



**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA**

**“RELACIÓN DE LA QUIMIOTERAPIA Y MANIFESTACIONES
ORALES EN LOS PACIENTES DEL DEPARTAMENTO DE
ONCOLOGIA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA AÑO 2021”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DECIRUJANO DENTISTA**

PRESENTADO POR

Bach. MENDOZA JIMENEZ, DAISY LISBHET

<https://orcid.org/0000-0002-2884-9132>

ASESOR

Mg. RODRIGUEZ ROJAS, JORGE LUIS MARCELINO

<https://orcid.org/0000-0003-3551-1209>

LIMA - PERU

2022

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a mi padre Celestial, y a mis queridos padres por su gran apoyo Incondicional, que me dieron la fuerza de seguir adelante a pesar de las dificultades que se presentaron.

AGRADECIMIENTO

A todas los docentes, familiares y amistades que contribuyeron con su apoyo para el desarrollo y culminación de este trabajo de Investigación.

INDICE

Dedicatoria	
¡Error! Marcador no definido.	
Agradecimiento	iii
Resumen	iv
Abstract	v
Índice	vi
Índice de tablas	viii
Índice de gráficos	ix
Introducción	x
Capitulo I:Planteamiento del Problema	
1.1 Descripción de la realidad problemática	12
1.2 Formulación del problema	
¡Error! Marcador no definido.	
1.2.1 Problema general	
¡Error! Marcador no definido.	
1.2.2 Problemas específicos	
¡Error! Marcador no definido.	
1.3 Objetivos de la investigación	
¡Error! Marcador no definido.	
1.4. Justificación de la investigación	
¡Error! Marcador no definido.	
1.5. Limitaciones de estudio	
¡Error! Marcador no definido.	
Capítulo II: marco teórico	
¡Error! Marcador no definido.	
2.1. Antecedentes de la investigación	
¡Error! Marcador no definido.	
2.2. Bases teóricas	19
2.3. Definición de términos básicos	
¡Error! Marcador no definido.	
Capítulo III: Hipótesis y Variables de la investigación	27
3.1. .Formulación de hipótesis principal y derivadas	27
3.2. .Variables, definición conceptual y operacional	28
Capítulo IV: Metodología de la investigación	29
4.1 .Diseño de la investigación	29
4.2. Diseño muestral	29
	iv

4.3 .Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	30
4.4 .Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	34
4.5 .Aspectos éticos	35
Capítulo V: Resultados	34
5.1. Análisis descriptivo	34
5.2 .Análisis inferencial	41
Discusion:	
¡Error! Marcador no definido.	
Conclusiones	
¡Error! Marcador no definido.	
Recomendaciones	46
Fuentes de información	47
Anexo 1:Consentimiento informado	
Anexo 2: Instrumento de recolección de datos	
Anexo 3: Base de datos Excel	
Anexo 4: Carta de presentación	
Anexo 5: Autorizacion para desarrollo de la investigación	
Anexo 6: Fotografias	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Distribución de pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021, según sexo	34
Tabla 2: Distribución de pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021, según edad	35
Tabla 3: Distribución de sesiones de quimioterapia en pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021	36
Tabla 4: Prevalencia de mucositis en pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021	37
Tabla 5: Prevalencia de manifestaciones periodontales en pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021	38
Tabla 6. Relación entre las manifestaciones periodontales y quimioterapia en pacientes del departamento de oncología en el Hospital María Auxiliadora	39
Tabla 7. Relación entre las mucositis y quimioterapia en pacientes del departamento de oncología en el Hospital María Auxiliadora 2021	40
Tabla 8. Relación de la quimioterapia y manifestaciones orales en los pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021	41

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribución de pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021, según sexo	34
Gráfico 2: Distribución de pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021, según edad	35
Gráfico 3: Distribución de sesiones de quimioterapia en pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021.	36
Gráfico 4. Prevalencia de mucositis en pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021	37
Gráfico 5. Prevalencia de manifestaciones periodontales en pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021	38
Gráfico 6. Relación entre las manifestaciones periodontales y quimioterapia en pacientes del departamento de oncología en el Hospital María Auxiliadora	39
Gráfico 7. Relación entre la mucositis y quimioterapia en pacientes del departamento de oncología en el Hospital María Auxiliadora 2021	40
Gráfico 8. Relación de la quimioterapia y manifestaciones orales en los pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021	41

RESUMEN

El objetivo de estudio fue determinar la relación de la quimioterapia y manifestaciones orales en los pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021. El diseño fue cuantitativo, de nivel correlacional de tipo transversal, en donde se procedió a utilizar una técnica observacional y los instrumentos que se empleó se basa en ficha de recolección de datos en donde se valora el grado de mucositis de acuerdo a la clasificación de la OMS y el índice de Ramjford, donde se visualizaron las piezas dentarias seleccionadas donde se pudo determinar la prevalencia de enfermedad periodontal. Se encontró queSe observó que la mayoría de pacientes presenta un mes de sesión de quimioterapia con un 50% seguido de un tiempo de 4 meses (33,3%), por último un tiempo de 6 meses representado en un 16,7%. Se puede observar que el 46,7% son de género femenino y no muestran ningún síntoma y el 16,7% es de género masculino y presentan grado 1 de Mucositis con eritema generalizada, con mucosa enrojecida y ausencia de dolor. Se observó que el 70% de los pacientes del departamento de oncología del hospital María Auxiliadora no presenta síntoma alguno; mientras que el 20% de los pacientes presenta gingivitis y el 10% de los pacientes presenta periodontitis. La mayor cantidad de pacientes no han presentado manifestaciones periodontales cuando dichos pacientes han tenido 1 mes de tiempo de quimioterapia (36,6%). La mayor cantidad de pacientes no han presentado mucositis cuando dichos pacientes han tenido 1 mes de tiempo de quimioterapia (40%). Por último, la mayor cantidad de pacientes no han presentado manifestaciones orales cuando dichos pacientes han tenido 1 mes de tiempo de quimioterapia (30%). Se concluye que no se encontró una relación significativa entre las manifestaciones orales y la quimioterapia.

Palabras claves: quimioterapia, mucositis, enfermedad periodontal

ABSTRACT

The objective of the study was to determine the relationship between chemotherapy and oral manifestations in the patients of the oncology department of the María Auxiliadora Hospital in 2021. The design was quantitative, of a cross-sectional correlational level, where an observational technique was used and The instruments that were used are based on a data collection sheet where the degree of mucositis is assessed according to the WHO classification and the Ramjford index, where the selected dental pieces were visualized where the prevalence of disease could be determined. periodontal. It was found that the majority of patients presented a month of chemotherapy session with 50% followed by a time of 4 months (33.3%), finally a time of 6 months represented by 16.7%. It can be seen that 46.7% are female and do not show any symptoms and 16.7% are male and present grade 1 mucositis with generalized erythema, reddened mucosa and absence of pain. It was observed that 70% of the patients in the oncology department of the María Auxiliadora Hospital do not present any symptoms; while 20% of patients have gingivitis and 10% of patients have periodontitis. The largest number of patients have not presented periodontal manifestations when said patients have had 1 month of chemotherapy (36.6%). The largest number of patients have not presented mucositis when said patients have had 1 month of chemotherapy (40%). Finally, the largest number of patients have not presented oral manifestations when said patients have had 1 month of chemotherapy (30%). It is concluded that no significant relationship was found between oral manifestations and chemotherapy.

Keywords: chemotherapy, mucositis, periodontal disease

INTRODUCCION

La investigación que lleva por título “La relación de la quimioterapia y manifestaciones orales en los pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021”, busca como finalidad conocer las diferentes lesiones que pueden presentar los pacientes que llevan tratamiento de quimioterapia. La enfermedad del cáncer degenera a las células, lo cual contribuye al comportamiento anormal de algunas células del organismo, las cuales, dejan de crecer y luego presentan lisis celular. Estos elementos presentan alteración en su estructura y función, por ende siguen aumentando, luego pasan por un proceso de división que no se controla, llegando a ser considerado tumor el cual puede adoptar una denominación benigna o maligna, el cual se manifiesta como una masa solida localizada en cualquier parte del organismo.

En esta enfermedad el tratamiento es relativo y diferenciado según cada paciente, va desde sesiones de quimioterapia, y radioterapia, además, se pueden realizar procedimientos combinados como aplicación de células madres, inmunoterapia, la terapia a bases de hormonas, entre otros. Por otro lado, las personas que van a tratarse con el tratamiento de quimioterapia van a presentar varias alteraciones en la cavidad oral, como resultado de los diferentes medicamentos que se usan para combatir las células cancerosas.

Dentro del área de odontología se debe seguir un buen protocolo para de esa manera poder reducir las diferentes manifestaciones que van a desarrollar en la cavidad bucal, esto deberá ser antes, durante y posterior a la terapia oncológica. Dentro de las alteraciones más frecuentes se encuentran la hemorragia, xerostomía, infecciones bacterianas, mucositis, necrosis, etc.

Teniendo en cuenta que existen pocos estudios sobre la relación de las manifestacion orales y la quimioterapia, es muy importante que se realice estos tipos de investigaciones ya que es innovador en el ámbito científico.

A continuación, se procede a detallar paso a paso el presente trabajo de investigación:

Capítulo I: Se propone en esta investigación el problema, paso a describir los objetivos de la presente investigación los cuales se realizaron con la finalidad de conocer la relación de la quimioterapia y manifestaciones orales, así como la justificación, viabilidad del estudio, por último se describen las limitaciones que se basan en datos concretos.

Capítulo II: Se recaban los antecedentes fuera del país y las que se realiza dentro del país, además las teorías, asimismo los datos básicos sustentados en evidencia científica.

Capítulo III: Se presenta una hipótesis general y se procedió a describir la definición de las variables y la operacionalización.

Capítulo IV: Asimismo se detalla el tipo de diseño, el tipo de la metodología, como el diseño muestral, además se usa el instrumento de recolección, las técnicas para el procesamiento de la información y la técnica estadística que se utiliza en la información de análisis.

Capítulo V: Se redactó el análisis y la discusión, describiendo el análisis descriptivo, tablas de frecuencia y por último los gráficos.

Para finalizar se detalló las conclusiones y recomendaciones que se obtuvieron como resultado de la investigación. Asimismo, cabe mencionar que también se detalló las fuentes de las informaciones y los anexos correspondientes.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

En temas sobre salud, varios estudios consideran que una condición deficiente en el ámbito oral es indicador de algún riesgo en la aparición de una afección bucodental. Pese a los buenos resultados de las terapias farmacológicas para eliminar el cáncer, los daños adversos aún están presentes y provoca que en ciertos pacientes se vea comprometida su calidad de vida, motivo por el cual deja de lado el seguimiento de su tratamiento para mejoría del organismo. La odontología preventiva, su planificación y la ejecución de intervenciones pasivas son importantes para reducir las complicaciones bucales. Por consiguiente, los pacientes que muestran lesiones cariosas o enfermedades periodontales, deben ser tratados primero para luego iniciar con el respectivo procedimiento oncológico, a fin de evitar posibles infecciones y otras complicaciones.

