

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Odontología

Escuela Profesional de Odontología



**“EFECTOS DEL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA EN LA SALUD
BUCAL DE PACIENTES DEL HOSPITAL DE ENFERMEDADES
NEOPLASICAS IREN
AREQUIPA – 2017”**

**Tesis presentada por la Bachiller:
Mando Bellido, Fabiola Danitza
Para optar el Título Profesional de:
Cirujana Dentista
Asesor: Dra. Cárdenas Vilca Tania E.**

**AREQUIPA – PERÚ
2018**

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA
URB. SAN JOSE S/N - UMACOLLO

DR LUIS ARENAS VELEZ


BOLETA DE DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS Nro 4

Vista la solicitud que presenta don (ña **MANDO BELLIDO FABIOLA DANITZA** sobre el dictamen de la Tesis titulada **"EFECTOS DEL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA EN LA SALUD BUCAL DE PACIENTES DEL HOSPITAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS IREN AREQUIPA 2017"** y en concordancia con la Ley Universitaria 30220, y el Art. 13 del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Odontología, se nombra el JURADO DICTAMINADOR para que en el lapso de ocho a diez días, se sirvan evaluar el dictamen correspondiente

DR ALBERTO ALVARADO ACO
DR LUIS ARENAS VELEZ
MGTER GILMAR PAREDES NUÑEZ

Arequipa, 8 de ENERO del 2018

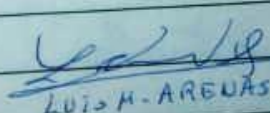
UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA


Dr. MARTIN LARRY ROSADO LINARES
Decano de la Facultad de Odontología

INFORME

Habiendo realizado los convenios y/o modificaciones que se indicaron y que corresponden a Planteamiento Teórico, Marco Teórico, Hipótesis, Metodología Operacional, Resultados, Conclusiones, Bibliografía y este Borrador de Tesis terminado, tiene mi consentimiento para su posterior sustentación y/o defensa.

ATTE


LUIS M. ARENAS V.

Arequipa, 2017/Mayo 24

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
CALLE SAN JOSÉ EN LA AZUAYO

DR. ALBERTO ALVARADO ACO

BOLETA DE DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS Nro 4

Vista la solicitud que presenta don (ña) MANDO BELLIDO FABIOLA DANITZA sobre el dictamen de la Tesis titulada "EFECTOS DEL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA EN LA SALUD BUCAL DE PACIENTES DEL HOSPITAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS IREN AREQUIPA 2017" y en concordancia con la Ley Universitaria 30220, y el Art. 13 del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Odontología, se nombra el JURADO DICTAMINADOR para que en el lapso de ocho a diez días, se sirvan evaluar el dictamen correspondiente

DR. ALBERTO ALVARADO ACO
DR. LUIS ARENAS VELEZ
MGTER GILMAR PAREDES NUÑEZ

Arequipa, 8 de ENERO del 2018

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Dr. MARTIN LARRY ROSA DO LINARES
Decano de la Facultad de Odontología

INFORME

- Reducir Introducción - Resumen
 - Formar Normación
 - Ampliar Justificación
 - Reducir Nueva Descripción
 - Ampliar las Recomendaciones
- ff
- 14-01-18

Se da por el presente Dictamen por su Satisfacción

ff

12-03-18

Arequipa, 2018-1

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA
URTE SAN JOSE SIN - UMACOLLO

MGTER GILMAR PAREDES NUÑEZ

BOLETA DE DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS Nro 4

Vista la solicitud que presenta don (ña **MANDO BELLIDO FABIOLA DANITZA** sobre el dictamen de la Tesis titulada **"EFECTOS DEL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA EN LA SALUD BUCAL DE PACIENTES DEL HOSPITAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS IREN AREQUIPA 2017"** y en concordancia con la Ley Universitaria 30220, y el Art. 13 del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Odontología, se nombra el JURADO DICTAMINADOR para que en el lapso de ocho a diez días, se sirvan evaluar el dictamen correspondiente

DR ALBERTO ALVARADO ACO
DR LUIS ARENAS VELEZ
MGTER GILMAR PAREDES NUÑEZ

Arequipa, 8 de ENERO del 2018

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

Dr. MARTÍN LARRY ROSADO LINARES
Decano de la Facultad de Odontología

Recibido el 14 de Marzo del 2018

INFORME

- 1- Propuesta de Estructura del Informe de Investigación para la tesis de Grado
- 2- Corrección Ortografía y Gramática de Variables
- 3- Mejorar Mandatos de Estilo (Métrico de Traducción y Exclusiones)
- 4- Revisar y mejorar tablas gráficas e Interpretaciones
- 5- No hay Diagrama
- 6- Mejorar Redacción de Conclusiones y Recomendaciones
- 7- Corrección Ortografía, Bibliografía, No hay Hoja de Síntesis (Anexo)

19/03/18

Recibido 30/05/2018 Habiendo leídas las observaciones
Se da por para suscripción

02/06/2018

Arequipa, 2017

DEDICATORIA

Ante todo, agradezco a Dios por darme la voluntad, esfuerzo y dedicación para así llegar a culminar lo que va ser parte de mi vida, mi profesión.

A mi padre Fabio que siempre me apoyo e inculco valores para seguir adelante en los buenos y malos momentos. Además de la tristeza que me dejó su partida.

Gracias a mi madre Carmen Dany por tener mucha paciencia, cariño en lo que ha sido mi formación espiritual, profesional para así guiarme hacia mis metas y sueños. Ya mi hermano por su gran apoyo.

Fabiola Danitza Mando Bellido

INDICE

RESUMEN	1
ABSTRACT	3
INTRODUCCION	5
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO TEORICO	6
I. PLANTEAMIENTO TEORICO	7
1. PROBLEMA DE LA INVESTIGACION	7
1.1. DETERMINACION DEL PROBLEMA.....	7
1.2. ENUNCIADO DEL PROBLEMA	7
1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	7
1.3.1. Campo, Área y Línea.....	7
1.3.2. Operacionalización de las variables	8
1.3.3. Interrogantes Básicas.....	9
1.4. TAXONOMÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
1.5. JUSTIFICACION	10
1.5.1. Novedad	10
1.5.2. Relevancia Científica.....	10
1.5.3. Actual	10
1.5.4. Factibilidad	10
1.5.5. Interés personal.....	10
2. OBJETIVOS	10
3. MARCO TEORICO	12
3.1. MARCO CONCEPTUAL.....	12
3.1.1. Fisiología del cáncer	12
3.1.1.1. Cáncer.....	12
3.1.1.2. Etiología	12
3.1.1.3. Desarrollo de la enfermedad	13
3.1.2. Histología del cáncer	15
3.1.2.1. Manifestaciones patologías de la enfermedad	15
3.1.2.2. Manifestaciones clínicas de la enfermedad.....	17

3.1.2.3. Manifestaciones estomatológicas de la enfermedad	20
3.1.2.4. Etapas del desarrollo del cáncer	22
3.1.3. Factores que afectan el desarrollo del cáncer en pacientes.....	24
3.1.3.1. Dieta	24
3.1.3.2. Factores ambientales	24
3.1.3.3. Factores hereditarios.....	27
3.1.4. Tratamiento alternativo del cáncer	27
3.1.4.1. Farmacoterapia	27
3.1.4.2. Quimioterapia	28
3.1.4.3. Homeopatía.....	30
3.1.4.4. Radioterapia	31
3.1.5. Complicaciones del cáncer.....	32
3.1.5.1. Septicemia.....	32
3.1.5.2. Metástasis	34
3.1.6. Quimioterapia.....	35
3.1.6.1. Protocolo del tratamiento.....	35
3.1.6.2. Tipos de Tratamiento.....	36
3.1.6.3. Agentes de Acción en Quimioterapia	38
3.1.6.4. Efectos Secundarios y Colaterales de la Quimioterapia.....	42
3.2. REVISIÓN DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	46
4. HIPÓTESIS.....	51
CAPITULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL Y RECOLECCION DE DATOS.....	52
II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....	53
1. TECNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACION	53
1.1. TECNICA.....	53
1.1.1. Precisión de la Técnica	53
1.1.2. Esquematización	53
1.1.3. Descripción de la técnica.....	53
1.2. INSTRUMENTOS:.....	53
1.3. MATERIALES.....	53
2. CAMPO DE VERIFICACION.....	54
2.1. UBICACIÓN ESPACIAL.....	54

