que sí.

Se recomienda retirar la aparatología evitar que se generen lesiones tanto en tejidos blandos como en las raíces de las piezas dentales, producto de las fuerzas ortodónticas. (Gary, 2015)

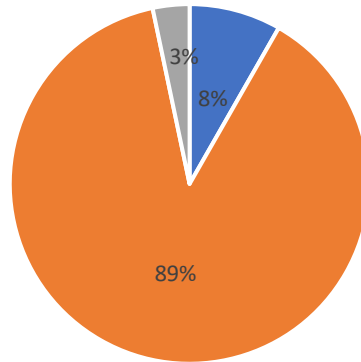
Gráfico 8. Se debe realizar la exodoncia en piezas con movilidad grado I en pacientes que serán sometidos a tratamiento oncológico.



El 88% de las respuestas manifiestan que no es necesario realizar exodoncia grado I en pacientes que serán sometidos a tratamiento oncológico y solo un 12% indica lo contrario.

Según el lineamiento, la exodoncia dental se debe realizar en piezas con movilidad grado III, sin embargo, en presencia de reabsorción ósea severa o moderada, bolsas periodontales, caries no restaurables, enfermedad periapical activa de origen endoperiodontal y lesiones periapicales crónicas extensas, también deberá ser realizada. (Dirección Desarrollo de Servicios de Salud-Area Regulación Sistematización Diagnóstico y Tratamiento, 2016)

En caso de ser necesaria la exodoncia (pregunta 9),
¿con cuánto de tiempo de anticipación se
recomienda hacer las extracciones?



■ Menos de 1 semana

■ No amerita extracción ya que piezas con movilidad grado I pueden permanecer en boca, si reúnen las condiciones

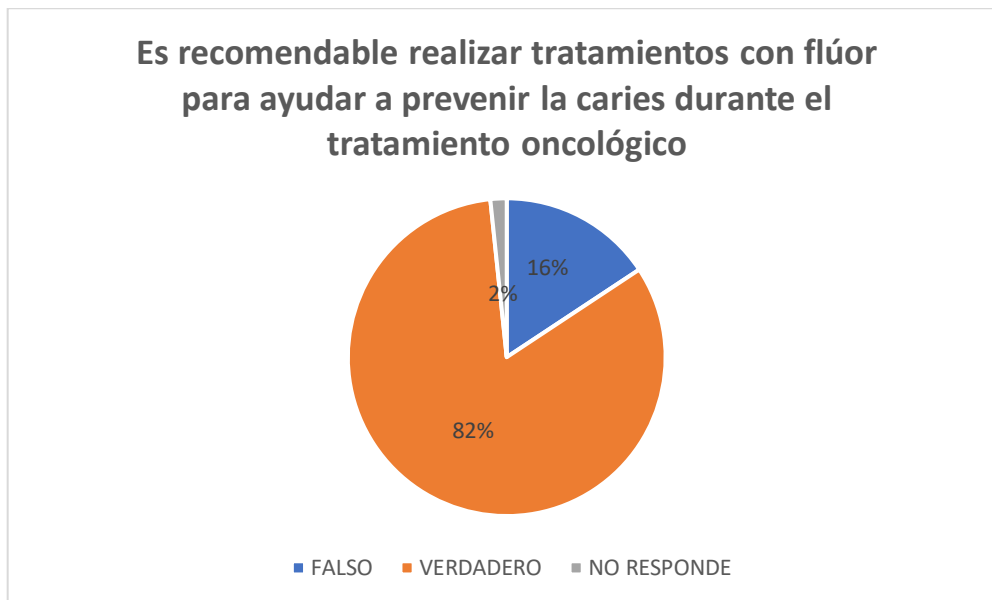
■ No responde

El 89% o bien 107 personas, contestan que no amerita extracción ya que piezas con movilidad grado I pueden permanecer en boca si reúnen las condiciones.