Con respecto a las enfermedades periodontales, investigaciones nuevas evidenciaron que, durante algunos tratamientos a nivel de quimioterapia, se obtuvo un crecimiento en los índices de placa dental, gingivitis y los valores de profundidad de sondaje. En la actualidad existen pocas investigaciones que estudien si el cambio de estos índices contribuye a que aparecieran los daños secundarios orales.

Las personas con reducidos niveles de placa bacteriana y una buena higiene bucal, presentan menos tendencia a desarrollar secuelas directas o indirectas de quimioterapia. Existe evidencia científica donde se ha estudiado la relación de aparición de lesiones en personas con enfermedad de cáncer y con alteraciones periodontales, donde existe un crecimiento de bacterias Gram negativas y de Gram positivas, que se da durante el tratamiento de la quimioterapia.

Por otro lado, la utilización de cepillos interproximales y enjuagatorios puede ayudar a prevenir la manifestación y gravedad de estas enfermedades bucodentales.

Las consecuencias a nivel de la cavidad oral más frecuentes son la mucositis, enfermedad periodontal, alteración del gusto y dolor en ATM.

El protocolo de atención en pacientes que reciben quimioterapia debe ser analizado por los odontólogos ya que cumplen un papel importante para la prevención de las complicaciones orales secundarias, con la finalidad de mantener una buena salud bucal y reducir los impactos negativos de este tipo de tratamientos.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema principal

¿Cuál será la relación de la quimioterapia y manifestaciones orales en los pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cuál es la prevalencia de las manifestaciones periodontales en pacientes con quimioterapia del departamento de oncología del Hospital María Auxiliadora 2021?

¿Cuál es la prevalencia de las mucositis en pacientes en pacientes con quimioterapia del departamento de oncología del Hospital María Auxiliadora 2021?

¿Cuál es la relación entre las manifestaciones periodontales y quimioterapia en pacientes del departamento de oncología del Hospital María Auxiliadora 2021?

¿Cuál es la relación entre las mucositis y quimioterapia en pacientes del departamento de oncología del Hospital María Auxiliadora 2021?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo Principal

Determinar la relación de la quimioterapia y manifestaciones orales en los pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021.

1.3.2. Objetivos específicos

Determinar la prevalencia de las manifestaciones periodontales en pacientes del departamento de oncología del Hospital María Auxiliadora 2021

Determinar la prevalencia de las mucositis en pacientes del departamento de oncología en el Hospital María Auxiliadora 2021

Determinar la relación entre las manifestaciones periodontales y quimioterapia en pacientes del departamento de oncología en el Hospital María Auxiliadora 2021

Determinar la relación entre las mucositis y quimioterapia en pacientes del departamento de oncología en el Hospital María Auxiliadora 2021

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Importancia de la investigación

Presentó justificación teórica a través de los conceptos actuales de estudios donde se fundamentaron los conceptos teóricos como las variables del presente estudio, también es importante conocer la importancia de estos factores, porque si no, no ayudaría a la prevención de estos, en caso contrario habría una adecuada perspectiva de cómo reducir las manifestaciones orales agravadas por la quimioterapia respectivamente.

La justificación practica se basa en analizar las diversas manifestaciones orales e identificar los efectos secundarios que se presenta en la cavidad bucal por el tratamiento de la quimioterapia en personas con diagnóstico de cáncer. Es importante conocer la frecuencia de las manifestaciones orales que presenta la población que padecen de cáncer y necesitan de un tratamiento de quimioterapia, por lo tanto, fue relevante ejecutar esta investigación porque fue de gran utilidad para sumar y reforzar las bases teóricas para las posteriores investigaciones que vengan.

La justificación en el ámbito social, esta representada por los pacientes que fueron beneficiados, en relación a los pacientes del departamento de Oncología del Hospital María Auxiliadora y a su vez aportó conocimientos para los estudiantes y cirujanos dentistas que laboran en este nosocomio a fin de que se

pueda respaldar la presente investigación, y manejar una base de datos actualizada, dando la importancia de los conocimientos sobre las manifestaciones orales que se pueda presentar debido al tratamiento de la quimioterapia

Dado los múltiples efectos secundarios que se desarrollan en la boca, existe una necesidad de brindar sugerencias para ayudar y prevenir los problemas bucales, es por ello que fue necesario la ejecución de la investigación.

1.4.2. Viabilidad de la investigación

Esta investigación a sido posible debido a que se contó con el tiempo requerido para recopilar los datos. El presente estudio presentó posibilidad económica, ya que el financiamiento de este estudio fue asumido íntegramente por el investigador.

Asimismo, la viabilidad se refiere a la disponibilidad y el acceso a la información que se obtuvo para comprender las variables del estudio.

1.5. Limitaciones

El estudio presente tuvo ciertas limitaciones las cuales estuvieron asociadas a la falta de estudios relacionados al tema odontológico. Por otro lado, no existió un ambiente adecuado de evaluación, además existían pacientes que recibieron quimioterapias los cuales presentaban debilidad.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.2. Antecedentes internacionales

García E. (2019) España; En su investigación realizada sobre la, “Incidencia de las manifestaciones orales secundarios a la quimioterapia en un hospital de Madrid”, de la Universidad de Madrid 2019, En este trabajo se utilizó un método de estudio: tipo observacional, tipo descriptivo y transversal. La población son las personas que asisten al hospital de la Paz. Su objetivo de la investigación ha sido calcular prevalencia de las alteraciones bucales secundarias del tratamiento de la quimioterapia a las personas con cáncer del hospital de la paz Madrid. En las conclusiones más relevantes son: la incidencia de las variaciones bucales objetivas de quimioterapia a nivel bucal, fue un 86%, las más comunes en su muestra de personas fueron la sequedad labial y xerostomía. La incidencia de las variaciones orales subjetivas con valor por la propia persona fue de 89,70 %, las secuelas secundarias más comunes por las personas fueron las xerostomía y la disgeusia. La intensidad de las variaciones bucales objetivas globales fue entre 0 y 39, siendo la media 10,72, las alteraciones bucales específicas de alto intensidad ha sido la xerostomía y la disgeusia, luego del dolor oral. Los índices de riesgos en relación con salud concluyen que es la prevalencia de alteraciones bucales objetivas, como globales son específicas y aumentaban según el riesgo de las enfermedades periodontales. En este trabajo se utilizó 641 personas, teniendo en cuenta el tipo de género, 225 fueron mujeres y 144 fueron hombres.⁹

Munguía A. (2018) México; En su investigación realizada sobre “Factores asociados de manifestaciones orales en pacientes con tratamiento para cáncer”, de la Universidad Nacional Autónoma de México, 2018, En esta investigación uso metodología de estudio: revisión sistemática de la literatura consultando los artículos publicados en los últimos cinco años. La población se obtuvieron 118 artículos de las bases de búsqueda de Pubmed y Google Scholar en el periodo de búsqueda mencionado. El objeto de la investigación es determinar si los factores asociados que predisponen a una persona con cáncer en tratamiento de la

quimioterapia y la radioterapia a desarrollar lesiones a la cavidad oral. En las conclusiones más relevantes son: se localizó 118 artículos científicos mediante la estrategia de búsqueda mencionada, excluyendo a 63 por no contar con los criterios de inclusión mencionados o por reportar información diferente al objetivo del estudio en el título. La desnutrición el bajo índice de masa corporal y sarcopenia son asociados a disgeusia y a micosis oral, la neutropenia, leucopenia y eritrocitopenia también influirán en el sistema de defensa del organismo predisponiéndolo a infecciones oportunistas como candidiasis y herpes además que la mucositis. Por otro lado, los hábitos deficientes de higiene oral serán factores predisponentes para caries, enfermedad periodontal y gingivitis entre otros.⁵

Chuchuca L. (2016) Ecuador; En su investigación realizada sobre las “Manifestaciones orales e higiene oral en pacientes pediátricos que recibieron quimioterapia en Solca Cuenca”, de la Universidad de Ecuador, 2016, En este trabajo también se utilizó un método de estudio: analítico descriptivo y transversal. La población son las personas con un tratamiento de la quimioterapia durante el año 2015 en el instituto de Lucha contra el cáncer de la ciudad de Cuenca. Su objetivo de la investigación fue determinar las heridas y el nivel de higiene oral en las personas pediátricas que recibieron en la quimioterapia. En las conclusiones más relevantes son: que las lesiones más comunes se han presente en niños con tratamiento de quimioterapia por ejemplo tenemos la mucositis, disgeusia, xerostomía, candidiasis. La gravedad de los daños orales se relacionan con el tipo y el tiempo del tratamiento oncológico que recibieron, donde los medicamentos que más se utilizan para eliminar las células malignas son tóxicos no dejando que la célula normal del organismo haga su función. También en este trabajo de los 39 pacientes, se tomó en cuenta el tipo de género, 25 fueron mujeres y 14 fueron hombres, todos presentaron algún tipo de lesión.³

2.1.3. Antecedentes nacionales

Cancapa K. (2018) Arequipa; En su investigación realizada sobre los “Efectos de la radioterapia y quimioterapia en la cavidad oral de pacientes del departamento de oncología del Hospital Goyeneche Arequipa” 2018, En este trabajo también se utilizó el método de estudio: tipo observacional, tipo analítico

modo prospectivo y transversal. La población son las personas que recibieron tratamiento oncológico del Hospital III Goyeneche en la ciudad de Arequipa 2018. Su objetivo de la investigación es establecer los daños de la radioterapia y la quimioterapia de la cavidad bucal en las personas tratadas del departamento de oncología del Hospital III Goyeneche Arequipa 2018. En las conclusiones más relevantes son: encontró que la mucositis que aparece en la boca de las personas, son grados 1 y 2; con respecto a la radioterapia fue el de mayor aumento en la prevalencia es el grado 2 y de la quimioterapia el grado 1. Las alteraciones de la saliva de la boca de las personas es grado 2; con respecto a la radioterapia y la quimioterapia es grado 2. En este trabajo se utilizó los 200 pacientes, teniendo en cuenta que fueron conformados por las cien personas eran con el tratamiento de la radioterapia en la cabeza y en el cuello. Luego de las 100 personas con el tratamiento de la quimioterapia.¹

Santa Cruz M. (2016) La Libertad; En su investigación realizada sobre la “Prevalencia de efectos colaterales y reacciones adversas de la quimioterapia en cavidad bucal de pacientes con neoplasias maligna gastrointestinales del hospital de alta complejidad de la Libertad virgen de la puerta, Trujillo” de la Universidad Nacional de Trujillo” 2016, En este trabajo también se utilizó como método: descriptivo y corte transversal. La población son las personas mayores con un diagnóstico muy definitivo con cáncer gástrico, como colon o de recto, que obtuvieron un 12 ciclos de tratamiento de la quimioterapia con esquema FOLFOX IV del hospital de Alta Complejidad de la Libertad virgen de la Puerta en los meses de noviembre y diciembre del 2015. En las conclusiones más relevantes son: los daños y consecuencias en la boca de los pacientes, el cual todos manifestaron alguna inflamación gingival y como también que la mayor parte presento mucositis. En este trabajo de los 18 pacientes, teniendo en cuenta el sexo, 6 fueron mujeres y 12 fueron hombres, todos manifestaron algún tipo de inflamación gingival y también la mayor parte presentó mucositis y disgueusia.⁷