2.1.1. Ámbito General	54
2.1.2. Ámbito Específico.....	54
2.2. UBICACIÓN TEMPORAL.....	54
2.3. UNIDADES DE ESTUDIO	54
2.3.1. Identificación del grupo.....	54
2.3.2. Control o igualación de los grupos.....	54
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCION DE DATOS	55
3.1. ORGANIZACIÓN.....	55
3.2. RECURSOS	55
3.2.1. Recursos Humanos	55
3.2.2. Recursos Físicos	55
3.2.3. Recursos Económicos.....	55
3.3. VALIDACION DEL INSTRUMENTO	55
4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS	56
4.1. EN EL AMBITO DE SISTEMATIZACION	56
4.1.1. Tipo de procesamiento.....	56
4.1.2. Operaciones de procesamiento.....	56
4.2. PLAN DE ANALISIS	56
4.2.1. Metodología de la interpretación	56
4.2.2. Modalidades interpretativas.....	56
4.2.3. Operación para interpretar los datos	56
4.2.4. Niveles de interpretación	57
4.2.5. Tipo de analisis.....	57
4.2.6. Tratamiento Estadístico.....	57
4.3. EN EL AMBITO DE LAS CONCLUSIONES	57
4.4. EN EL AMBITO DE LAS RECOMENDACIONES.....	57
CAPITULO III: RESULTADOS	58
DISCUSION	89
CONCLUSIONES	91
RECOMENDACIONES	93
REFERENCIAS.....	94

ANEXOS	96
ANEXO 1: VALIDACION DEL INSTRUMENTO	97
ANEXO 2: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS	99
ANEXO 3: AUTORIZACIONES.....	102
ANEXO 4: MATRIZ DE DATOS	105



INDICE DE TABLAS

TABLA N° 1: FRECUENCIA DEL SEXO EN PACIENTES AFECTADOS EN LA CAVIDAD BUCAL POR EL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA	59
TABLA N° 2: FRECUENCIA DE EDAD EN PACIENTES AFECTADOS EN LA CAVIDAD BUCAL POR EL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA	61
TABLA N° 3: FRECUENCIA DE PACIENTES AFECTADOS EN LA CAVIDAD BUCAL POR EL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN – AREQUIPA QUE ACUDIERON A INTERCONSULTA DENTAL	63
TABLA N° 4: FRECUENCIA DE MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON AGENTES ALQUILANTES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA	65
TABLA N° 5: FRECUENCIA DE MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON ANTIBIOTICOS ANTITUMORALES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA.....	67
TABLA N° 6: FRECUENCIA DE MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON ANTIMETABOLITOS EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA	69
TABLA N° 7: FRECUENCIA DE MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON AGENTES NATURALES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA	71
TABLA N° 8: RELACIÓN Y FRECUENCIA DE EDAD Y MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON AGENTES ALQUILANTES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA.....	73
TABLA N° 9: RELACIÓN Y FRECUENCIA DE EDAD Y MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON ANTIBIOTICOS ANTITUMORALES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA.....	75

TABLA N° 10: RELACIÓN Y FRECUENCIA DE EDAD Y MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON ANTIMETABOLITOS EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA.....	77
TABLA N° 11: RELACIÓN Y FRECUENCIA DE EDAD Y MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON AGENTES NATURALES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA.....	79
TABLA N° 12: RELACIÓN Y FRECUENCIA DEL SEXO Y LAS MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON AGENTES ALQUILANTES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA.....	81
TABLA N° 13: RELACIÓN Y FRECUENCIA DEL SEXO Y LAS MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON ANTIBIOTICOS ANTITUMORALES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA.....	83
TABLA N° 14: RELACIÓN Y FRECUENCIA DEL SEXO Y LAS MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON ANTIMETABOLITOS EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA.....	85
TABLA N° 15: RELACIÓN Y FRECUENCIA DEL SEXO Y LAS MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON AGENTES NATURALES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA.....	87

INDICE DE GRAFICOS

GRÁFICO Nº 1: FRECUENCIA DEL SEXO EN PACIENTES AFECTADOS EN LA CAVIDAD BUCAL POR EL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA	60
GRÁFICO Nº 2: FRECUENCIA DE EDAD EN PACIENTES AFECTADOS EN LA CAVIDAD BUCAL POR EL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA	62
GRÁFICO Nº 3: FRECUENCIA DE PACIENTES AFECTADOS EN LA CAVIDAD BUCAL POR EL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN – AREQUIPA QUE ACUDIERON A INTERCONSULTA DENTAL.....	64
GRÁFICO Nº 4: FRECUENCIA DE MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON AGENTES ALQUILANTES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA	66
GRÁFICO Nº 5: FRECUENCIA DE MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON ANTIBIOTICOS ANTITUMORALES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA	68
GRÁFICO Nº 6: FRECUENCIA DE MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON ANTIMETABOLITOS EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA	70
GRÁFICO Nº 7: FRECUENCIA DE MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON AGENTES NATURALES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA	72
GRÁFICO Nº 8: RELACIÓN Y FRECUENCIA DE EDAD Y MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON AGENTES	

ALQUILANTES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA	74
GRÁFICO N° 9: RELACIÓN Y FRECUENCIA DE EDAD Y MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON ANTIBIOTICOS ANTITUMORALES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA	76
GRÁFICO N° 10: RELACIÓN Y FRECUENCIA DE EDAD Y MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON ANTIMETABOLITOS EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA	78
GRÁFICO N° 11: RELACIÓN Y FRECUENCIA DE EDAD Y MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON AGENTES NATURALES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA	80
GRÁFICO N° 12: RELACIÓN Y FRECUENCIA DEL SEXO Y LAS MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON AGENTES ALQUILANTES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA.....	82
GRÁFICO N° 13: RELACIÓN Y FRECUENCIA DEL SEXO Y LAS MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON ANTIBIOTICOS ANTITUMORALES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN – AREQUIPA.....	84
GRÁFICO N° 14: RELACIÓN Y FRECUENCIA DEL SEXO Y LAS MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON ANTIMETABOLITOS EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA.....	86
GRÁFICO N° 15: RELACIÓN Y FRECUENCIA DEL SEXO Y LAS MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON AGENTES NATURALES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA.....	88

RESUMEN

Se revisaron 139 historias clínicas de pacientes del Hospital de Enfermedades Neoplásicas IREN donde:

Se obtuvieron como resultados en la frecuencia del sexo de pacientes afectados en la cavidad bucal por el tratamiento de Quimioterapia, presentando una mayor frecuencia en varones con 61.87% y con una menor frecuencia en mujeres con 38.13%.

En la frecuencia de edad de pacientes afectados en la cavidad bucal por el tratamiento de Quimioterapia, se presentó mayor porcentaje en edades mayores a 60 años con 30.22% y en menor porcentaje edades entre 18 y 25 años con 9.35%.

Pacientes afectados en la cavidad bucal por el tratamiento de Quimioterapia que no acudieron a Interconsulta Dental fue de un 87.05%, mientras que los pacientes que sí acudieron a Interconsulta Dental fue de un 12.95%.

En la frecuencia de manifestaciones orales en pacientes tratados con agentes Alquilantes en Quimioterapia, se presentó con mayor porcentaje Xerostomía con 36.69% y en menor porcentaje Hemorragias con 4.32%.

En la frecuencia de manifestaciones orales en pacientes tratados con Antibióticos Antitumorales en Quimioterapia, se presentó con mayor porcentaje Xerostomía con 52.52% y en menor porcentaje Ulceras Orales con 1.44%.

En la frecuencia de manifestaciones orales en pacientes tratados con Antimetabolitos en Quimioterapia, se presentó mayor porcentaje Xerostomía con 51.80% y en menor porcentaje Disfagia con 20.86%.

En la frecuencia de manifestaciones orales en pacientes tratados con agentes Naturales en Quimioterapia, se presentó con mayor porcentaje Ardor Bucal con 47.48% y en menor porcentaje Ulceras Orales con 17.27%.

En las manifestaciones orales según la edad en pacientes tratados con agentes Alquilantes en Quimioterapia, se presentó mayor frecuencia Xerostomía en mayores de 60 años y edades entre 46-60 años con un 11.51% para ambos, seguido de Ulceras Orales que se presentaron en edades entre 36-45 años con un 8.63%, según el sexo los mayores porcentajes corresponden a Xerostomía en sexo masculino con 19.42% y sexo femenino con 17.27%.

En las manifestaciones orales según la edad en pacientes tratados con Antibióticos Antitumorales en Quimioterapia, se presentó con mayor porcentaje a Xerostomía en mayores de 60 años con 19.42% y edades entre 46-60 años con 17.99%, según el sexo los mayores porcentajes corresponden a Xerostomía en el sexo masculino con 37.41% y en el sexo femenino con 15.11%.

En las manifestaciones orales según la edad en pacientes tratados con Antimetabolitos en Quimioterapia, los mayores porcentajes corresponden a Xerostomía en mayores de 60 años con 26.62% y edades entre 46-60 años con 16.55%, según el sexo el mayor porcentaje corresponden a la Xerostomía siendo en el sexo masculino 35.97% y en el femenino 15.83%.