En caso de ser necesaria la misma se recomienda hacer 4 a 6 semanas antes del tratamiento del Cáncer, con previa verificación de los valores sanguíneos del paciente y anuencia por escrita del especialista oncólogo. (Dirección Desarrollo de Servicios de Salud-Area Regulación Sistematización Diagnóstico y Tratamiento, 2016)

DURANTE EL TRATAMIENTO ONCOLÓGICO

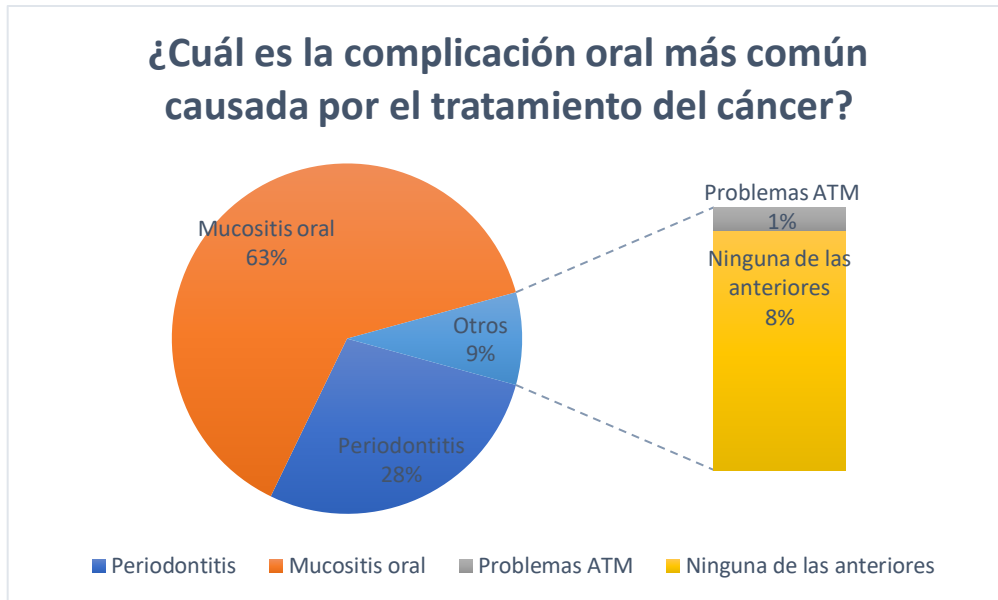
Gráfico 9. Es recomendable realizar tratamientos con flúor para ayudar a prevenir la caries durante el tratamiento oncológico.



El 82% indica que es recomendable realizar tratamientos con flúor para ayudar a prevenir la caries durante el tratamiento oncológico.

Se recomienda el uso de suplementos tópicos de flúor, preferentemente en forma de barniz en aquellos pacientes con alto riesgo de caries o xerostomía. El flúor se incluye como recomendación en la prevención de la mucositis porque previene la caries. (Lévano Villanueva, 2019)

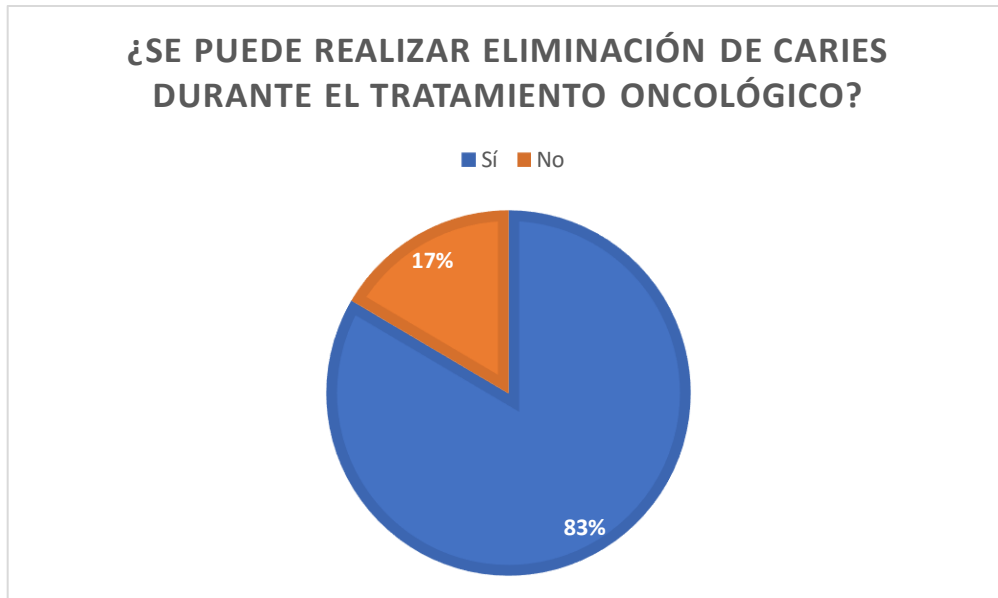
Gráfico 10. ¿Cuál es la complicación oral más común causada por el tratamiento del cáncer?