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Cáncer

Como sabemos al referirnos sobre esta enfermedad, existe una alta incidencia por debajo de las enfermedades del corazón y la diabetes. Últimamente se ha visto un incremento de estos casos en los centros oncológicos del país. Asimismo, estos tratamientos y procedimientos son mayormente invasivos y pueden causar molestias, donde las terapias están representadas en la cirugía, radioterapia, quimioterapia y otros. La enfermedad del cáncer es una dolencia multifactorial, el cual muchos estudios indica que esta predispuesta por factores hereditarios, pero mayormente son por factores externos tenemos por ejemplo los alimentos, la obesidad, el tabaquismo y alcoholismo. Cuando se juntan factores de riesgo aumenta la probabilidad de aparición de cáncer en la persona, sin embargo, existe una alta incidencia de diagnóstico en la fase III-IV que pueda afectar directamente la posibilidad de vida en una persona.¹

2.2.2. Quimioterapia

Cuando nos referimos a la prevención o tratamiento de la enfermedad mediante fármacos que frenan el crecimiento de las células tumorales hasta que se extinguen. Este tratamiento se puede administrar a través de la vía parenteral y en determinados casos en pastillas.² El objetivo de la quimioterapia es detener directamente el crecimiento celular del tumor dejándolas incapaces de duplicarse llamando a este proceso normal de muerte celular "apoptosis". Así mismo, existe dos categorías amplias de fármacos quimioterapéuticos: fármacos "citostáticos", llamados también fármacos dirigidos o biológicos que evitan la reproducción celular y fármacos "citotóxicos" que tienen como propósito provocar la muerte celular.³²

Efecto de la quimioterapia en la cavidad bucal.

La quimioterapia es el tratamiento del cáncer a base de medicamentos que destruyen las células cancerosas. Pero estos medicamentos también pueden dañar las células normales, incluyendo las células en la boca. Los efectos secundarios que produce la quimioterapia en la boca pueden incluir problemas en

los dientes, las encías, los tejidos bucales blandos y húmedos y glándulas salivales.³⁶

2.2.3 Modalidades terapéuticas.

Quimioterapia Neoadyuvante

Este tipo de tratamiento se utiliza previa valoración en donde exista la posibilidad de resección operatoria y así disminuir el tamaño del tumor, logrando la preservación del órgano, asimismo analizar la sensibilidad del tumor a la quimioterapia.¹

Quimioterapia Adyuvante

Se administra luego de una cirugía del tumor. El fin es combatir una posible metástasis y poder reforzar más el control y así reducir el riesgo de volver a aparecer a nivel local o sistémica. El beneficio de este tipo se mide con la tasa de supervivencia recurrente.¹

Quimioterapia concomitante

Nos habla con respecto a la combinación del tratamiento de la quimioterapia y radio terapia con el fin de accionar en distintas fases del ciclo celular y así poder evitar que exista una multiplicación celular anómala.¹

Quimioterapia de inducción

Cuando la inducción de la quimioterapia debe al tratamiento que proporciona de manera inicial en las personas con un tumor avanzado, que no se pueda quizás tratar con otra modalidad, el fin es disminuir la carga del tumor para poder establecer un tratamiento de control a los pacientes que puedan lograr una respuesta favorable.¹

2.2.4 Mucositis

Se basa por la presencia de lesiones eritematosas y lesiones ulceradas en la cavidad oral, provocando dolor e incapacidad para la alimentación. Se manifiestan como unos de las más comunes reacciones adversas del tratamiento oncológico, donde el 40% de los pacientes con tratamiento de quimioterapia provocan

mucositis, pero depende del tipo de fármaco quimioterapéutico utilizado. Existen diversas clasificaciones para la mucositis, las que más destacan son la de la OMS y la de NCI.³⁵

Fisiopatología de la mucositis oral

Al hablar de la mucositis, esta se inicia con un notable eritema algo difuso por el desorden del epitelio y al crecer se convierte en ulcera, también se puede describir que es un proceso algo complejo, que se describe histológicamente en cuatro etapas, cada una es independiente y se da debido a la quimioterapia y el efecto que tiene en el epitelio y por la acción de las citoquinas, también por el sistema inmune de las personas tratadas así como la flora de bacterias a nivel oral.³⁴

Fase inflamatoria /vascular

Cuando hablamos del factor α se puede decir que es capaz de dañar el tejido tisular y también puede porque es un considerado una parte de acelerar e iniciar un proceso de la mucositis. Al hablar de una respuesta inflamatoria/vascular no quiere decir que sea tan específica para ciertos citostáticos, a comparación de la fase epitelial el que causa lesión tisular del epitelio, así como el tejido conectivo de la mucosa de oral, que aparece cuando se le administra el tratamiento de la quimioterapia y/o radioterapia sea el caso, el cual provoca que se libere algunos radicales y citoquinas por ejemplo el motivo de esta necrosis de tumor. Estos considerados mediadores inflamatorias podrán provocar una lesión directa a través del crecimiento de la permeabilidad vascular, el cual permite el acumulo de medicamentos; también se puede evidenciar por medio del dolor fuerte con o sin eritema en el epitelio oral.³⁴

Fase epitelial:

Comienza a los cuatro o cinco días después de la administración de un patrón citotóxico. Además, es cierto que el mencionado eritema se ha visto en todas las personas, después la administración del tratamiento de quimioterapia, por el aumento de la vascularidad y por la disminución del epitelio. Los citostáticos que pueden afectar a la síntesis de DNA (la fase S del ciclo celular) tiene un alto

impacto en las células en las distintas partes del tejido oral basal, el cual produce: la disminución en el intercambio celular, atrofia y ulceración.³⁴

Fase de ulceración y bacteriana:

Al hablar de la fase de ulceración se puede decir que es la que tiene más síntomas y es compleja; ya que aparecen colonias bacterianas de la ulcera de la membrana el cual es una prueba común que conlleva a la infección y al reservorio para así posteriormente llevar a una inflamación sistemática. Asimismo la ulceración se observa en una semana luego de la administración del tratamiento de la quimioterapia. Además, se puede visualizar la neutropenia; así como el mayor grado de severidad. Por consiguiente, la colonia bacteriana en la ulceración de la mucosa es un hallazgo que siempre conlleva a una inflamación secundaria y al reservorio para así poder posteriormente llevar a la infección sistémica. La flora bacteriana de las personas neutropénicos siempre es diferente, debido a que es abundante en seres orgánicos gramnegativos, por el *Streptococco* α -hemolítico.³⁴

Fase de curación.

Esta fase se trata en la proliferación y diferenciación del epitelio, con actividad a nivel de los leucocitos y restablecer la flora microbiana.

Esta fase tendrá una duración aproximada de 12 a 14 días, todo dependerá de la tasa de la proliferación del epitelio, así como la recuperación hematopoyética, el restablecer la flora microbiana local, así como las inflamaciones e irritaciones mecánicas.³⁴

Escala de valoración:

“Grado 0: sin alteración”.

“Grado 1: encía enrojecida sin dolor”.

“Grado 2: úlceras poco extensos, puede ingerir sólidos y pequeño dolor”.

“Grado 3: Úlceras, eritema extenso, encías sangrantes requiere solo dieta líquida”.

“Grado 4: Úlceras muy extensas, encías sangrantes impiden comer y beber, dolor intenso.”³⁵

2.2.5. Enfermedad periodontal

Cuando hablamos de la enfermedad periodontal es una enfermedad crónica, que afecta los tejidos de sostén de la pieza dentaria en donde se existe colonización de diversos microorganismos, en donde hay compromiso en el tejido gingival, óseo y puede generar pérdida de soporte en los dientes comprometidos.²²

Existen 2 tipos de enfermedades periodontales

Gingivitis. Se basa de la etapa con la que se comienza esta enfermedad periodontal, que se debe a la asociación de la placa bacteriana. Esta placa está conformada por varias bacterias que se encuentran presentes en la placa dentobacteriana en donde existe una irritación e inflamación de las encías. Posteriormente, se evidencia un sangrado en las encías. La gingivitis es una infección que es reversible, sin embargo al no ser tratada correctamente, puede aumentar y luego convertirse en una periodontitis.²²

Periodontitis. Esta enfermedad periodontal se caracteriza por afectar el tejido de soporte dentario, el cual afecta a entre un 15% y un 20% de las personas adultas de entre 35 y 44 años. La enfermedad, a comparación de la gingivitis, se manifiesta por la pérdida de la estructura del sistema de inserción. La periodontitis es la razón principal de la pérdida dental en las personas adultas. Este desorden no es frecuente en los pequeños, sin embargo su presencia aumenta durante la adolescencia.²²

Relación entre la enfermedad periodontal y las enfermedades sistémicas

Diversos estudios revelaron la asociación que existe entre enfermedad periodontal y las alteraciones cardiovasculares. Entre ellas, las alteraciones que relacionan la enfermedad periodontal y el sistema cardiovascular (SCV) en la cual tenemos: la endocarditis bacteriana, el infarto del miocardio, la cardiopatía isquémica, la trombosis, la insuficiencia coronaria y las venas varicosas.²⁵

Se planteó que los microorganismos de esta enfermedad periodontal producen la inflamación del corazón al pasar al torrente sanguíneo y se depositan en válvulas anómalas y luego en los tejidos cardíacos afectados.

Asimismo, la relación entre la enfermedad periodontal y las afecciones respiratorias se determina cuando se produce un fallo en el sistema de defensa.²⁵

En las enfermedades más comunes se relaciona entre sí tenemos: la neumonía bacteriana, la bronquitis, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y los abscesos pulmonares. Esta afección aparece cuando las bacterias gramnegativas de las bolsas periodontales ingresan y abarca por el tracto respiratorio bajo para llegar al órgano del pulmón.²⁵

En cuanto a la diabetes mellitus es una de las enfermedades que se relaciona con el daño a nivel periodontal, en el cual existe una relación directa entre ambos, donde existe confluencia de aspectos genéticos y algunas alteraciones microbiológicas e inmunológicas. El cual la principal característica es el sangrado o falta de cicatrización ante un tratamiento periodontal efectuado.²⁵

Asimismo, estas alteraciones de las encías se asocian con las infecciones tipo renal, también con los trastornos a nivel cerebrovascular y algunas determinadas que se complican por el embarazo, por ejemplo, a nivel de un parto prematuro.