En las manifestaciones orales según la edad en pacientes tratados con agentes Naturales en Quimioterapia, el mayor porcentaje corresponde a Ardor Bucal en mayores de 60 años con 16.55% y edades entre 46-60 años con 15.83%, según el sexo el masculino presentó mayores porcentajes en Ardor Bucal y Eritemas con 33.81% y 17.99% respectivamente.

Palabras Claves Quimioterapia, Agentes Alquilantes, Antibióticos Antitumorales, Antimetabolitos, Agentes Naturales.

ABSTRACT

We reviewed 139 clinical records of patients at the IREN Neoplastic Disease Hospital where:

Results were obtained in the frequency of sex of patients affected in the oral cavity by the Chemotherapy treatment, presenting a higher frequency in men with 61.87% and with a lower frequency in women with 38.13%.

In the frequency of age of patients affected in the oral cavity by the chemotherapy treatment, there was a greater percentage in ages over 60 years with 30.22% and in a lower percentage ages between 18 and 25 years with 9.35%.

Patients affected in the oral cavity by the Chemotherapy treatment who did not attend Dental Interconsultation was of 87.05%, while the patients who did attend Dental Interconsultation were of 12.95%.

In the frequency of oral manifestations in patients treated with Alkylating Agents in Chemotherapy, the highest percentage was Xerostomia with 36.69% and in a lower percentage Hemorrhages with 4.32%.

In the frequency of oral manifestations in patients treated with Antitumor Antibiotics in Chemotherapy, the highest percentage was Xerostomia with 52.52% and in a lower percentage Oral Ulcers with 1.44%.

In the frequency of oral manifestations in patients treated with Antimetabolites in Chemotherapy, a greater percentage Xerostomia with 51.80% and a lower percentage Dysphagia with 20.86% was presented.

In the frequency of oral manifestations in patients treated with Natural Agents in Chemotherapy, there was a higher percentage of Oral Burning with 47.48% and a lower percentage of Oral Ulcers with 17.27%.

In the oral manifestations according to age in patients treated with Alkylating Agents in Chemotherapy, Xerostomia was more frequent in patients older than 60 years and ages between 46-60 years with 11.51% for both, followed by oral ulcers that appeared in ages between 36-45 years with 8.63%, according to sex the highest percentages correspond to Xerostomy in male with 19.42% and female with 17.27%.

In the oral manifestations according to age in patients treated with Antitumor Antibiotics in Chemotherapy, it was presented with a higher percentage of Xerostomia in those over 60 years with 19.42% and ages between 46-60 years with 17.99%, according to sex the highest percentages correspond to Xerostomia in the male sex with 37.41% and in the female sex with 15.11%.

In oral manifestations according to age in patients treated with Antimetabolites in Chemotherapy, the highest percentages correspond to Xerostomia in those over 60 years with 26.62% and ages between 46-60 years with 16.55%, according to sex the highest percentage corresponds to Xerostomia being in the masculine sex 35.97% and in the feminine 15.83%.

In the oral manifestations according to age in patients treated with Natural Agents in Chemotherapy, the highest percentage corresponds to Oral Burning in people over 60 years with 16.55% and ages between 46-60 years with 15.83%, according to sex the male presented higher percentages in Bone Burning and Erythemas with 33.81% and 17.99% respectively.

Keywords Chemotherapy, Alkylating Agents, Antitumor Antibiotics, Antimetabolites, Natural Agents.

INTRODUCCION

Es conocido que existen Enfermedades Neoplásicas cuya etiología aún no está bien definida lo mismo que causa incertidumbre y desconcierto en los profesionales de la Salud y muchas veces impotencia con respecto a poder dar diagnósticos certeros que puedan llevar a tratamientos efectivos y así poder dar un alivio y recuperación al paciente de estas Enfermedades tan dolorosas y que se han convertido en las últimas décadas en el flagelo de la Humanidad.

La vida agitada y rápida en la que vivimos, el consumo rutinario y frecuente de fármacos auto medicados, la presencia de enfermedades sistémicas, el abuso del consumo de alcohol y drogas, los malos hábitos alimenticios, el surgimiento de Enfermedades Psiquiátricas, trastornos de tipo Inmunológico, determinan la necesidad del estudio y análisis del impacto de las mismas en la Salud Bucal.

Se tienen evidencias claras de que la Cavidad Bucal es la primera puerta de diagnóstico frente a la sospecha de Enfermedades Sistémicas y que las mismas pueden derivar de otras de mayor envergadura como lo es el Cáncer, es por esto que constituye un reto para nosotros como Profesionales el realizar una Interconsulta Dental de Urgencia, dar el tratamiento adecuado y poder prevenir las secuelas de un Cáncer.

Se espera que los resultados obtenidos de la presente Investigación sirvan como guía de inicio de futuras Investigaciones y que mejoren el nivel de Atención Asistencial de la Odontología.



**CAPITULO I:
PLANTEAMIENTO TEORICO**

I. PLANTEAMIENTO TEORICO

1. PROBLEMA DE LA INVESTIGACION

1.1. DETERMINACION DEL PROBLEMA

Determinar los efectos del Tratamiento de Quimioterapia en la Salud de la Cavidad Bucal de los pacientes del Hospital de Neoplásicas IREN Arequipa 2017.

1.2. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

“EFECTOS DEL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA EN LA SALUD BUCAL DE PACIENTES DEL HOSPITAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS IREN AREQUIPA 2017”.

1.3. Descripción del Problema

1.3.1. Campo, Área y Línea

- A. Área General : Ciencias de la Salud
- B. Área Específica : Odontología
- C. Especialidad : Medicina Estomatológica y Patología
- D. Línea o Tópico : Oncología

1.3.2. Operacionalización de las variables

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADOR
Quimioterapia Variable Independiente	Quimioterapia	Agentes Alquilantes
		Antibióticos Antitumorales
		Antimetabolitos
		Agentes Naturales
Manifestaciones Orales Variable dependiente	Xerostomía	Grado 1 Grado 2 Grado 3 Grado 4 Grado 5
	Disfagia	Grado 1 Grado 2 Grado 3 Grado 4 Grado 5
	Eritemas	Grado 1 Grado 2 Grado 3 Grado 4 Grado 5
	Ardor Bucal	Grado 1 Grado 2
	Esofagitis	Grado 1 Grado 2 Grado 3
	Ulceras Orales	Presenta No presenta

VARIABLES	INDICADORES	PROCEDIMIENTO
QUIMIOTERAPIA	AGENTES ALQUILANTES	Llenado de Fichas Manuales y de Base de Datos
	ANTIBIOTICOS ANTITUMORALES	Llenado de Fichas Manuales y de Base de Datos
	ANTIMETABOLITOS	Llenado de Fichas Manuales y de Base de Datos
	AGENTES NATURALES	Llenado de Fichas Manuales y de Base de Datos

1.3.3. Interrogantes Básicas

- a. ¿Cuáles son los Efectos de la Quimioterapia con Agentes Alquilantes en pacientes del Hospital de Enfermedades Neoplásicas IREN, Arequipa 2017?
- b. ¿Cuáles son los efectos de la Quimioterapia con Antibióticos Antitumorales en pacientes del Hospital de Enfermedades Neoplásicas IREN, Arequipa 2017?
- c. ¿Cuáles son los efectos de la Quimioterapia con Antimetabolitos en pacientes del Hospital de Enfermedades Neoplásicas IREN, Arequipa 2017?
- d. ¿Cuáles son los efectos de la Quimioterapia con Agentes Naturales en pacientes del Hospital de Enfermedades Neoplásicas IREN, Arequipa 2017?

1.4. TAXONOMÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Abordaje	Tipo de estudio					Diseño	Nivel
	Por la técnica de recolección	Por el tipo de dato que se planifica recoger	Por el número de modificaciones de la variable	Por el número de muestras o poblaciones	Por el ámbito de recolección		
Cuantitativo	Observacional	Retrospectivo	Transversal	Comparativo	Documental	Comparativo Retrospectivo	Relacional

ABORDAJE	TIPO DE ESTUDIO	DISEÑO
Por la Técnica de Recolección	Observacional	Comparativo
Por el número de muestras	Comparativo	NIVEL
Por el ámbito de recolección	Documental	Relacional

1.5. JUSTIFICACION

1.5.1. Novedad

No se conoce antecedentes de la existencia de algún Trabajo anterior en el Servicio de Quimioterapia con los tratamientos de Agentes Alquilantes, Antibióticos Antitumorales, Antimetabolitos y Agentes Naturales de pacientes de Consulta Ambulatoria Externa.

1.5.2. Relevancia Científica

Por el Impacto en la Prevención del Cáncer.

1.5.3. Actual

Es un tema actual ya que se reconoce la necesidad de aplicar el conocimiento y la tecnología de la Ciencia que existe en procura de lograr efectos benéficos para bien de la comunidad y la calidad de vida del paciente externo.

1.5.4. Factibilidad

Es factible por el acceso al Servicio de Quimioterapia del Hospital de Enfermedades Neoplásicas IREN Arequipa.