Según el lineamiento la complicación más frecuente es la Mucositis oral (llagas en la boca), por lo que el 63% responde de manera correcta a esta interrogante, mientras que el 28% indica que es periodontitis, un 1% que es problemas de ATM y un 8% que no es ninguna de las opciones propuestas.

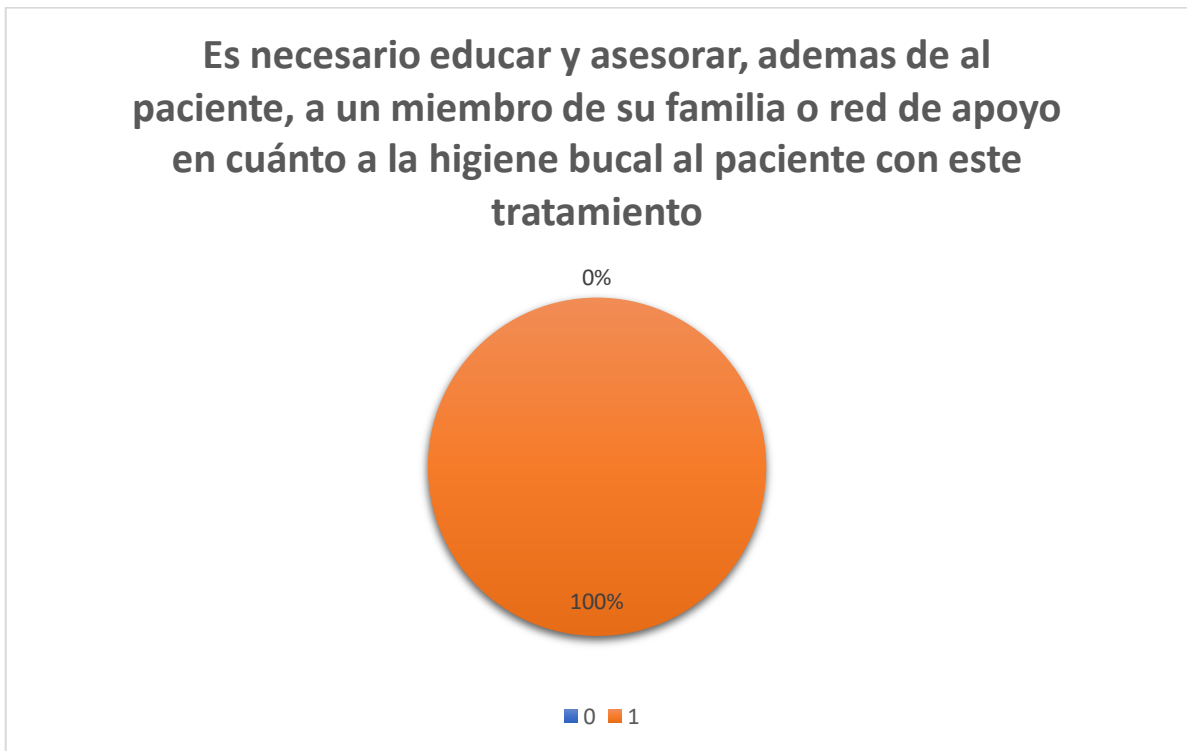
La mucositis que es una reacción inflamatoria y autolimitante que no existen agentes disponibles para prevenirla de manera regular, que se manifiesta en la mucosa que recubre las paredes del tracto digestivo superior, desde la boca hasta el estómago (boca, labios, garganta) que rodea los tejidos blandos en respuesta a los fármacos quimioterapéuticos, modificadores de respuesta biológica, radioterapia y/o cirugía. (Dirección Desarrollo de Servicios de Salud-Area Regulación Sistematización Diagnóstico y Tratamiento, 2016)

Gráfico 11. ¿Se puede realizar eliminación de caries durante el tratamiento oncológico?