2.2.6. Tratamiento de la quimioterapia

Tenemos diversos fármacos quimioterapéuticos:

ESQUEMA	CETUXIMAB/ CARBOPLATINO/ 5-FU/ Dosis reducida					D	D	D	D
	carbiplatino 4AUC 1 CICLO					1	2	3	4
	MEDICAMENTO	DOSIS	DC	DILUCION	INF				
Peso: 59 kg Talla:1.56 m	CETUXIMAB	400mg/m2	632 mg	250 cc CLNA	2h	x			

SC: 1.58m2 DCC:97.17ml/ min IMC:24x24 Creatinina: 0,84 Depuración de creatinina: 72,19				0,9 %					
	CARBOPLATINO	4 AUC	388 mg	500 cc CLNA 0,9 %	1h	x			
	FLUOROURACILO	1000 mg/m2	1580 mg	1000 cc Clna 0,9 %	24h	x	x	x	x

ESQUEMA	R-EPOCH 1ER CICLO					D	D	D	D
						1	2	3	4
	MEDICAMENTOS	DOSIS	DC	DILUCION	INF				
Peso:72 kg Talla: 1.65 SC: 1.79 DCC: 143.69 ml/min/1.73 m2 IMC:26.45	RITUXIMAB	375 mg/m2	670mg	500 cc Clna0.9 %	4H	X			
	ETOPOSIDO	50 mg/m2	89mg	250 cc Clna0,9 %	24 H	X	X	X	X
	DOXORRUBICINA	10 mg/m2	17mg	250 cc Clna0,9 %	24 H	X	X	X	X
	VINCRISTINA	0,4mg /m2	0,7 mg	250cc Clna 0,9%	24 H	X	X	X	X
	CICLOFOSFAMIDA	750mg/m2	1342 mg	500cc clna 0,9%	1H				

2.3. Definición de términos básicos

Terapia de Cáncer: Tratamiento que tiene como finalidad detener el avance de células cancerígenas en el organismo, está representado por cirugía, quimioterapia, radioterapia, inmunoterapia.¹

Quimioterapia: Se refiere al tratamiento de la enfermedad cancerígena representada por la utilización de medicamentos que tienen como objetivo causar la lisis celular patógena.²

Estadio: Periodo en el curso de una enfermedad, el cual se manifiesta con la aparición de signos y síntomas.¹⁰

Ciclo: Es la secuencia periódica de un tratamiento, procedimiento o parte de una secuencia lógica.¹⁰

Manifestaciones orales: Aparición de lesiones en cavidad bucal, producto de un estímulo externo el cual afecta el organismo.³

Mucositis: Infección que afecta a la membrana de la mucosa oral, produciendo enrojecimiento en inflamación de la mucosa por el aumento de vascularización local.¹⁶

Periodontitis: Es una lesión que afecta a los tejidos que rodea al diente, en donde existe una pérdida de inserción.²²

Oncología: Ciencia que estudia la etiología, patogenia, diagnóstico, tratamiento y complicaciones a nivel de patologías tumorales.²⁵

Dosis: Se refiere a la cantidad o concentración del medicamento que va tener una acción sistémica en el organismo.²⁵

Disgeusia: Es una alteración de las glándulas gustativas, el cual presenta un mal sabor en la cavidad bucal.²⁵

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Formulación de hipótesis principal y derivada

3.1.1 Hipótesis principal

Hi: Existe una relación significativa entre la quimioterapia y las manifestaciones orales en pacientes del departamento de oncología del Hospital María Auxiliadora

Ho: No existe una relación significativa entre la quimioterapia y las manifestaciones orales en pacientes del departamento de oncología del Hospital María Auxiliadora.

3.1.2 Hipótesis secundarias

Hi: Existe una relación entre las manifestaciones periodontales y quimioterapia en pacientes del departamento de oncología en el Hospital María Auxiliadora 2021

Ho: No existe una relación entre las manifestaciones periodontales y quimioterapia en pacientes del departamento de oncología del Hospital María Auxiliadora 2021

Hi: Existe una relación entre la mucositis y quimioterapia en pacientes del departamento de oncología del Hospital María Auxiliadora 2021

Ho: No existe una relación entre la mucositis y quimioterapia en pacientes del departamento de oncología del Hospital María Auxiliadora 2021

3.2 Variables, definición conceptual y operacional

V1 Tiempo de Quimioterapia: Tiempo de duración que tiene el paciente con el tratamiento indicado

V2 Manifestaciones orales. - Se aplica a las enfermedades con signos y síntomas observables en la boca.

Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	VALORES
TIEMPO DE QUIMIOTERAPIA		HISTORIA CLINICA	razón	1 mes 4 meses 6 meses
MANIFESTACIONES ORALES	MUCOSITIS	Exámen clínico odontológico	Ordinal	Grado 0 Grado 1 Grado 2 Grado 3 Grado 4
	MANIFESTACIONES PERIODONTALES	Índice de Ramjford	Nominal	No presenta Gingivitis Periodontitis

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1. Diseño metodológico

El diseño investigativo fue de estudio no experimental de diseño descriptivo correlacional, por medio de una prueba clínica donde se apreciará las lesiones que pudiera presentar los pacientes que se le administro quimioterapia.

En los datos referenciales las medidas de las variables trabajadas fueron transversal y prospectivo, porque estas herramientas fueron ejecutadas en un determinado espacio y tiempo.

En cuestión de las etapas del examen será por la recolección de información que se recopilará según que vaya apareciendo, por lo tanto fue prospectivo.³⁸

4.2. Diseño de la muestra

Población

La población fue 50 pacientes con tratamiento de quimioterapia del departamento de área de Oncología del Hospital María Auxiliadora del año 2021.

Muestra

Se utilizó una muestra electiva por conveniencia, la cual está conformada por 30 pacientes de 18 años a más, ambos sexos, que lleven quimioterapia entre 1 a 6 meses.

Criterios de inclusión:

Personas mayores a 18 años.

Personas de ambos géneros.

Personas que aprueben su colaborar en del estudio.

Criterios de exclusión:

Pacientes con estadio 4.

Pacientes que desapruében a través de un consentimiento informado la no participación en el estudio.

4.3. Técnicas e Instrumentos de recopilación de información**A. Técnica de recopilación de información**

Se utilizó la prueba de observación, el examen oral de los pacientes y la valoración de grado de mucositis y enfermedad periodontal.

Esta técnica para elaborar el presente estudio fue de observacional y se necesitó una ficha de datos y encuesta que fueron aprobados en otros estudios. Esta información permitirá mediante el registro una ficha de datos en relación a las manifestaciones orales que pueda presentar.

B. Procedimientos

Se entregó la respectiva carta de presentación al departamento de oncología del Hospital María Auxiliadora SJM, a fin de que den facilidades del caso para así poder realizar la tesis de la Srta. Bach. Daisy Mendoza Jiménez (Anexo 1)

Una vez entregada el permiso, se realizó con la ejecución de la tesis, se procedió a entregar el documento del consentimiento informado (Anexo 1) a todas las personas que recibieron la terapia de quimioterapia, luego se le explico en forma precisa del estudio que se realizará.

Para este estudio se recopiló datos a través de la ficha (Anexo 2) el cual se detalla con fecha de ingreso de datos, el inicio de la sesión, las informaciones de identificación (nombre, apellidos, edad y sexo), la escala de valoración de la mucositis (OMS), evaluación de enfermedad periodontal.

Para la valoración de la mucositis se realizó una prueba clínica a través de la observación donde se procederá a analizar la salud de la cavidad mucosa bucal y se clasificó según la escala de la OMS.

Grado 0: sin cambios

Grado 1: encía enrojecida, sin dolor

Grado 2: úlceras poco extensas; puede ingerir sólidos, pequeño dolor

Grado 3: úlceras, eritema extenso, encías sangrantes requiere solo dieta líquida

Grado 4: úlceras muy extensas, encías sangrantes, impide comer y beber, dolor intenso

Para analizar y evaluar el estado periodontal, se utilizó el índice periodontal de Ramfjord, el cual se validó en el estudio de Travezan, M. en su tesis titulada: Enfermedad periodontal y su relación con el nivel de conocimientos sobre salud oral y dieta en primigestas del centro de salud Vista Alegre del distrito de Víctor Larco en el año 2010.

Este índice consiste en la realización de un examen clínico total del estado periodontal de 6 dientes (primer molar superior derecho, incisivo central superior izquierdo, primer premolar superior izquierdo, primer molar inferior izquierdo, incisivo central inferior derecho y primer premolar inferior derecho)

Para determinar el Componente Gingival del índice, los criterios a tener en cuenta son:

Puntaje criterio:

0: Ausencia de signos de inflamación

1: Cambios gingivales inflamatorios entre leves y moderados que no se extienden alrededor de la totalidad del diente.

2: Gingivitis entre leve y moderada y que se extiende alrededor de todo el diente.

3: Gingivitis severa caracterizada por enrojecimiento marcado tendencia a la hemorragia espontánea y ulceración.

Para determinar el Componente Periodontal del Índice:

Sí el surco gingival no se extiende hacia el ápice más allá del LAC, se considera que el puntaje 0-3 registrado para el estado de salud gingival es el IEP del diente.

Sí la profundidad de la bolsa se extiende hacia el ápice más allá del LAC, pero no más de 3 mm en ninguna de las 4 zonas del diente, se asigna a ese diente un puntaje de 4.

Sí la bolsa se extiende más de 3 mm y hasta 6 mm hacia el ápice desde el LAC, el diente recibe un puntaje de 5.

Sí la distancia entre el LAC y el fondo de la bolsa es mayor de 6 mm a lo largo de la raíz, el diente tiene un puntaje de 6.

Las marcas de cada diente fueron sumadas y divididas por el número de dientes examinados, lo que indicó el índice periodontal de Ramfjord, en donde se dividió en :

- Ausencia de enfermedad periodontal
- Gingivitis
- Periodontitis

4.4. Técnicas estadísticas para el desarrollo de los datos

Ejecutada la recopilación de datos con las herramientas requeridas se les ejecutará los procedimientos estadísticos, utilizándose tablas de frecuencia para la interpretación de los resultados y luego comprobar la hipótesis se utilizará la prueba de chi cuadrado de independencia

4.5. Aspectos éticos

En los estudios que se utilice en las personas debe solicitar mediante el consentimiento informado en individuos competentes.

Se aplicó el trabajo, donde siempre se preservó el anonimato de las personas que colaboraron.

Asimismo, se respetó los principios de ecuanimidad, justicia, lealtad y equidad.

CAPITULO V

ANALISIS Y DISCUSION

5.1 Análisis descriptivo

Tabla 1: Distribución de pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021, según sexo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido "Masculino"	11	36,7	36,7	36,7
"Femenino"	19	63,3	63,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente de elaboración propia

En la tabla y grafico 1 se observa el género de los encuestados siendo el 63.33%

Son del sexo femenino y el 36.67% son del sexo masculino.