1.5.5. Interés personal

Por ser un campo abierto a la investigación, por ser este trabajo de gran ayuda para la Población Peruana y para la graduación de la alumna.

2. OBJETIVOS

- a. Determinar los efectos de la Quimioterapia con Agentes Alquilantes en pacientes del Hospital de Enfermedades Neoplásicas IREN, Arequipa 2017.
- b. Determinar los efectos de la Quimioterapia con Antibióticos Antitumorales en pacientes del Hospital de Enfermedades Neoplásicas IREN, Arequipa 2017.

- c. Determinar los efectos de la Quimioterapia con Antimetabolitos en pacientes del Hospital de Enfermedades Neoplásicas IREN, Arequipa 2017.
- d. Determinar los efectos de la Quimioterapia con Agentes Naturales en pacientes del Hospital de Enfermedades Neoplásicas IREN, Arequipa 2017.



3. MARCO TEORICO

3.1. MARCO CONCEPTUAL

3.1.1. Fisiología del cáncer

3.1.1.1. Cáncer

La palabra "cáncer" es colectivo y nombra un amplio grupo de enfermedades que pueden afectar a cualquier parte del cuerpo. El cáncer: es un crecimiento tisular producido por la proliferación continua de células anormales con capacidad de invasión y destrucción de otros tejidos.

El cáncer, que puede formarse a partir de cualquier tipo de célula en cualquier tejido corporal, no es una enfermedad única, sino un conjunto de enfermedades que se clasifican en función del tejido y de la célula de origen.¹

“Es el desarrollo sin control de celular anormales, o cancerosas en el cuerpo humano.”²

3.1.1.2. Etiología

La célula del cuerpo humano está formado por millones de células que conviven en equilibrio. La estructura de una célula está formada por un núcleo, un citoplasma y una membrana plasmática que actúa como límite externo de la célula. ³

Las células sanas del cuerpo humano crecen, se dividen y mueren de forma ordenada. Las células crecen a un ritmo controlado y permanecen en el área donde se han originado. La división de una célula conlleva la formación de otras dos exactamente iguales a la de origen, con sus mismos componentes y sus mismas funciones. La división celular está regulada por una serie de mecanismos de control contenidos dentro del ADN. Estos mecanismos indican a la célula el momento en que ésta debe empezar a dividirse, y el momento en que debe parar la división celular.

¹ SENRA, Avelino. El Cáncer.ed.1.pp.3-5.Madrid.2016.

² ALATORRE, Alfredo. ¿Qué es el cáncer? pp.26-28.Madrid.2015.

³ GONZALES, Manuel. Oncología clínica: Patología Especial.pp.10-11.Madrid.1999.

La pérdida del correcto funcionamiento de este sistema puede desencadenar el crecimiento desordenado de la célula y conducir al desarrollo de un cáncer. Cuando el ciclo de una célula termina, se desencadenan una serie de mecanismos para acabar con ella. La muerte de las células que conforman el cuerpo humano es necesaria para mantener el equilibrio y el buen funcionamiento del mismo.⁴

Una célula normal se convertirá en cancerígena mediante el proceso de la carcinogénesis: este proceso se define como la capacidad que adquiere la célula de multiplicarse incontroladamente y de invadir a otros órganos. El proceso de transformación de una célula normal en cancerígena suele durar años, en la mayoría de los casos. Una célula normal pasa a convertirse en cancerosa como consecuencia de una alteración en los genes contenidos en el ADN llamada mutación.

Casi siempre existe un largo período de tiempo entre la muestra al agente cancerígeno y el inicio de la enfermedad: la incidencia del cáncer de pulmón aumenta de forma importante después de 10 o 15 años de empezar fumar; los trabajadores industriales expuestos a determinadas sustancias cancerígenas no desarrollan la enfermedad hasta 10, 20, o incluso más años después de la exposición al agente cancerígeno.⁵

3.1.1.3. Desarrollo de la enfermedad

Ciertos factores son capaces de causar cáncer en un porcentaje de los individuos expuestos a ellos. Entre dichos factores se encuentran la herencia, los productos químicos, las radiaciones ionizantes, las infecciones o virus y los traumas. Los especialistas piensan sobre cómo estos componentes distintivos pueden interactuar de una manera multifactorial y sucesivo para crear tumores peligrosos.⁶

⁴ GALLEGOS, José. El cáncer de cabeza y cuello, Factores de riesgo y prevención.t.4.p.291.Lima.2010

⁵ GONZALES, Manuel. Oncología clínica: Patología Especial.p.10-11.Madrid.1999.

⁶ HERRERA, Angel.Manual de oncología clínica: Procedimiento médicos quirúrgicos.ed.5.p.174-175.Barcelona.2013.

Herencia: Se evalúa que del 5 al 10% de los cánceres tienen un origen hereditario. Algún modo el cáncer son los más frecuentes en algunas familias: el cáncer de mama es un ejemplo de ello. El cáncer de colon es más continuo en las familias con propensión a tener pólipos de colon. En algunos trastornos son hereditarios, los cromosomas tienen la fragilidad intrínseca; estos procesos conllevan un riesgo elevado de cáncer.

Sustancias químicas: el Alquitrán de hulla y sus subsidiarias se consideran profundamente causantes de cáncer. Sus emanaciones en algunas industrias (por ej.: refinerías) se asocian con la elevada incidencia de cáncer del pulmón entre los trabajadores. Hoy en día se sabe que el benzopireno -sustancia química presente en el carbón provoca cáncer de la piel en personas cuyos trabajos tienen relación con la combustión del carbón.

El arsénico es un metaloide que también produce el cáncer de pulmón, los obreros de minas de cobre y cobalto, fundiciones e industrias de insecticidas presentan una incidencia de este tipo de cáncer mayor que lo normal.

El cigarrillo es cancerígeno; que determina la muerte por cáncer de pulmón es 6 veces mayor entre fumadores que entre no fumadores. El cigarrillo es tan pernicioso debido a las sustancias que contiene: nicotina, ácidos y óxidos de carbono y alquitrán.⁷

Radiaciones: Las radiaciones ionizantes constituyen, uno de los factores causales más reconocidos. La radiación produce cambios en el ADN, como roturas o trasposiciones cromosómicas en las que los cabos rotos de dos cromosomas pueden intercambiarse. La carcinogénesis se produce por medio de la radiación, induciendo alteraciones que progresan hasta convertirse en cáncer después de un período de latencia de varios años. Los rayos ultravioletas del sol y los rayos X aumentan la propensión a adquirir cáncer de piel y leucemia.

⁷ THOMPSON, Lester. Patología de cabeza y cuello.ed.2.p.55.Madrid.2013.

Infecciones o virus: Se ha relacionado la bacteria *Helicobacter pylori* con el cáncer de estómago. Distintos estudios demuestran que personas infectadas con esta bacteria tienen cuatro veces más probabilidad de desarrollar este tipo de cáncer.

En el ser humano, el virus de Epstein-Barr se asocia con el linfoma de Burkitt y los linfopiteliomas, el virus de la hepatitis con el hepatocarcinoma, y el virus herpes tipo II o virus del herpes genital con el carcinoma de cérvix. Todos estos virus asociados a tumores humanos son del tipo ADN. El virus HTLV, sin embargo, es del tipo ARN, o retrovirus, como la mayor parte de los virus asociados a tumores en animales. Produce una leucemia humana.

Traumas: Se estima perjudicial la inflamación mecánica producida sobre una parte de la piel y fricción ejercida sobre lunares. El cáncer de labio en los fumadores de pipa se asocia con la irritación crónica producida por la pipa sobre un grupo de células en el labio. En la India, existe una alta evidencia de cáncer del abdomen y ingle se relaciona a la vestimenta (una especie de guayuco) de uso muy generalizado.⁸

3.1.2. Histología y fisiología del cáncer

3.1.2.1. Manifestaciones patológicas de la enfermedad

Estas son algunas manifestaciones patológicas del cáncer que desarrollan en un tipo específico de células:

- **Carcinoma**

Los carcinomas son los tipos más comunes de cáncer. Se forman en las células epiteliales, las cuales son las células que cubren las superficies internas y externas del cuerpo. Existen diferentes tipos de células epiteliales, cuando se ven al microscopio tienen con frecuencia una forma como de columna.

⁸ ALATORRE, Alfredo. ¿Qué es el cáncer?ed.1.pp.11-20.Madrid.2013

Los carcinomas que empiezan en diferentes tipos de células epiteliales tienen nombres específicos:

El adenocarcinoma: Es un cáncer que se origina sobre las células epiteliales que producen fluidos o mucosidad. Son más frecuentes en los cánceres de seno, próstata y de colon son adenocarcinomas.

El carcinoma de células basales: Es un cáncer que inicia sobre la capa más baja o basal (en la base) de la epidermis, la cual es la capa exterior de la piel de una persona.