En este caso en particular, las piezas con caries si se pueden realizar mientras el paciente se encuentre en su tratamiento oncológico, sin embargo este no debería de ser así ya que previamente debió de haberse realizado la eliminación de focos sépticos, realizando un examen bucodental exhaustivo y habiendo realizado la eliminación de las caries de manera pertinente, en este caso se reflejaría el hecho de no hubo un examen clínico concienzudo y se debe tener presente que el tratamiento contra el cáncer suele ser agotador para el paciente. (Lévano Villanueva, 2019)

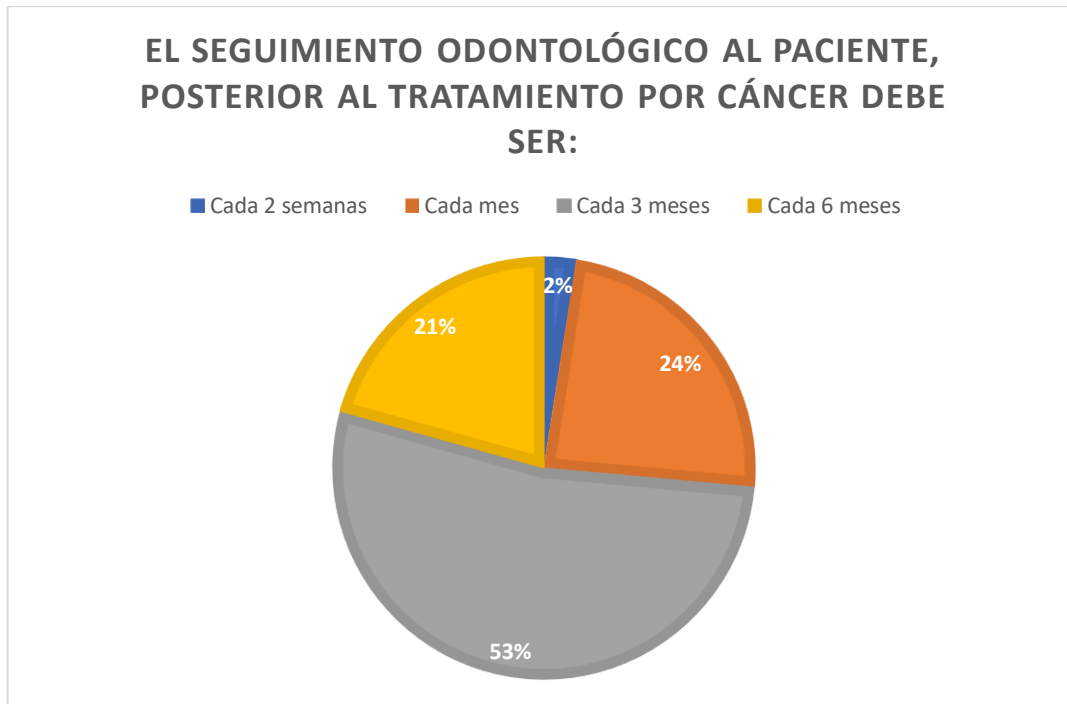
Gráfico 12. Es necesario educar y asesorar, además de al paciente, a un miembro de su familia o red de apoyo en cuánto a la higiene bucal al paciente con este tratamiento.



Algunos pacientes por efecto secundario no tienen la fuerza física o moral para realizar la fase higiénica, esto hace indispensable educar y asesorar al menos un miembro de su red de apoyo en este aspecto. (Dirección Desarrollo de Servicios de Salud-Area Regulación Sistematización Diagnóstico y Tratamiento, 2016)

POSTERIOR AL TRATAMIENTO

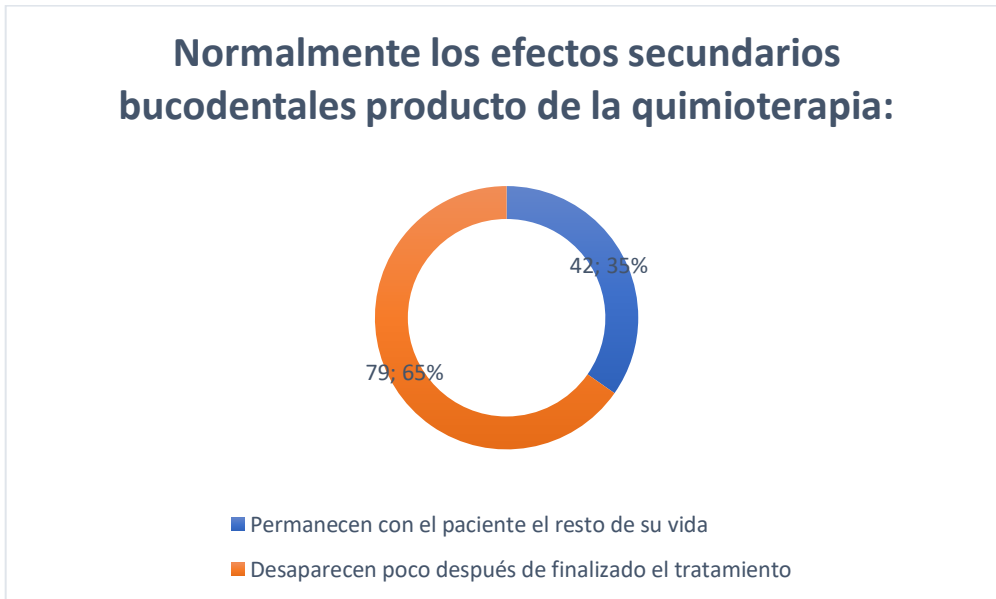
Gráfico 13. El seguimiento odontológico al paciente posterior al tratamiento por cáncer debe ser:



Con el propósito de disminuir los efectos secundarios a largo plazo del Cáncer y su tratamiento. El profesional de Odontología debe tener una continua coordinación interdisciplinaria con los funcionarios tratantes del caso.

Por lo anterior, estos pacientes recibirán seguimiento trimestral según la condición bucodental del paciente. (Dirección Desarrollo de Servicios de Salud-Area Regulación Sistematización Diagnóstico y Tratamiento, 2016)

Gráfico 14. Normalmente los efectos secundarios bucodentales producto de la quimioterapia:



Las complicaciones producto de la quimioterapia pueden ser temporales y estas pueden depender del tipo de medicamentos, de la cantidad de sesiones de quimioterapia y también, de cómo el cuerpo reaccione a ello. Algunos de estos efectos pueden ser: ulceraciones, infecciones, ardor, descamación de la mucosa, xerostomía, entre otras. Es por esta razón que no se recomienda realizar ninguna intervención odontológica agresiva hasta pasados 6 meses de finalizada la quimioterapia, finalizado este proceso se debe proporcionar un seguimiento al paciente para controlar los efectos tardíos del tratamiento antineoplásico recibido. (Eugenia et al., 2020)

Conclusiones

Un alto porcentaje de este estudio denota falta de conocimiento sobre la existencia del lineamiento facilitado por la CCSS para el manejo odontológico del paciente con cáncer, el cual debería ser de conocimiento y manejo de todos los odontólogos que laboran para la institución.

Se determina que, en los últimos 6 meses, previos a la aplicación del instrumento, la mayoría de los odontólogos generales (de primer nivel de atención), han atendido al menos un paciente diagnosticado con cáncer, razón por la cual el conocimiento de este lineamiento evaluado debería ser de conocimiento obligatorio.

El 57% de los odontólogos de primer nivel de atención de la CCSS sí tienen conocimiento de la existencia del lineamiento avalado por la gerencia médica, más no de su nombre.

Se logra determinar que los odontólogos generales encuestados para la investigación aplican el protocolo, esto es algo importante de concluir puesto que muchos de ellos manifiestan no conocer el protocolo, o bien conocerlo y aplicarlo, sin embargo, se logra concluir que, con base a las preguntas directas relacionadas con el lineamiento, estos profesionales conocen sobre el manejo del paciente con cáncer, más no es precisamente por medio del lineamiento, ya que muchos indican no conocerlo.

Se concluye que los odontólogos generales de primera línea de atención sí conocen el manejo que debe de recibir un paciente previo, durante y posterior al tratamiento oncológico, sin embargo, se entiende que el mismo es basado en criterio profesional puesto que muchos manifiestan desconocimiento de la existencia del lineamiento.

Finalmente, se considera que el manejo integral en estos pacientes es de suma importancia ya que propone una mejor atención al mismo, ayudando a prevenir otro tipo de efectos secundarios por el tratamiento que lleva el paciente.