Gráfico 1: Distribución de pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021, según sexo

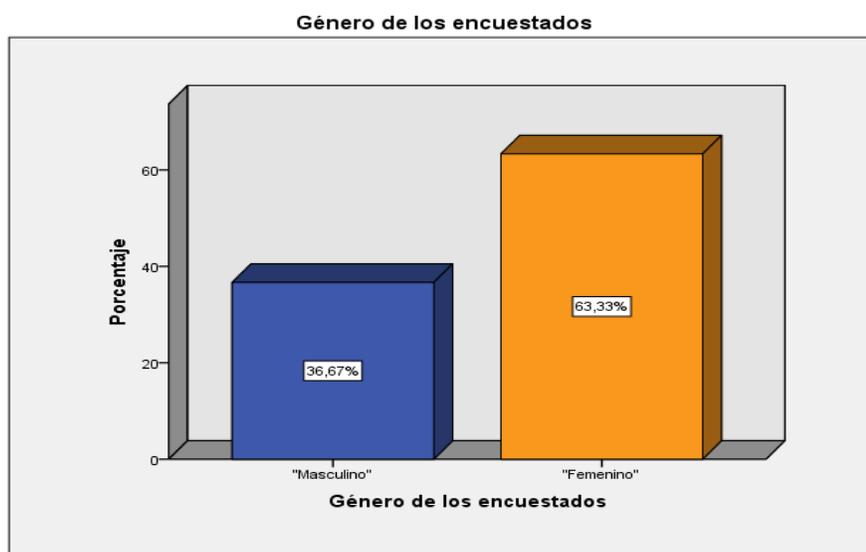


Tabla 2: Distribución de pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021, según edad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido JOVEN 18-30	1	3,3	3,3	3,3
ADULTO 31- 60	20	66,7	66,7	70,0
ADULTO MAYOR 61 -85	9	30,0	30,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

En la tabla y grafico 2 se puede observar las edades del encuestados agrupados por rangos donde el 30% se encuentra en el rango de adulto mayor lo cual abarca edades de 61 a 85 años, el 66,67% se encuentra en el rango de adulto lo cual abarcan edades entre 31 a 60 años y por último el 3,33% se encuentra en el rango joven, edades entre 18 a 30 años todos pacientes del Hospital María Auxiliadora.

Gráfico 2: Distribución de pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021, según edad

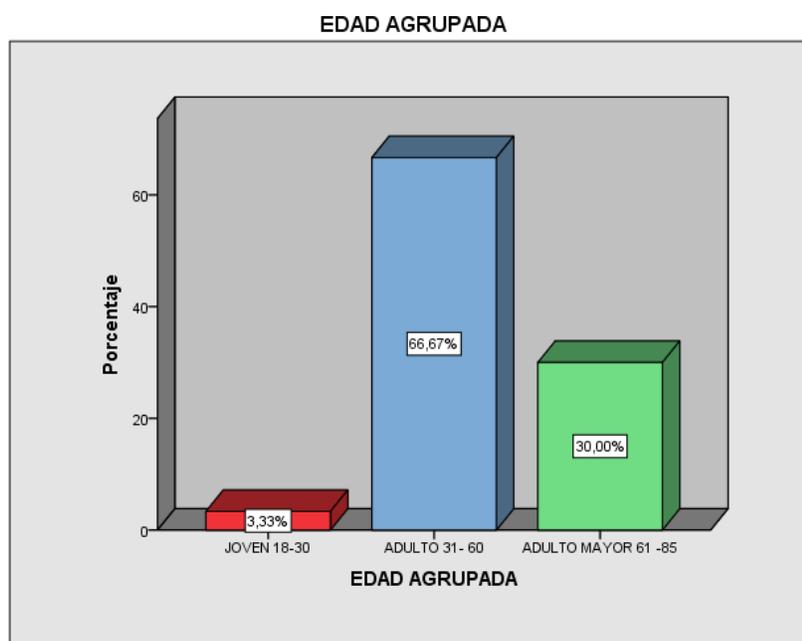


Tabla 3: Distribución de sesiones de quimioterapia en pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 mes	15	50,0	50,0
	4 meses	10	33,3	83,3
	6 meses	5	16,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0

Fuente elaboración propia

Se observó que la mayoría de pacientes presenta un mes de sesión de quimioterapia con un 50% seguido de un tiempo de 4 meses (33,3%), por último un tiempo de 6 meses representado en un 16,7%

Gráfico 3: Distribución de sesiones de quimioterapia en pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021.

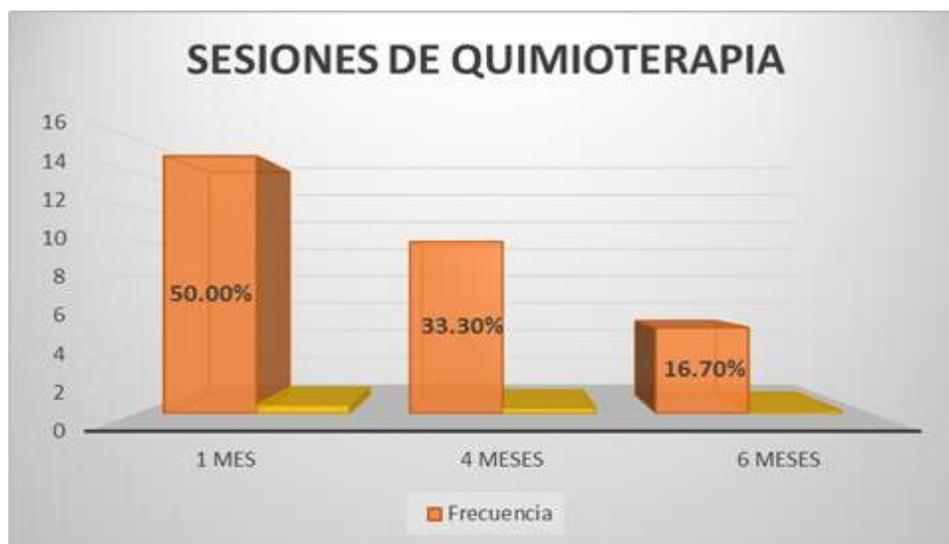


Tabla 4: Prevalencia de mucositis en pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021

Grado de Mucositis	Sin síntoma	Recuento	Género de los encuestados		Total
			"Masculino"	"Femenino"	
			9	14	23
		% del total	30,0%	46,7%	76,7%
	Eritema generalizada, con mucosa enrojecida y ausencia del dolor	Recuento	2	5	7
		% del total	6,7%	16,7%	23,3%
Total		Recuento	11	19	30
		% del total	36,7%	63,3%	100,0%

Fuente de elaboración propia

Se puede observar que el 46,7% son de género femenino y no muestran ningún síntoma y el 16,7% es de género masculino y presentan grado 1 de Mucositis con eritema generalizado, con mucosa enrojecida y ausencia de dolor.

Gráfico 4. Prevalencia de mucositis en pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021

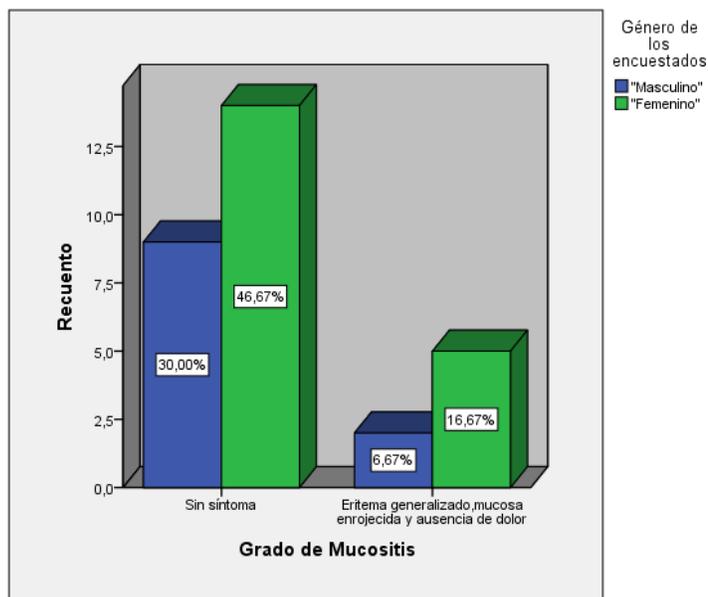


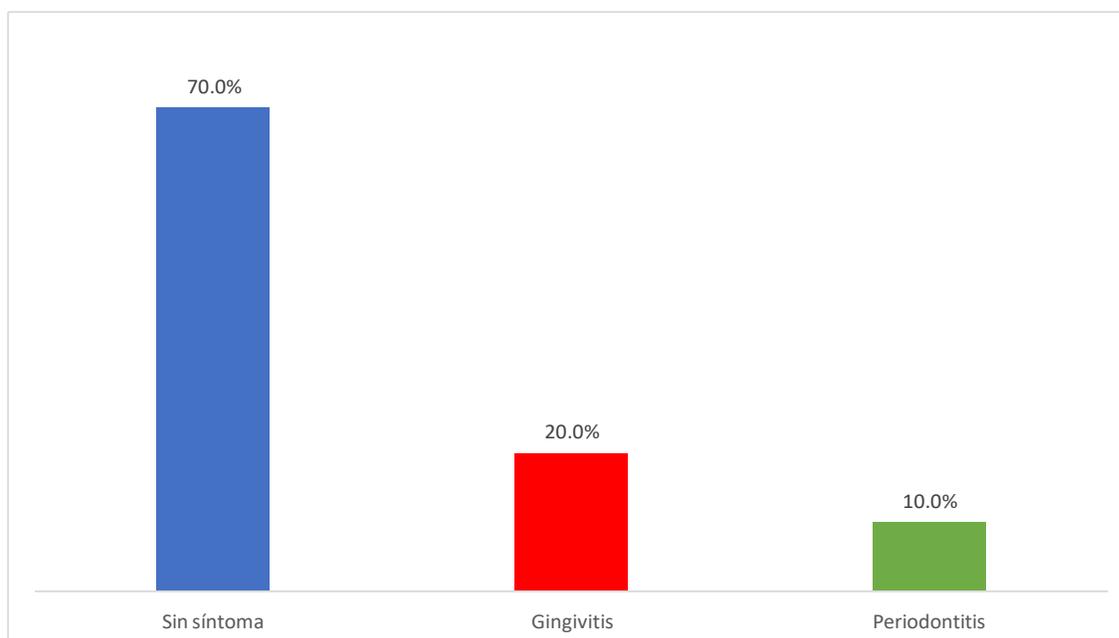
Tabla 5: Prevalencia de manifestaciones periodontales en pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021.

Presencia	f	%
Sin síntoma	21	70.0%
Gingivitis	6	20.0%
Periodontitis	3	10.0%
Total	30	100.0%

Fuente: Propia del autor

Se observó que el 70% de los pacientes del departamento de oncología del hospital María Auxiliadora no presenta síntoma alguno; mientras que el 20% de los pacientes presenta gingivitis y el 10% de los pacientes presenta periodontitis

Gráfico 5. Prevalencia de manifestaciones periodontales en pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021.