El carcinoma de células escamosas: Es un cáncer, que se desarrolla en las células epiteliales que se encuentran por debajo de la superficie exterior de la piel, que se forma en las células escamosas. Las células escamosas revisten los órganos, como el estómago, los intestinos, los pulmones, la vejiga y los riñones. Las células escamosas tienen un parecido a las escamas de peces y son planas, cuando se ven en el microscopio. Los carcinomas de células escamosas algunas veces se llaman carcinomas epidermoides.

El carcinoma de células de transición: Es un cáncer que se forma en el epitelio de transición o urotelio. Este tejido, el cual está formado de muchas capas de células epiteliales que pueden hacerse más grandes o más pequeñas, se encuentra en el revestimiento de la vejiga, los uréteres, pelvis renal y en algunos órganos. Los cánceres de vejiga, uréteres y los riñones son carcinomas de células de transición.⁹

- **Sarcoma**

Los sarcomas son un tipo de cáncer que se produce sobre en el tejido blando y el hueso, también en los músculos, tejido adiposo (graso), vasos sanguíneos, vasos linfáticos y en tejido fibroso (como tendones y ligamentos).

⁹ RASPALL, Guillermo. Tumores de cara, boca, cabeza y cuello.ed.2.p.71.Madrid.2000.

El osteosarcoma es el cáncer de hueso más común. Los tipos de sarcoma de tejido blando son sarcoma de Kaposi, leiomioma, histiocitoma fibroso maligno, liposarcoma y dermatofibrosarcoma protuberante.

- **Linfoma**

El linfoma es un tipo de cáncer que inicia en los linfocitos (células T o células B). Estos son glóbulos blancos que combaten las enfermedades y que forman parte del sistema inmunitario. En el linfoma, los ganglios linfáticos y vasos linfáticos se encuentran una acumulación de linfocitos anormales, así como en otros órganos del cuerpo.

- **Mieloma múltiple**

El mieloma múltiple es un cáncer que empieza en las células plasmáticas, otro tipo de células inmunitarias. Las células plasmáticas anormales, llamadas células de mieloma, se acumulan en la médula ósea y forman tumores en los huesos de todo el cuerpo.¹⁰

- **Melanoma**

El melanoma es un tipo de cáncer más grave de la piel, que se origina cuando las células se convierten en melanocitos, los cuales son células especializadas en producir melanina (el pigmento que da el color a la piel). La mayoría de los melanomas se forman en la piel, pero pueden formarse también en otros tejidos pigmentados, como en los ojos.¹¹

3.1.2.2. Manifestaciones clínicas de la enfermedad

Manifestaciones locales

Dependen de la localización y del tamaño del tumor primario.

¹⁰ GONZALES, Manuel. Factores, pronóstico en oncología. ed. 2. p. 56. Madrid. 2005

¹¹ GONZALES, Manuel. Factores, pronóstico en oncología. ed. 2. p. 56. Madrid. 2005

a) Aumento de volumen e invasión y destrucción de tejidos normales

Estos fenómenos condicionan que los pacientes experimenten dolor por irritación de las terminaciones nerviosas, y que aparezcan manifestaciones de insuficiencia funcional de los órganos afectados (insuficiencia respiratoria, hepática, etc.).

b) Conflictos de espacio

Cuando el tumor o las metástasis se localizan en cavidades inextensibles, como sucede en el caso del cráneo (los tumores cerebrales producen hipertensión intracraneal que se manifiesta con dolor de cabeza, náuseas y vómitos, alteración de la agudeza visual).

c) Estenosis y obstrucción de órganos huecos

Si la masa tumoral asienta en la pared de órganos huecos, o la comprime desde fuera, impide el tránsito, ya sea del aire a nivel de los bronquios, de las heces a nivel del intestino, de la bilis a nivel de la vía biliar o de la orina a nivel de las vías urinarias (uréteres, vejiga, uretra).

d) Ulceración del tumor

En ocasiones se producen hemorragias (del tubo digestivo en forma de sangre en el vómito o en las heces, del aparato respiratorio en forma de sangre en el esputo, de las vías urinarias en forma de sangre en la orina).

Esto ocurre cuando la formación de vasos sanguíneos no sigue el mismo ritmo de crecimiento que la masa tumoral, como consecuencia de ello, no llega suficiente sangre y parte del tumor se necrosa (las células se mueren).¹²

Manifestaciones generales y a distancia

Son el resultado del gasto producido por el tumor que crece a expensas del huésped.

¹² OTTO, Shirley. Enfermería oncológica.ed.1.P.512.2003.

Son comunes a todos los tipos de cáncer y las más características son:

- a) **Astenia.** Es el síntoma más frecuente en los pacientes con cáncer avanzado (90%) y consiste en la sensación de cansancio y debilidad generalizada que padecen estos pacientes. No se dispone de tratamiento eficaz.
- b) **Anorexia (pérdida de apetito).** Es el segundo síntoma más frecuente. Se debe a la alteración en la percepción de los sabores, náuseas, disminución de la salivación secundariamente a los tratamientos, alteración de los mecanismos reguladores del hambre y la saciedad, etc.
- c) **Pérdida de peso.** Es consecuencia no sólo de la disminución de la ingesta, sino de la secreción por parte del tumor de productos que alteran el metabolismo y de las elevadas demandas energéticas del tumor.
- d) **Náuseas.** Aparecen entre el 12-68% de los pacientes. Hay muchos factores causales (obstrucción mecánica, quimioterapia, radioterapia, opiáceos, etc.).
- e) **Fiebre.** Se debe a la producción de sustancias que actúan sobre el centro regulador de la temperatura corporal. No suele superar los 38°C y responde a los antiinflamatorios habituales.
- f) **Dolor.** El dolor es un síntoma frecuente en el paciente con cáncer. Cerca del 50% de los pacientes en el momento del diagnóstico y más del 70% con enfermedad avanzada presentan dolor durante su evolución. Es más frecuente en neoplasias de origen óseo, gástrico, genitourinario y de cabeza y cuello. Hay que tener en cuenta que en estos pacientes la intensidad del dolor es, al menos, moderada en la

mayoría de los casos y que además, suelen experimentar más de un tipo de dolor.¹³

3.1.2.3. Manifestaciones estomatológicas de la enfermedad

Los principales efectos secundarios bucales de la quimioterapia se pueden agrupar en cuatro grandes apartados: mucositis, xerostomía, infecciones y hemorragia.

Mucositis

La mucositis es una reacción inflamatoria que afecta a la mucosa de todo el tracto gastrointestinal, aunque suele adquirir un mayor protagonismo en el área orofaríngea. Presenta una prevalencia que oscila entre el 30-85% y es una de las causas más importantes de morbilidad tras la administración de quimioterapia.

Su etiopatogenia no está totalmente aclarada, aunque se han descrito una serie de factores de riesgo asociados a su aparición, relacionados principalmente con el tipo de tratamiento oncológico y con factores individuales del paciente. Pautas de quimioterapia en las que intervengan ciclofosfamida, ara-C, melfalán, busulfán, 5-fluoracilo o metotrexate se asocian a una mayor incidencia de mucositis (33-100%). Asimismo, diversos autores relacionan un buen estado bucodental y una buena higiene oral durante el tratamiento oncológico, con una menor incidencia y gravedad de mucositis.

Clínicamente, la mucositis puede presentar diferentes grados de afectación, desde un mínimo eritema, edema o sensación de quemazón hasta grandes y dolorosas úlceras que impiden la alimentación por vía oral del paciente y necesitan de la administración de derivados opiáceos. Cuando la mucositis es secundaria a la quimioterapia, se localiza fundamentalmente en epitelio no queratinizado (paladar blando, mucosa

¹³ SALAS, Isaías. Manejo del Dolor en el Cáncer.ed.1.pp. 40-41.Madrid.2004.

vestibular, cara interna de labios, cara ventral de la lengua y suelo de boca). Si aparece tras la administración de radioterapia, la lesión afectará toda el área de irradiación por lo que no existirían zonas "inmunes" a la mucositis. El dolor que acompaña a la mucositis puede ser tan intenso, que altera la calidad de vida del paciente limitando funciones bucales básicas como hablar, deglutir saliva o alimentarse.

Xerostomía

La sequedad bucal es asimismo un efecto secundario frecuente tras la administración de quimioterapia. Su aparición agravaría la mucositis convirtiendo a la mucosa oral en más susceptible tanto al factor traumático como a las posibles infecciones. Además, a medio plazo sería responsable de una mayor incidencia de caries dental sobre todo cervical y radicular.

La xerostomía es más acusada tras la radioterapia del área cérvico-facial, ya que la irradiación incide de forma directa sobre las glándulas salivales. Suele aparecer a los pocos días del inicio del tratamiento, con dosis superiores a 15 Gy. Se manifiesta con una sensación de una saliva más espesa y viscosa por afectación de las células acinares. Puede ser permanente en algunos pacientes (dosis entre 40-60 Gy). Cuando la xerostomía es secundaria a quimioterapia suele ser transitoria y reversible y viene precedida de una sensación de gusto metálico.