Recomendaciones

- Se recomienda mejorar la accesibilidad al lineamiento “Atención odontológica obligatoria, en pacientes diagnosticados con cáncer que reciben tratamientos de quimioterapia, radioterapia u otros, con el propósito de evitar riesgos antes, durante y después de estos procedimientos, para proteger el estado general de la condición sistémica del paciente”, al profesional en odontología con el fin de estandarizar el manejo de atención de estos pacientes.
- En cuanto al protocolo, se recomienda definir en qué nivel de atención se debe realizar el manejo del paciente antes, durante y después del tratamiento, con el fin de aprovechar mejor el tiempo de atención que en estos pacientes es muy valioso, y así finalizar la atención odontológica del paciente antes de iniciar su tratamiento contra el cáncer.
- Capacitación constante sobre los protocolos y lineamientos existentes y actualización constante al respecto de los mismos como de otros temas de interés.
- Se considera que el lineamiento actual es muy general, por lo que se recomienda mejorar el mismo con más especificaciones en cuanto a la atención tanto antes, como durante y después del tratamiento oncológico.
- Renovar el lineamiento al menos cada 2 años, con el fin de tener información más actualizada de forma constante, ya que el que se encuentra vigente es del año 2016.
- Por ende, la recomendación anterior generaría más actualización en los odontólogos de forma constante, y esta renovación de conocimiento en los profesionales se traduce en un mejor manejo de atención a los pacientes.

Bibliografía

- Alvarado-solórzano, A. M., & Restrepo-escudero, M. T. (2016). Cáncer Bucal , aproximaciones teóricas Oral cancer , theoretical approaches O câncer oral , abordagens teóricas Resumen Resumo. *Revista Científica Dominio de Las Ciencias*, 2(2477–8818), 167–185.
<http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/indexCienciasdelasaludArticulooriginal>
- Casariago, Z. J. (2009). La participación del odontólogo en el control del cáncer oral: Manejo en la prevención, tratamiento y rehabilitación. Revisión. In *Avances en Odontoestomatología* (Vol. 25, Issue 5). <https://doi.org/10.4321/s0213-12852009000500004>
- Cohen, E. E. W., LaMonte, S. J., Erb, N. L., Beckman, K. L., Sadeghi, N., Hutcheson, K. A., Stubblefield, M. D., Abbott, D. M., Fisher, P. S., Stein, K. D., Lyman, G. H., & Pratt-Chapman, M. L. (2016). American Cancer Society Head and Neck Cancer Survivorship Care Guideline. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 66(3), 203–239.
<https://doi.org/10.3322/caac.21343>
- Dirección Desarrollo de Servicios de Salud-Area Regulación Sistematización Diagnóstico y Tratamiento, C. N. de O. (2016). *TÍTULO DEL LINEAMIENTO: “ATENCIÓN ODONTOLÓGICA OBLIGATORIA EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON CÁNCER QUE RECIBEN TRATAMIENTOS DE QUIMIOTERAPIA, RADIOTERAPIA U OTROS, CON EL PROPÓSITO DE EVITAR RIESGOS ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE ESTOS PROCEDIMIENTOS, PARA PR.*
- Eugenia, D., Daza, O., Felipe, A., Giraldo, C., Alejandro, J., & Muñoz, C. (2020). *Artículos originales* (Vol. 10, Issue 1).
- Gabriela, K., Luis, J., José, S., Rica, C., Gabriela, O. K., & Luis, B. J. (2016). Efectos progresivos de la radioterapia en cavidad oral de pacientes oncológicos. *Revista*

Científica Odontológica, 12(2), 15–23.

Gary, B. (2015). Abordaje De Las Complicaciones Orales Del Paciente Oncológico Sometido a Quimio-Radioterapia: Un Reto Para La Odontología Actual. *Revista Científica Odontológica*, 11(2), 51–60.

Instituto Nacional de Cáncer. (2015). ¿ Qué es el cáncer ? *Tipos de Cáncer [Última Actualización: 9 de Febrero 2015, Acceso 11 de Diciembre 2015]*, 1–6.
<http://www.cancer.gov/espanol/cancer/que-es>

Lalla, R. V., Long-Simpson, L., Hodges, J. S., Treister, N., Sollecito, T., Schmidt, B., Patton, L. L., & Brennan, M. T. (2017). Clinical registry of dental outcomes in head and neck cancer patients (OraRad): Rationale, methods, and recruitment considerations [BMC Oral Health]. In *BMC Oral Health* (Vol. 17, Issue 1). <https://doi.org/10.1186/s12903-017-0344-y>

Lanzós, I., Herrera, D., Lanzós, E., & Sanz, M. (2015). A critical assessment of oral care protocols for patients under radiation therapy in the regional University Hospital Network of Madrid (Spain). *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, 7(5), e613–e621. <https://doi.org/10.4317/jced.52557>

Lévano Villanueva, C. J. U. (2019). Management of the Oncological Patient By the General Dentistry. In *Revista Odontologica Basadrina* (Vol. 1, Issue 4).
<https://core.ac.uk/download/pdf/236403176.pdf>

M. Acosta, *Ninfa Lucía Jacquett Toledo. (2017). Importancia del odontólogo dentro del plantel multidisciplinario de oncología. *Memorias Del Instituto de Investigaciones En Ciencias de La Salud*, 15(3), 93–98.