Fuente: Propia del autor (2022)

Elaboración: Propia del autor (2022)

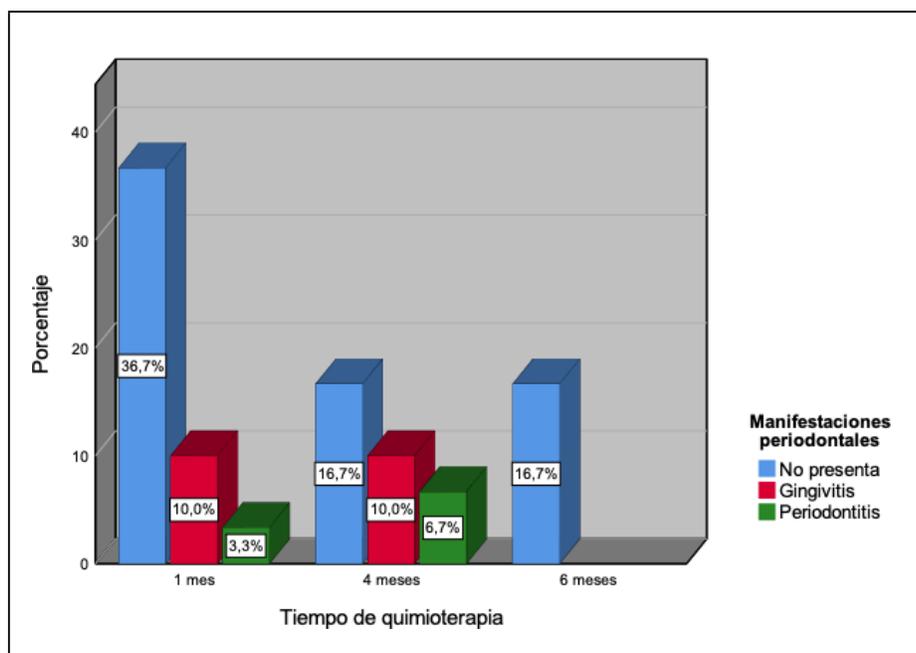
Tabla 6. Relación entre las manifestaciones periodontales y quimioterapia en pacientes del departamento de oncología en el Hospital María Auxiliadora 2021

Tiempo de quimioterapia	Manifestaciones periodontales						Total		P-valor
	No presenta		Gingivitis		Periodontitis		f	%	
	f	%	F	%	F	%			
1 mes	11	36.6%	3	10.0%	1	3.3%	15	49.9%	0.354
4 meses	5	16.7%	3	10.0%	2	6.7%	10	33.4%	
6 meses	5	16.7%	0	0.0%	0	0.0%	5	16.7%	
Total	21	70.0%	6	20.0%	3	10.0%	30	100.0%	

Fuente: Propia del autor

La mayor cantidad de pacientes no han presentado manifestaciones periodontales cuando dichos pacientes han tenido 1 mes de tiempo de quimioterapia (36,6%); Por otro lado se realizó la prueba de Chi-cuadrado resultando un p-valor de 0.354 el cual es mayor al 5% de significancia, por lo tanto, no existe asociación o relación entre el tiempo de quimioterapia y las manifestaciones periodontales.

Gráfico 6. Relación entre las manifestaciones periodontales y quimioterapia en pacientes del departamento de oncología en el Hospital María Auxiliadora 2021



Fuente: Propia del autor

Tabla 7. Relación entre las mucositis y quimioterapia en pacientes del departamento de oncología en el Hospital María Auxiliadora 2021

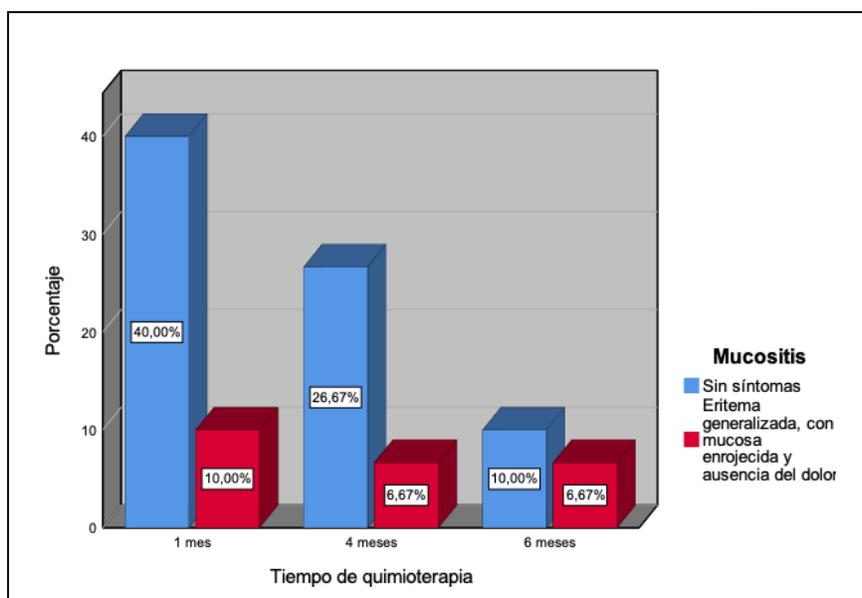
Tiempo de quimioterapia	Mucositis						P-valor
	Sin síntomas		Eritema generalizada		Total		
	f	%	f	%	f	%	
1 mes	12	40.0%	3	10.0%	15	50.0%	0.873
4 meses	8	26.7%	2	6.7%	10	33.3%	
6 meses	3	10.0%	2	6.7%	5	16.7%	
Total	23	76.7%	7	23.3%	30	100.0%	

Fuente: Propia del autor

Elaboración: Propia del autor (2022)

La mayor cantidad de pacientes no han presentado mucositis cuando dichos pacientes han tenido 1 mes de tiempo de quimioterapia (40%); Por otro lado se realizó la prueba de Chi-cuadrado resultando un p-valor de 0.873 el cual es mayor al 5% de significancia, por lo tanto, no existe asociación o relación entre el tiempo de quimioterapia y las manifestaciones periodontales.

Gráfico 7. Relación entre la mucositis y quimioterapia en pacientes del departamento de oncología en el Hospital María Auxiliadora 2021



Fuente: Propia del autor

5.2. Análisis inferencial

Tabla 8. Relación de la quimioterapia y manifestaciones orales en los pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021.

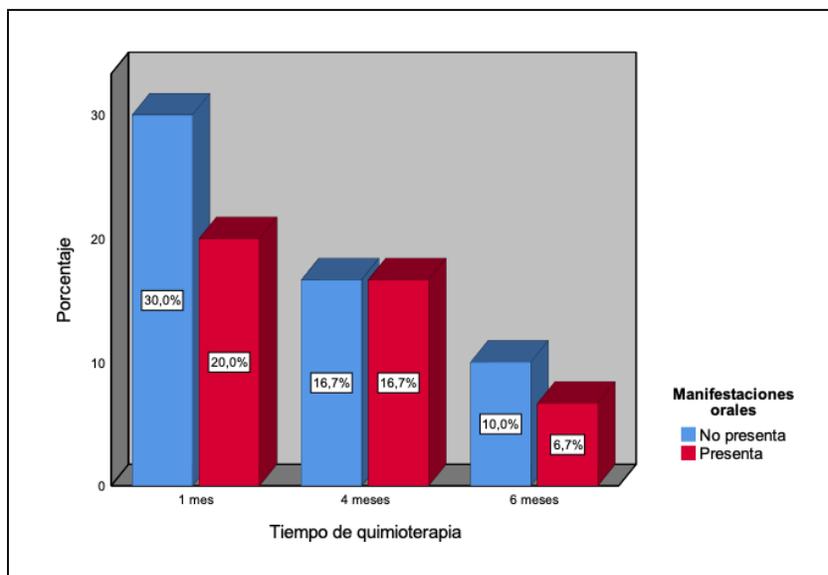
Tiempo de quimioterapia	Manifestaciones orales						P-valor
	No presenta		Presenta		Total		
	f	%	f	%	f	%	
1 mes	9	30.0%	6	20.0%	15	50.0%	0.873
4 meses	5	16.7%	5	16.7%	10	33.4%	
6 meses	3	10.0%	2	6.6%	5	16.6%	
Total	17	56.7%	13	43.3%	30	100.0%	

Fuente: Propia del autor

Elaboración: Propia del autor (2022)

La mayor cantidad de pacientes no han presentado manifestaciones orales cuando dichos pacientes han tenido 1 mes de tiempo de quimioterapia (30%); Por otro lado se realizó la prueba de Chi-cuadrado resultando un p-valor de 0.873 el cual es mayor al 5% de significancia, por lo tanto, no existe asociación o relación entre el tiempo de quimioterapia y las manifestaciones orales.

Gráfico 8. Relación de la quimioterapia y manifestaciones orales en los pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021.



Fuente: Propia del autor

Discusión

El presente trabajo de investigación se caracterizó por evaluar la relación de la quimioterapia y manifestaciones orales en los pacientes del departamento de Oncología del hospital Maria Auxiliadora año 2021, los cuales tienen un tratamiento de quimioterapia constante, en donde fueron seleccionados de acuerdo a los criterios de selección y cumplimiento de medidas estrictas.

En la presente investigación se pudo observar que el 46,7% son de género femenino y no muestran ningún síntoma y el 16,7% es de género masculino y presentan grado 1 de Mucositis con eritema generalizada, con mucosa enrojecida y ausencia de dolor. En la misma línea, **Chuchuca L.**³ en su investigación señalo que las lesiones más comunes se han presentado en pacientes con tratamiento de quimioterapia por ejemplo tenemos la mucositis, disgeusia, xerostomía, candidiasis. La gravedad de los daños orales se relacionan con el tipo y el tiempo del tratamiento oncológico que recibieron, donde los medicamentos que más se utilizan para eliminar las células malignas son tóxicos no dejando que la célula normal del organismo haga su función. También en este trabajo de los 39 pacientes, se tomó en cuenta el tipo de género, 25 fueron mujeres y 14 fueron hombres, todos presentaron algún tipo de lesión. Esto demuestra que los resultados son ambiguos, ya que unas de las complicaciones mas frecuentes encontradas es la mucositis, en donde existe un enrojecimiento e inflamación de las mucosas como respuesta al tratamiento agresivo celular, el cual compromete a la vascularización periférica, teniendo alteraciones de tipo estructural y a nivel de tejido histológico, si bien es cierto los resultados señalan que existe un grupo con este tipo de alteraciones, en algunos estudios existe una mayor frecuencia de aparición de estos, como es el caso de **Cancapa K.**¹ donde encontró que la mucositis que aparece en la boca de las personas, son grados 1 y 2; con respecto a la radioterapia fue el de mayor aumento en la prevalencia es el grado 2 y de la quimioterapia el grado 1. En donde se demuestra que el grado de la radioterapia y quimioterapia tienen incidencia directa en la aparición de lesiones bucales ya que la

frecuencia y la intensidad del tratamiento son parte de un factor de riesgo directo donde se evidencia el daño colateral a nivel de mucosa oral.

Por otro lado, en la investigación se observó que el 70% de los pacientes del departamento de oncología del hospital María Auxiliadora no presenta síntoma alguno relacionado a enfermedad periodontal; mientras que el 20% de los pacientes presenta gingivitis y el 10% de los pacientes presenta periodontitis. La mayor cantidad de pacientes no han presentado manifestaciones periodontales cuando dichos pacientes han tenido 1 mes de tiempo de quimioterapia (36,6%); Por otro lado, se realizó la prueba de Chi-cuadrado resultando un p-valor de 0.354 el cual es mayor al 5% de significancia, por lo tanto, no existe asociación o relación entre el tiempo de quimioterapia y las manifestaciones periodontales. En la misma línea, **Santa Cruz M.**⁷; las conclusiones más relevantes son: los daños y consecuencias en la boca de los pacientes, el cual todos manifestaron alguna inflamación gingival y como también que la mayor parte presento mucositis. En este trabajo de los 18 pacientes, teniendo en cuenta el sexo, 6 fueron mujeres y 12 fueron hombres, todos manifestaron algún tipo de inflamación gingival y también la mayor parte presentó mucositis y disgeusia. Esto se da porque al existir un daño colateral celular se ve afectada la vascularización en los vasos mas pequeños, en donde se ve reflejado el daño al tejido gingival donde se evidencia una inflamación gingival muchas veces considerada gingivitis, en donde la falta de higiene bucal es un factor asociado a la presencia de esta afección periodontal. Además, las personas que reciben quimioterapia presentan una desmotivación, en su higiene personal así como en el mantenimiento de la salud bucal, donde las defensas suelen disminuir presentando alteraciones como la presencia de aftas, mucositis, candida, entre otros.