Precediendo a la sequedad bucal y a la mucositis, puede aparecer disgenesia y glosodinia debida a la afectación de las papilas linguales por la quimioterapia y por la desmielinización de las fibras nerviosas. Además, se han identificado algunos citostáticos en la saliva de pacientes que reciben quimioterapia, entre ellos el 5-fluoracilo, el etopósido, el metotrexate o el melfalán que en general, se asocian a una mayor incidencia de mucositis.

Infecciones

La presencia constante de microorganismos en la cavidad bucal es un factor de riesgo para la aparición de infecciones durante la quimioterapia,

agravado por una higiene oral deficiente y un estado inmunitario disminuido por la mielosupresión. La quimioterapia produce una neutropenia aproximadamente a los siete días de su inicio, por lo que las infecciones durante este período (bacterianas, fúngicas y reactivaciones del virus del herpes simple entre otras), constituyen una de las complicaciones más graves, pudiendo llevar incluso a la muerte del paciente. Epstein señala que más de un 25% de las sepsis en los pacientes oncológicos, podrían tener su origen en la cavidad bucal. Asimismo refieren que un 70% de los pacientes que reciben un trasplante de médula ósea y con mucositis podrían presentar bacteriemia por *Streptococcus viridans*.¹⁴

Hemorragia

La alteración de la hemostasia es un fenómeno relativamente común en algunas enfermedades neoplásicas, sobre todo las que afectan al tejido linfohematopoyético. La posibilidad de que un paciente con cáncer sufra una hemorragia en la cavidad bucal estaría en función de la plaquetopenia ocasionada tanto por la enfermedad de base como por la mielosupresión debida a la quimioterapia.¹⁵

3.1.2.4. Etapas del desarrollo del cáncer

El tamaño del tumor maligno siempre dependerá, en su gran mayoría se crecimiento progresivo en que se encuentre. Estas etapas o estadios son:

Tumor primario benigno

Esta primera etapa del desarrollo del tumor, llamada tumorogénesis, carcinogénesis tumoral o transformación neoplásica, es la más estudiada y mejor conocida. Se inicia con la llamada “célula progenitora del cáncer”, que surge en un determinado tejido por una mutación en algún gen. Su proliferación da lugar a un clon de células mutadas, un clon neoplásico.

¹⁴ EPSTEIN J, Schubert M. Oral mucositis in myelosuppressive cancer therapy. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* pp.273-6.1999.

¹⁵ LÓPEZ J, SABATER MM, MUÑOZ J, ROSELLÓ X, GRAÑENA A. Evaluación y prevención de las complicaciones orales en los pacientes trasplantados de médula ósea. *Estudio clínico. Med Oral.* pp. 345-54. 2000.

Este comienzo monoclonal es la primera característica del cáncer, que lo diferencia de las enfermedades multifactoriales; a pesar de ese origen común, las células del clon inicial se hacen genéticamente distintas por el acúmulo de nuevas mutaciones. Así, la mutación iniciadora confiere a la célula la susceptibilidad tumoral, una predisposición selectiva para la proliferación desmedida. La acumulación en las células hijas de sucesivas mutaciones en genes implicados en el control del ciclo celular o de la apoptosis, que favorezcan la proliferación o la inmortalidad, conduce progresivamente a las propiedades genéticas anormales del cáncer. Cuantitativamente, se cree que son necesarias cerca de 6 mutaciones para que una célula normal se convierta en cancerosa.

Etapa 0 o cáncer in situ: Un determinado número de médicos en esta etapa al tumor lo consideran como benigno, pues, a pesar de que sí existen células cancerosas, no se ha roto el tejido epitelial que lo rodea, por lo que no hay invasión local y mucho menos invasión a otras partes del cuerpo; sin embargo, otros piensan que el tumor es maligno porque, de seguir creciendo, en cualquier momento romperá la capa que lo encapsula e invadirá los tejidos adyacentes.

Etapa I: El tumor no se pudo desarrollar fuera de las glándulas ni tampoco ha afectado los ganglios. Tiene menos de 2 cm de diámetro.

Etapa II: El tumor tiene una longitud de 2 a 5 cm de diámetro. Ya se ha desarrollado en los ganglios.

Etapa III: El tumor tiene una longitud más de 2 cm de diámetro. Los ganglios dañados están unidos entre sí, o bien, a otras estructuras adyacentes.

Etapa IV: Ya no tiene importancia el tamaño del tumor ni cuál es el estado en que se encuentren los ganglios; en esta etapa, el proceso de metástasis

se ha desencadenado; es decir, el cáncer se ha extendido a otros órganos.¹⁶

3.1.3. Factores que afectan el desarrollo del cáncer en pacientes

3.1.3.1. Dieta

Se han identificado algunos elementos claramente relacionables con la carcinogénesis (desarrollo del cáncer), como el Consumo de grasas animales y carnes rojas, que se ha asociado con un incremento del riesgo de aparición de cáncer de mama, colon, próstata, riñón y estómago. También la acumulación elevada de grasas saturadas se asocia al mayor riesgo de aparición de algunos tumores como los previamente citados.

Por otra parte, los métodos de preparación, conservación y cocción de los alimentos también desempeñan un papel en este proceso. Las aminas aromáticas heterocíclicas que encuentran en los alimentos fritos y asados (en especial a la parrilla), los hidrocarburos aromáticos presentes en ahumados, salazones y escabeches están relacionado con la aparición de mayor riesgo de neoplasias de estómago y colon. Por otra parte también encontramos a los pesticidas industriales, algunos colorantes, edulcorantes y conservantes han sido relacionados con un incremento del riesgo de algunas neoplasias digestivas¹⁷.

3.1.3.2. Factores ambientales

a) Exposición al tabaco:

Muchas investigaciones demostraron que el consumo de tabaco presenta el riesgo de la aparición de cáncer. Se ha estimado que el 30% de las muertes por cáncer son debidas a la exposición al tabaco. Se han identificado más de 7.000 sustancias susceptibles de provocar cáncer en la combustión del tabaco y papel. Su exposición se ha asociado a la aparición de cáncer de pulmón, cavidad oral, garganta,

¹⁶ HARRISON, Alan. Principios de medicina interna.ed.17.p.28.MexicoDF.2009.

¹⁷ VASCONEZ, José. Tratado de Oncología.ed.1 pp.40- 43.Madrid.2009.

esófago, estómago, páncreas, riñón, vejiga urinaria, hígado y leucemia. La exposición pasiva al tabaco entre los no fumadores, se asocia con un incremento del riesgo de padecer un cáncer de pulmón.¹⁸

b) Consumo de alcohol:

Se ha observado como el consumo de alcohol se asocia con una mayor probabilidad de aparición de tumores en la cavidad oral, garganta, esófago, hígado, mama y colorrectales.

c) Obesidad:

El mecanismo de la relación entre peso corporal y cáncer no está claro, pero algunos investigadores sospechan la existencia de una conexión hormonal. La obesidad se acompaña de una serie de cambios en el organismo, principalmente, señales químicas circulantes por la sangre (hormonas y otras sustancias, llamadas "factores de crecimiento"), que favorecerían el desarrollo de tumores. Así la obesidad podría desencadenar los comienzos del cáncer de mama, de endometrio y de ovario al aumentar los niveles de hormonas como los estrógenos y, de colon al aumentar los niveles de insulina.¹⁹

d) Radiaciones ultravioletas:

La exposición prolongada a las radiaciones ultravioletas, como sucede en el caso de personas que tienen ocupaciones al aire libre, se asocia con un incremento de la probabilidad de padecer tumores cutáneos. Por otra parte, la exposición intensa, aunque sea intermitente, en especial durante la infancia y adolescencia, se relaciona con un aumento de la incidencia de melanoma cutáneo.

e) Medicamentos:

La dependencia continua de determinados medicamentos se asocia con un riesgo aumentado de aparición de algunas neoplasias. Por

¹⁸ CANCER.GOB.España.National cáncer.Institute revista web.2013.

¹⁹ CANCER.GOB.España.National cáncer.Institute revista web.2013.

ejemplo la administración prolongada de determinadas terapias hormonales, como la utilización de estrógenos en la terapia hormonal sustitutiva en mujeres posmenopáusicas aumenta el riesgo de aparición de cáncer de mama y ovario.

f) Infecciones:

Los agentes infecciosos son los virus microscópicos que ocasionan el 6% de las muertes por cáncer en los países desarrollados. La mayor parte de estas infecciones están provocadas por virus y tienen una elevada prevalencia. Entre estas infecciones podemos destacar:

Infección por el virus de la hepatitis B y C, que está relacionada con el desarrollo del cáncer hepático.²⁰

Infección por el virus del papiloma humano (VPH), en especial los tipos 16, 18, 31, 33 y 35, que se asocian con un riesgo aumentado de cáncer de cuello uterino, así como con los tumores de vulva, vagina, pene y canal anal. La transmisión de este virus es a través de las relaciones sexuales. Además, la infección por VPH-16 se asocia con la génesis de los tumores en la boca y garganta.