Ortíz-Rubio, A., López-Verdín, S., & Ochoa-Velazquez, H. (2016). Manejo odontológico de las complicaciones orales como resultado de la terapia contra el cáncer. In *Revista ADM* (Vol. 73, Issue 1).

Quinn, B., Dargon, S., Campbell, F., & et al. (2019). Oral Care guidance and support in cancer and palliative care, Third Edition. *Ukomic*. <http://www.ukomic.co.uk/>

Sidrón Antón, M., & Pérez, S. (2015). Cáncer oral: Genética, prevención, diagnóstico y tratamiento. *Av. Odontoestomatol*, 31(4), 247–259.

Anexo

Universidad de Costa Rica
Sistema de Estudios de Posgrado
Odontología General Avanzada

Nivel académico: _____

Sitio de trabajo: _____

1. Tiempo laborando en la institución:
 - a. Menos de 2 años
 - b. De 2 a 4 años
 - c. Más de 4 años
2. Tipo de contrato
 - a. Interino
 - b. Propiedad
3. ¿Ha atendido pacientes con cáncer en su tiempo laborando para la institución?
 - a. Sí
 - b. No

Si su respuesta es afirmativa; en los últimos 6 meses, ¿podría indicar un aproximado de cuántos pacientes con este padecimiento ha atendido?

4. Conoce el lineamiento de atención de la CCSS a paciente oncológico
 - a. Sí
 - b. No
5. Conoce el lineamiento de atención que tiene la CCSS al paciente con cáncer previo a su tratamiento oncológico
 - a. Sí
 - b. No

Si su respuesta es afirmativa. ¿Lo aplica?

- a. Sí
 - b. No
6. Existe un protocolo de atención odontológica en pacientes con diagnóstico de cáncer
 - a. Sí
 - b. No

Si su respuesta es afirmativa. ¿Lo aplica?

c. Sí

d. ¿Cuál es el nombre?: _____

7. Conoce el protocolo de atención que tiene la CCSS al paciente con cáncer posterior a su tratamiento oncológico

a. Sí

b. No

Si su respuesta es afirmativa. ¿Lo aplica?

e. Sí

f. No

Antes

8. Considera que se le debe dar prioridad al paciente que será sometido a tratamiento oncológico

a. Sí

b. No

¿Por qué? Justifique su respuesta

9. Es necesario remover los dispositivos ortodónticos previo al tratamiento oncológico

a. Verdadero

b. Falso

10. Se debe realizar exodoncia con en piezas con movilidad grado I en pacientes que serán sometidos a tratamiento oncológico

a. Verdadero

b. Falso

11. En caso de ser necesaria la exodoncia (pregunta 9), con cuánto de tiempo de anticipación se recomienda hacer las extracciones

a. Menos de 1 semana

b. 2 semanas

c. 3 semanas

d. 4 a 6 semanas

e. No amerita extracción ya que piezas con movilidad grado I pueden permanecer en boca, si reúnen las condiciones

Durante

12. Es recomendable realizar tratamientos con flúor para ayudar a prevenir la caries durante el tratamiento oncológico
 - a. Verdadero
 - b. Falso
13. ¿Cuál es la complicación oral más común causada por el tratamiento del cáncer?
 - a. Periodontitis
 - b. Mucositis oral
 - c. Problemas de ATM
 - d. Ninguna las anteriores
14. Se puede realizar eliminación de caries durante el tratamiento oncológico
 - a. Sí
 - b. No
15. Es necesario educar y asesorar, además de al paciente, a un miembro de su familia o red de apoyo en cuánto a la higiene bucal al paciente con este tratamiento
 - a. Verdadero
 - b. Falso

Después

16. El seguimiento odontológico al paciente, posterior al tratamiento por cáncer debe ser:
 - a. Cada 2 semanas
 - b. Cada mes
 - c. Cada 3 meses
 - d. Cada 6 meses
17. Normalmente los efectos secundarios bucondentales producto de la quimioterapia:
 - a. Permanecen con el paciente el resto de su vida
 - b. Desaparecen poco después de finalizado el tratamiento