En el estudio, la mayor cantidad de pacientes no han presentado mucositis cuando dichos pacientes han tenido 1 mes de tiempo de quimioterapia (40%); Por otro lado, se realizó la prueba de Chi-cuadrado resultando un p-valor de 0.354 el cual es mayor al 5% de significancia, por lo tanto, no existe asociación o relación entre el tiempo de

quimioterapia y las manifestaciones periodontales. De acuerdo a lo investigado, **Munguía A.**⁵ localizó 118 artículos científicos mediante la estrategia de búsqueda mencionada, donde encontró que la desnutrición, el bajo índice de masa corporal y sarcopenia son asociados a disgeusia y a micosis oral, la neutropenia, leucopenia y eritrocitopenia también influirán en el sistema de defensa del organismo predisponiéndolo a infecciones oportunistas como candidiasis y herpes además que la mucositis. Por otro lado, los hábitos deficientes de higiene oral fueron factores predisponentes para caries, enfermedad periodontal y gingivitis entre otros; donde se refuerza la teoría mencionada de la aparición de afecciones periodontales además de las alteraciones a nivel de la cavidad oral.

Por último, la mayor cantidad de pacientes no han presentado manifestaciones orales cuando dichos pacientes han tenido 1 mes de tiempo de quimioterapia (30%); Por otro lado, se realizó la prueba de Chi-cuadrado resultando un p-valor de 0.873 el cual es mayor al 5% de significancia, por lo tanto, no existe asociación o relación entre el tiempo de quimioterapia y las manifestaciones orales. A diferencia de lo encontrado, **García E.**⁹ reportó la incidencia de las variaciones bucales de quimioterapia a nivel bucal en un 86%, las más comunes en su muestra de personas fueron la sequedad labial y xerostomía. En donde se evidencia que las variaciones encontradas a nivel de cavidad bucal son diversas donde se evidencia una alteración en las glándulas salivales, lo cual se reporte solo en algunos estudios. Es por ello que se necesitan de múltiples estudios para poder encontrar lineamientos y estudios de acuerdo a lo investigado.

CONCLUSIONES

No existe relación estadísticamente significativa entre el tratamiento de la quimioterapia y las manifestaciones orales (mucositis y enfermedad periodontal) en los pacientes del departamento de oncología en el hospital María Auxiliadora 2021.

Existe una baja prevalencia de mucositis en pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021

Existe una baja prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021

No existe relación significativa entre el tiempo de quimioterapia y la mucositis en pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021

No existe relación significativa entre el tiempo de quimioterapia y las manifestaciones periodontales en pacientes del departamento de oncología del hospital María auxiliadora año 2021

RECOMENDACIONES

Seguir con diversos estudios para poder ayudar con mejorar y prevención de manifestaciones orales que pudieran presentar los pacientes que necesariamente tengan que recibir tratamiento de quimioterapia por la enfermedad de cáncer que puedan padecer.

En algunas personas les afecta de distintas maneras, por ejemplo, alguno se le presenta diferentes manifestaciones orales, infecciones bucales entre otros. Por eso es importante conocer los efectos secundarios que puede presentar en cavidad bucal

Se sugiere realizar estudios en donde se analicen múltiples afecciones bucodentales como la presencia de herpes, aftas, xerostomía, entre otras afecciones que pueden afectar tejido mucoso o glándula salival.

Se recomienda mantener una correcta higiene oral, donde exista un control de la boca limpia y sana, realizar un correcto cepillado después de casa comida y antes de acostarse, usar pasta con flúor, y enjuagatorios de clorhexidina.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Cancapa C. Los efectos de radioterapia y la quimioterapia en la cavidad bucal de personas del departamento de oncología del Hospital Goyeneche Arequipa. {Tesis} Perú: Universidad Nacional del Altiplano, 2018.
2. Cáceres Z. Manual para el paciente oncológico y su familia, revista electrónica, Instituto Pfizer, 2007. EEUU.
3. Chuchuca G. Manifestaciones orales e higiene oral en personas pediátricos quienes recibieron la quimioterapia en Solca Cuenca. {Tesis} Ecuador: Universidad Católica Santiago de Guayaquil, 2016.
4. Martínez G., Cruz R. Echevarría P., revista odontológica, México, estomatotoxicidad bucal inducida por quimioterapia. 2014.
5. Munguia A. Factores asociados de manifestaciones orales en pacientes con tratamiento para cáncer {tesis} México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2018.
6. Campos A. Manifestaciones orales en pacientes sometidos a quimioterapia, Brasil, artículo científico, 2015.
7. Santa Cruz D. Prevalencia de efectos colaterales y reacciones adversas de la quimioterapia en cavidad bucal de pacientes con neoplasias maligna gastrointestinales del hospital de alta complejidad de la Libertad virgen de la puerta {tesis} Perú: Universidad Nacional de Trujillo, 2016.
8. Calvo X. Complicaciones bucales de los tratamientos con quimioterapia y radioterapia de cabeza y cuello. 2014. Artículo electrónico. Dentaid Perú.
9. García C. Prevalencia de los daños orales secundarios de la quimioterapia en el hospital de Madrid y factores asociados, {tesis} España: Universidad Complutense de Madrid, 2019.
10. Rocha B. Manejo odontológico de las complicaciones orales secundarias al tratamiento oncológico con la quimioterapia y radioterapia. Artículo electrónica. Vol. 24. 2011. Colombia.

11. Condori E. Manifestaciones bucales secundarias al tratamiento oncológico de quimioterapia en pacientes que acuden al hospital Daniel Alcides Carrión. {Tesis} Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, 2019.
12. Alvarez G. Alteraciones en la cavidad oral en personas con tratamiento de radioterapia de cabeza y cuello. Revista odontológica. México 2017.
13. Del Carpio F. Cuidados de enfermería y prevención de complicaciones del paciente en Quimioterapia, hospital III Daniel Alcides Carrión de ESSALUD red Tacna. {Tesis} Perú: Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017.
14. Rebolledo C. Condiciones estomatológicas en personas con cáncer durante y posterior del tratamiento antineoplásico. Vol. 13 .2017. Colombia.
15. Jeldres M. Patogenia y tratamiento de mucositis asociada al tratamiento de radioterapia y quimioterapia en pacientes con cáncer cabeza y cuello. Uruguay. 2021. Revista odontológica Scielo.
16. Pabon A., CAMACHO S. La mucositis oral, una complicación frecuente en pacientes con tratamiento oncológico, revista estomatológica, Colombia, Vol. 20.2012.
17. Garcia G. Lucia. Prevención y tratamiento de la mucositis oral en pacientes con cáncer, revista odontológica. vol.2 .1998, España.
18. Gallego C. La mucositis, un efecto del tratamiento quimioterapéutico. Revista odontológica. Universidad de Antioquia, vol. 18. 2007.
19. Lanzos H. Manejo de complicaciones orales por el tratamiento radioterápico ensayo clínico aleatorizado y análisis crítico {tesis} España. Universidad Complutense de Madrid, 2016.
20. Servicio de Oncología, La quimioterapia y sus efectos secundarios. Hospital Donostia. Guía electrónica. Osakidetza. 2011.
21. Gabriel C. Los efectos secundarios de la quimioterapia sobre la salud dental. Clínica dentista por Chile. Revista dental. Chile.2019.

22. Dominique M. Enfermedad periodontal evaluada mediante mediciones clínicas dentales y riesgo de cáncer en el estudio ARIC. Artículo científico. EEUU. 2018
23. Soto A. Prevalencia de la mucositis oral en personas con una mala higiene oral, tratados oncológicamente con quimioterapia y/o radioterapia en el hospital de especialidades de las fuerzas armadas de Quito. {Tesis} Ecuador. Universidad San Francisco de Quito. 2015.
24. Begoña C. Prevalencia de los daños orales secundarios de la quimioterapia en un hospital de Madrid y factores asociados. Artículo Científico. Dialnet. España 2019.
25. Toral P. Complicaciones por al tratamiento oncológico que afectaron a la nutrición. Revista electrónica. Soporte nutricional en el paciente oncológico. España. www.seom.org.
26. Caballero M., CASELLAS S. El papel de la Quimioterapia en el cáncer de la cavidad oral avanzado. Artículo dental Medes. España. 2009.
27. National Cancer Institute website. Oral complications of chemotherapy and head/neck radiación (PDQ)-health professional version. www.cancer.gov/about-cancer/treatment/side-effects/mouth-throat/oral-complications-hp-pdq. Updated December 16, 2016. Accessed March 6, 2020.
28. Medline Plus. Mucositis oral, cuidados personales. Página web. Adam. Noviembre 2021. EEUU.
29. Fuensanta López C. OÑATE SANCHEZ R. Valoración de la mucositis secundaria a tratamiento oncohematológico. España, diciembre 2016.
30. Brigham And Women Hospital. Mucositis oral. Revista electrónica. EEUU. 2015.
31. Boulangger B. Nivel de conocimientos sobre auto cuidado que tiene los pacientes oncológicos sometidos a quimioterapia del Hospital Cayetano Heredia. [Tesis] Piura. Universidad Nacional de Piura. 2019
32. America Brian Tumor Association. Quimioterapia, revista electrónica. Chicago. 2018.
33. Germaine Escames. Probado con éxito en pacientes un tratamiento contra la mucositis. Hospital de Granada, ensayo clínico. España .2018.

34. Torres C. Frecuencia de mucositis oral en pacientes con leucemia sometidos a quimioterapia en el Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo. [Tesis]. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Chiclayo.2018.
35. Cuevas G. Tratamiento de la mucositis oral en pacientes oncológicos en el hospital General de México. Artículo electrónico. México. 2015
36. Gerry B. La quimioterapia y la boca revista electrónica, Instituto Nacional de Salud, abril 2012. EEUU.
- 37.- Ortiz J. Efectos secundarios en la cavidad oral durante el tratamiento oncológico en cáncer de cuello y cabeza. Revista odontológica.mexico.2019.
<https://dentistaypaciente.com>.
- 38.- Hernández R. Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación científica. 6ed. México: Mc Graw Hill; 2014.