Infección por el virus Epstein-Barr, que se asocia con el carcinoma de nasofaringe y linfoma de Burkitt.

Infección por bacterias como Helicobacter pylori, que se asocia con un incremento del riesgo de aparición de un cáncer de estómago.

g) Género:

Se han analizado diferencias en la incidencia de algunos tumores, según el género de la población, esto sin tener en cuenta aquellas neoplasias propiamente hormonales. De este modo, a igualdad de edad, la incidencia del cáncer de colon y recto o el de vejiga urinaria es muy superior en el sexo masculino que en el femenino. No existen muchas explicaciones al respecto, pero seguramente la capacidad para eliminar ciertas toxinas pueda estar ligada al sexo.

²⁰ CANCER.GOB.España.National cáncer.Institute revista web.2013.

h) Variaciones étnicas:

En Estados Unidos se han analizado diferencias en la incidencia y evolución del cáncer de mama entre las mujeres de raza blanca, raza negra y las de origen hispano. En el caso de la raza negra, los tumores mamarios son más agresivos y responden peor al tratamiento.²¹

3.1.3.3. Factores hereditarios

En la actualidad se cree que el cáncer es causado por mutaciones genéticas; más frecuentemente, por una serie de mutaciones, algunas de las cuales pueden ser heredadas.

En el crecimiento, el desarrollo y la diferenciación de la célula se pueden convertir en "oncogenes" por la presencia de algunos genes normales, que causan cánceres debido a mutaciones. Existen otros genes, que protegen el crecimiento incontrolado de células (los genes "supresores"), también pueden producir cánceres si son anulados por mutaciones genéticas.

Las mutaciones aisladas generalmente no son suficientes para causar cáncer, sino que producen cambios que pueden predisponer a las células al crecimiento maligno. En cambio las mutaciones adicionales en otros genes, causadas por el daño del medio ambiente, continúan la transformación maligna de las células. De este modo, el cáncer es un proceso de muchos pasos, que implica la interacción entre los genes y su medio ambiente.²²

3.1.4. Tratamiento alternativo del cáncer

3.1.4.1. Farmacoterapia

El uso de medicamentos tiene como finalidad, prevenir, conservar o restaurar la salud que pudiera estar quebrantada como producto de una dolencia o enfermedad. Según el diccionario de la Real Academia

²¹ CANCER.GOB.España.National cáncer.Institute revista web.2013.

²² MACARULLA, Teresa. Comprender el cáncer.ed.1.pp. 30-36.Barcelona.2009.

Española, el término terapia entra pospuesto en la formación de algunas voces españolas con el significado de curación o tratamiento. En consecuencia la Farmacoterapia viene a ser aquella parte de la Terapéutica en la que se busca curar las enfermedades mediante el medicamento o fármaco lo cual implica una gran responsabilidad de la profesión farmacéutica por la relación que existe entre farmacéutico-medicamento y entre farmacéutico-paciente.²³

3.1.4.2. Quimioterapia

La quimioterapia es el método más usado para tratar el cáncer, que engloba a una gran variedad de fármacos. Su principal finalidad es destruir las células que conforman el tumor con la finalidad de lograr reducir la enfermedad.

A los medicamentos usados en este tipo de medicación se les designa el nombre de fármacos antineoplásicos o quimioterápicos.²⁴

Estos fármacos ingresan a todos los tejidos del organismo, donde dan inicio a su acción, tanto sobre las células malignas como sobre las sanas. Debido a la acción de los medicamentos sobre estas últimas, pueden aparecer una serie de síntomas, más o menos intensos y generalmente transitorios, denominados efectos secundarios.

Las células cancerosas crecen y se dividen rápidamente. La quimioterapia en su tratamiento que detiene o aplaza el desarrollo de las células cancerosas. Así mismo puede afectar las células sanas que crecen. Entre ellas se encuentran, por ejemplo:

- Las células de las partes húmedas dentro de la boca
- Las células de los intestinos
- Las células que hacen crecer el pelo²⁵

²³ HARRISON, Alan. Principios de medicina interna.ed.17.pp.101.MexicoDF.2009.

²⁴ ANTONIO, BM.Efectos adversos de la radioterapia de cabeza y cuello: Revisión de la literatura .Med.ed.2.pp.77-81.Barcelona.2013.

²⁵ MARES, Ángela. La administración de pacientes con cáncer de mama.ed.2.pp.21.Lima.2011.

De acuerdo al tipo de cáncer que posea y como este desarrollado o extendido, la quimioterapia puede.

- **Curar el cáncer.** Sucede o acontece cuando la quimioterapia destruye varias células cancerosas que ya no se detectan en el cuerpo.
- **Controlar el cáncer.** La quimioterapia al ejercer su acción puede evitar que el cáncer se desarrolle o extienda más lentamente.
- **Así mismo puede destruir las células cancerosas** que han logrado extenderse o regar a diferentes partes del cuerpo.
- **Aliviar los síntomas del cáncer** (Atención paliativa). Sucede cuando la quimioterapia disminuye las dimensiones del tumor que provocan dolor o presión.²⁶

En varias ocasiones la quimioterapia es el único tratamiento que se aplica en contra del cáncer. Sin embargo, en los diferentes casos recibirán otros tratamientos además de la quimioterapia. Estos logran incluir cirugía, radioterapia.

La quimioterapia se puede usar para:

- **Destruir las células que poseen cáncer** que lograron quedar posterior a la radioterapia. Esto es denominado quimioterapia adyuvante.
- **Promover a que la radioterapia y la terapia biológica** logren sus mejores resultados.
- **Destruir las células cancerosas** que han vuelto o regresado.
- **Destruir las células cancerosas** que se han expandido a otras partes del cuerpo.²⁷

²⁶ IGNACIO, Daniel. Una evaluación de las estrategias de tratamiento para el cáncer de cabeza y cuello.t.6.pp.504.Indian.2013.

²⁷ IZQUIERDO, Martha. Biología molecular del cáncer.ed.1.pp.5.Madrid.2013.

3.1.4.3. Homeopatía

Homeopatía, palabra grecolatina que significa Homio (semejante) y Pathus (sufrimientos) es una disciplina médica que tiene más de 200 años de experiencia y ha avanzado por el camino de la ciencia, utilizando métodos científicos de investigación apoyados en los avances de la inmunología, la genética, la física, la biocibernética.

No todos los síntomas tienen igual valor. Los mentales (estado de ánimo, manías, delirios, etcétera) son los que ocupan el primer lugar, particularmente cuando marcan en la persona un cambio notable en su carácter o modo de ser, de su estado de salud. En segundo lugar, aunque casi de igual importancia a los mentales, son los síntomas generales, estos se refieren a cómo reacciona el organismo entero a la enfermedad, a la temperatura, a la alimentación, a determinada posición o postura, deseo (antojos) o aversiones. El remedio deberá cubrir también estos síntomas, pero nunca se tomarán únicamente como guía para la indicación. Los medicamentos homeopáticos son diluidos y dinamizados (dinamolición). El campo de acción de esta terapéutica es muy amplio, tanto en clínica como en especialidades quirúrgicas, donde ayuda a la pronta recuperación del enfermo²⁸.

Los siguientes remedios Homeopáticos son comúnmente indicados en casos de cáncer:

- **Arsenicum bromatum**

Un gran remedio para la piel infectada. Arsenicum tiene una afinidad y Bromatum (como con los otros halógenos) tiene afinidad para las infecciones. Los bromuros u los halógenos son generalmente grandes tratamientos para glándulas, infecciones e induración en los senos y otro tejido.

- **Aurum muriaticum**

²⁸ FERNÁNDEZ, Belarmino. La Homeopatía.ed.1.pp.64-66.Barcelona.2000.

Una afinidad muy fuerte con el cáncer de la boca. También puede usarse para tratar la leucoplasia (una condición pre-cancerosa de la boca). También para el Liquen plano, que es potencialmente canceroso y se encuentra tanto en la boca como en la piel.

- **Hydrastis**

Un tratamiento muy importante para el cáncer. Tyler lo resalta como muy importante para estados precancerosos. Para cáncer del estómago y para el que afecta generalmente al tracto intestinal. Es a menudo útil donde se desconoce el primario y hay muchos síntomas estomacales. También cubren bien al sistema respiratorio.

- **Sales de Kali**

Hay grandes medicinas para el sistema nervioso, donde hay debilidad y postración; es por lo tanto importante en etapas terminales.