ANEXOS

Anexo 01: Consentimiento informado



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

FECHA:

Mediante el presente documento, declaro que he sido informado por la bachiller **Daisy Lisbhet MENDOZA JIMENEZ**, de la Escuela Profesional de Estomatología de la Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud, de la Universidad Alas Peruanas, sobre el trabajo de estudio **“RELACION DE LA QUIMIOTERAPIA Y MANIFESTACIONES ORALES EN LOS PACIENTES DEL DEPARTAMENTO DE ONCOLOGIA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA AÑO 2021** y además se me ha informado sobre la veracidad de mis respuestas y la importancia del tema. Asimismo, la información resultante será de carácter de confidencialidad, así mismo tengo la autorización para retirarme de la participación cuando lo crea necesario.

Por lo explicado, mi persona de manera consciente y voluntaria, a continuación, señalo acepto participar.

Si acepto ()

No acepto ()

Anexo 02 : Instrumento de recolección de datos



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

NOMBRES Y APELLIDO: _____
SEXO: _____ EDAD: _____ TELEFONO: _____ FECHA: _____

DIAGNOSTICO: _____

INICIO DE LA QUIMIOTERAPIA:

DIA MES AÑO

1.- GRADO DE MUCOSITIS

GRADO	VALORACION SEGÚN ESCALA DE OMS	MARCAR
0	SIN SINTOMA	
1	ERITEMA GENERALIZADO, MUCOSA ENROJECIDA Y AUSENCIA DE DOLOR	
2	ERITEMA CON ULCERAS POCO EXTENSAS, CAPACIDAD PARA COMER NORMALMENTE Y LIGRO DOLOR.	
3	ULCERAS, ERITEMA EXTENSO, ENCIAS ADEMATOSAS, DIETA A BASE DE LIQUIDOS Y DOLOR	
4	ULCERAS MUY EXTENSAS, ENCIAS SANGRANTES OCASIONAN INCAPACIDAD DE COMER Y BEBER, PRECISA ALIMENTACION POR SONDA Y DOLOR INTENSO.	

FICHA PARA LA DETERMINACION DEL GRADO DE LA ENFERMEDAD

PERIODONTAL- ÍNDICE DE RAMJFORD

VALORES	CRITERIO PARA EL ESTUDIO DE CAMPO
0	Sin alteraciones en la encía
1	Gingivitis, inflamación leve que no rodea al diente
2	Gingivitis, inflamación moderada alrededor del diente
3	Gingivitis grave
4	Perdida de inserción de 3 mm desde la línea amelocementaria.
5	Perdida de inserción de 3-6mm
6	Perdida de inserción superior a 6 mm

Dientes examinados	Puntaje
Pieza 16	
Pieza 21	
Pieza 24	
Pieza 36	
Pieza 41	
Pieza 44	

Grado de enfermedad periodontal = suma de puntajes / dientes examinados

= _____

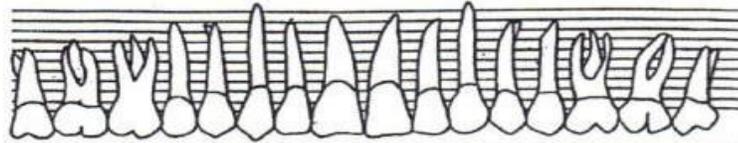
FICHA DE PERIODONCIA (PERIODONTOGRAMA)

Fecha:

Nombre:

Género: Edad:

VESTIBULAR

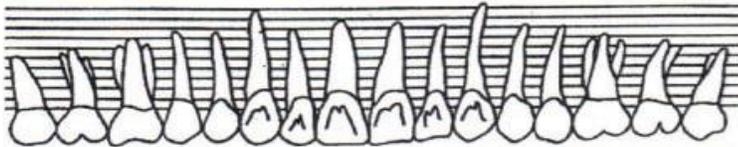


A

MARGEN GINGIVAL
P. SONDAJE INICIAL

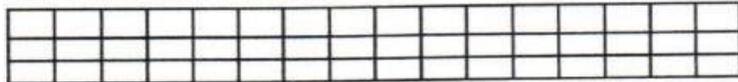


PALATINO

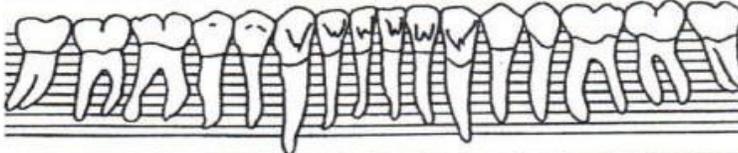


B

MARGEN GINGIVAL
P. SONDAJE INICIAL

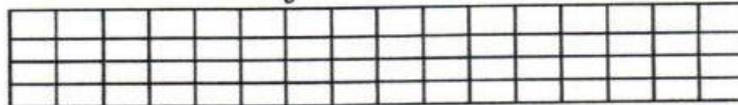


LINGUAL

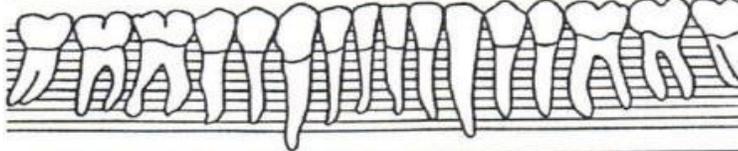


C

MARGEN GINGIVAL
P. SONDAJE INICIAL

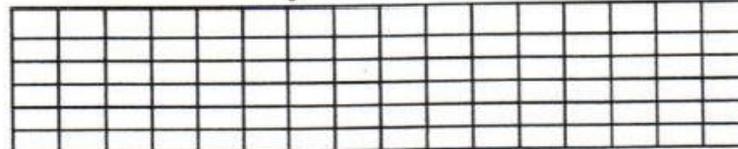


VESTIBULAR



D

MARGEN GINGIVAL
P. SONDAJE INICIAL



Anexo 3: Carta de presentación

10/11/2021

UAP UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Pueblo Libre, 04 de Noviembre del 2021

CARTA DE PRESENTACION

Dra SUSANA JUANA OSHIRO KANASHIRO
DIRECTORA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA - LIMA

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi respetuoso saludo y al mismo tiempo presentarle a la egresada **DAISY LISBHET MENDOZA JIMENEZ** con DNI 42063853 y código de estudiante 2008157677, Bachiller de la Escuela Profesional de Estomatología - Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud - Universidad Alas Peruanas, quien necesita recabar información en el área que usted dirige para el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

TÍTULO: RELACION DE LA QUIMIOTERAPIA Y MANIFESTACIONES ORALES EN LOS PACIENTES DEL DEPARTAMENTO DE ONCOLOGIA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA AÑO 2021

La cual se llevará a cabo bajo la supervisión del Dr. CARLOS PEREZ RAMOS, JEFE DE DEPARTAMENTO DE ONCOLOGÍA

A efectos de que tenga usted a bien brindarle las facilidades del caso.

Anticipo a usted mi profundo agradecimiento por la generosa atención que brinde a la presente.

Atentamente,

DR. PEDRO MARTÍN JESÚS APARCANA QUIÑÓN
DIRECTOR
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL MARIA AUXILIADORA
TIPO DE DOCUMENTARIO

10 NOV. 2021

RECEBIDO
8-40

Teléfono
954650262
GIOVANNI MENDOZA J

Anexo 4: Constancia de ejecución

	PERU	Ministerio de Salud	Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud	Hospital María Auxiliadora
---	------	---------------------	---	----------------------------

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

CONSTANCIA

El que suscribe, el **Presidente del Comité Institucional de Ética en la Investigación del Hospital María Auxiliadora**, **CERTIFICA** que el **PROYECTO TESIS**, Versión del **04 de noviembre del 2021**; Titulado: **"RELACIÓN DE LA QUIMIOTERAPIA Y MANIFESTACIONES ORALES EN LOS PACIENTES DEL DEPARTAMENTO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA AÑO 2021"**; con Código Único de Inscripción: **HMA/CIEI/012/2022**, presentado por la Investigadora: **Daisy Lisbeth MENDOZA JIMÉNEZ**; ha sido **REVISADA**.

Asimismo, concluyéndose con la **APROBACIÓN** expedida por el Comité Institucional de Ética en Investigación. No habiéndose encontrado objeciones de acuerdo con los estándares propuestos por el Hospital María Auxiliadora.

Esta aprobación tendrá **VIGENCIA** hasta el **16 de marzo del 2023**. Los trámites para su renovación deben iniciarse por lo menos a 30 días hábiles previos a su fecha de vencimiento.

San Juan de Miraflores, 16 de marzo del 2022.

Atentamente,


M.C. Alberto Espino Zolce's Franco,
Presidente
Comité Institucional de Ética en Investigación
Hospital María Auxiliadora

AEI/Imags.
c.c. Investigadora.
c.c. Archivo.

Av. Miguel Iglesias N.º 968 |
San Juan de Miraflores | www.hma.gob.pe
T (01)2171818 - 3112
padi@hma.gob.pe

 **Siempre**
con el pueblo

1 (1)

Anexo 05 : Base de datos Excel

	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1					Indice de Ramfjord (Piezas dentarias)					Total / 6					
2	Sexo	Tiempo de quimioterapia	Mucositis	16	21	24	36	41	44						
3	1	1	1	0	0	1	4	4	1	1					
4	2	2	1	1	0	1	4	2	1	1		Edad		Sexo	
5	1	1	1	0	1	1	2	1	2	0		1= Joven: 18 a 30 años		1= Masculino	
6	1	2	1	1	0	0	1	0	0	0		2= Adulto: 31 a 60 años		2= Femenino	
7	2	3	1	0	1	2	1	0	0	0		3= Adulto mayor: 61 a 85 años			
8	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0					
9	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0					
10	2	2	1	0	1	1	0	1	1	0					
11	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0					
12	2	2	1	4	3	3	4	4	4	2		Tiempo de quimioterapia			
13	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1		1= 1 mes		0= Sin alteraciones en la encía	
14	2	1	1	1	1	0	0	1	0	0		2= 4 meses		1= Gingivitis, inflamación leve que no rodea	
15	2	3	1	1	1	1	0	0	0	0		3= 6 meses		2= Gingivitis, inflamación moderada alrededor	
16	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0				3= Inflamación severa	
17	1	1	1	2	1	3	4	2	2	1				4= Pérdida de inserción de 3 mm desde la	
18	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0				5= Pérdida de inserción de 3-6mm	
19	2	1	1	0	1	1	1	0	0	0				6= Pérdida de inserción superior a 6 mm	
20	2	1	1	1	0	0	1	0	0	0					
21	2	1	1	3	4	4	4	3	4	2					
22	2	2	1	1	0	0	1	0	0	0					
23	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0					
24	2	1	1	0	0	1	0	1	0	0					

	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
20	2	1	1	1	0	0	1	0	0	0					
21	2	1	1	3	4	4	4	3	4	2					
22	2	2	1	1	0	0	1	0	0	0					
23	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0					
24	2	1	1	0	0	1	0	1	0	0					
25	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0					
26	2	2	2	3	2	2	4	2	2	1					
27	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0					
28	2	1	2	1	1	1	1	0	0	0					
29	1	3	2	0	1	1	1	0	0	0					
30	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0					
31	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1					
32	2	2	2	4	4	2	4	4	5	2					
33															
34															
35															
36															
37															
38															
39															
40															
41															
42															
43															

Anexo 06 : FOTOGRAFIAS