- **Opium**

Donde hay un dolor extremo. Opium es uno de los remedios líderes para el miedo. También para el estupor, la semi inconsciencia y sentido de resignación.²⁹

3.1.4.4. Radioterapia

La radioterapia es un tratamiento contra el cáncer. Usa cantidades (dosis) altas de radiación para destruir células cancerosas y evitar que se propaguen (rieguen). En cantidades bajas, la radiación se usa en forma de rayos X, como los que se usan para obtener imágenes (fotografías) de los dientes o un hueso roto. La radiación para el tratamiento contra el cáncer funciona de forma muy similar, pero en cantidades más altas.³⁰

La radioterapia externa viene de una máquina. Esta dirige la radiación hacia el cáncer. La máquina es grande y puede ser ruidosa. Gira

²⁹ OTTO, Shirley. Enfermería oncológica.ed.3.pp.21.Barcelona.2001.

³⁰ CANO, Saúl. Complicaciones de la radioterapia en la cavidad oral.ed.7.pp.58-61.Bogota.2002.

alrededor de usted y le envía radiación al cuerpo desde distintas direcciones. La máquina no toca su cuerpo.

La radioterapia externa es un tratamiento localizado. Esto significa que la radiación se dirige únicamente a una parte específica del cuerpo. Por ejemplo, si usted tiene cáncer de pulmón recibirá radiación únicamente en el pecho y no en el resto del cuerpo.

La radioterapia interna es una forma de tratamiento en la que se coloca una fuente de radiación dentro de su cuerpo.

Una forma de radioterapia interna se llama braquiterapia. En la braquiterapia, la fuente de radiación es un sólido que se coloca en su cuerpo en las células cancerosas o cerca de ellas.

Es un tipo de implante. Los sólidos pueden ser semillas, cintas o cápsulas. Esto permite tratar una parte más pequeña del cuerpo con una cantidad alta de radiación.

La radioterapia interna también puede administrarse en forma líquida. Se puede recibir:

- Tomando una bebida
- Tragando una píldora
- A través de una inyección intravenosa (por las venas)

La radiación líquida viaja por el cuerpo. Busca y destruye las células cancerosas. Esta forma de radioterapia interna se usa con más frecuencia en personas que tienen cáncer de tiroides o linfoma no Hodgkin³¹.

3.1.5. Complicaciones del cáncer

3.1.5.1. Septicemia

La septicemia es una intensa reacción del cuerpo en su conjunto ante una infección. La septicemia ocasiona inflamación y coagulación de la sangre,

³¹ U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES.revista.pp. 12-14.2007

lo cual disminuye el flujo sanguíneo a las extremidades y a los órganos vitales.

La septicemia se clasifica en tres etapas: septicemia, septicemia grave, y choque septicémico. Se vuelve progresivamente más peligrosa para la vida a medida que avanza de septicemia a las etapas más graves. Este padecimiento requiere tratamiento médico intensivo en un hospital³².

Causa

La septicemia es provocada por bacterias, virus, parásitos u hongos que han infectado el cuerpo. La infección puede estar limitada a un área del cuerpo, como sería el caso de un absceso dental, o puede diseminarse ampliamente a través del torrente sanguíneo.

Síntomas

Para diagnosticar la septicemia, los médicos analizan los síntomas y las pruebas de laboratorio. Algunos de los síntomas comunes incluyen cualquier infección combinada con lo siguiente:

- Temperatura más alta o baja de lo normal
- Pulso acelerado
- Respiración acelerada
- Cantidad de glóbulos blancos muy alta o muy baja (los glóbulos blancos son los componentes de la sangre que detectan y combaten las infecciones del cuerpo)
- Temblores severos, también conocido como “escalofríos”
- Cambios en el estado mental (por ejemplo, confusión, pérdida de memoria, problemas con el pensamiento)³³

Tratamiento

³² MEMBREÑO, Mann. Todo sobre el cáncer.ed.2.PP. 4-17.Madrid.2010.

³³ CECCOTTI, Eduardo. El diagnostico en clínica estomatológica.ed.1.pp.50-56.Buenos Aires.2007.

La septicemia se trata con antibióticos administrados por vía intravenosa (IV, o “a través de la vena”). Líquidos y otros medicamentos se administran para aumentar la presión arterial y mantener el flujo de sangre. Es posible que el paciente con septicemia también necesite otros tratamientos para sustentar los órganos que han fallado, por ejemplo, diálisis para complementar los riñones o un respirador para ayudar la respiración.³⁴

3.1.5.2. Metástasis

Las metástasis son inserciones tumorales espasmódicas con el tumor esencial. La metástasis indica inequívocamente un tumor como nocivo sobre la base de que las neoplasias benevolentes no hacen metástasis. La obstrucción de los tumores malignos les permite entrar en venas, vasos linfáticos y orificios corporales, dando la oportunidad de propagarse. Con un par de casos especiales, todos los tumores peligrosos pueden metastatizar. Las exenciones reales son las neoplasias más amenazadoras de las células gliales en el sistema sensorial focal, llamadas gliomas, y carcinomas de células basales de la piel. Ambos son tipos de enfermedades intrusivas a nivel local, sin embargo, de vez en cuando hacen metástasis. Está claro entonces que las propiedades de intrusión y metástasis son distinguibles.

Cuando todo está dicho en el hecho, cuanto más enérgico, cuanto más rápido se desarrolle, y cuanto más grande sea la neoplasia esencial, más prominente será la probabilidad de que metastatice o, a partir de ahora, haya metastatizado. Hay numerosos casos especiales, sea como fuere. Poco, todo alrededor, las llagas que se desarrollan gradualmente de vez en cuando metastatizan ampliamente; por otro lado, algunas úlceras extensas de desarrollo rápido permanecen restringidas durante un período de tiempo considerable. Se incluyen numerosos elementos que identifican tanto al intruso como al anfitrión.

³⁴ HERRERA, Ángel. Manual de oncología.ed.2.pp.14.MexicoDF.2000.

Aproximadamente el 30% de las personas recientemente determinadas a tener tumores fuertes (excluyendo crecimientos de piel distintos a los melanomas) dan metástasis.³⁵

3.1.6. Quimioterapia

3.1.6.1. Protocolo del tratamiento

Regularmente, las células se dividen de forma deliberada con un objetivo final específico para suplantar las células viejas y mantener los diversos órganos en condiciones adecuadas. Esta división está completamente administrada por supuestos instrumentos de control, que aconsejan a la célula cuándo separarse o cuándo mantenerse estable.

Los tumores amenazantes se describen por la forma de células modificadas, cuyos instrumentos que controlan la división se han ajustado, por lo que pueden duplicar violentamente, atacar e influir en los órganos vecinos o lejanos, lo que se denomina metástasis.

En medio de la división celular, probablemente se produzcan ajustes en la célula. Cuando todo está dicho, esta es la etapa en que actúa la quimioterapia, ajustando la división de las células tumorales y manteniendo su duplicación y, en esta línea, diezmándolas. Después de un tiempo, esto produce una disminución o desaparición del tumor amenazante.³⁶

El objetivo de la quimioterapia es pulverizar las células dañinas, aunque su motivación puede cambiar dependiendo del tipo de tumor, la fase en que se encuentra el tumor y el estado general del paciente.

Las finalidades de la quimioterapia son fundamentalmente dos:

Curativa: en este caso, la intención de la quimioterapia es curar la enfermedad, pudiéndose emplear como tratamiento único o asociado a

³⁵ SIDRON, Mateo. Cáncer oral, Avances en odontoestomatología.ed.1.t.4.pp.248.Santiago.2015

³⁶ ARIAS DE LA VEGA, Fernando. Estado actual en los tumores de cabeza y cuello: Planificación del tratamiento.ed.1.t.2.pp.73-84.Montevideo.2000.

otros. Un paciente se considera curado cuando no existe evidencia de células tumorales durante mucho tiempo.

Paliativa: con la quimioterapia se pretenden controlar los síntomas producidos por el tumor. Su objetivo primordial es mejorar la calidad de vida del enfermo y, si fuera posible, aumentar también su supervivencia. Cada tipo de tumor maligno tiene una determinada sensibilidad a fármacos citotóxicos o quimioterápicos y una determinada resistencia a otros. Sin embargo, es frecuente que el mismo fármaco se pueda emplear en el tratamiento de distintos tumores, variando las dosis o asociándolo a otros fármacos distintos.

Para cada tipo de neoplasia, y dependiendo de la fase de la enfermedad, se utilizan esquemas de tratamiento específicos, habitualmente combinaciones de fármacos citotóxicos, que se suelen identificar por siglas.³⁷

3.1.6.2. Tipos de Tratamiento

a) Vía intravenosa

Los fármacos se introducen en el organismo a través de una inyección en la vena, generalmente del brazo (infusión). Es la vía de administración más frecuentemente empleada. En ocasiones, para evitar pinchar repetidamente una vena fina, se emplea un tubo muy fino, largo y flexible, llamado catéter, que se introduce desde una vena periférica hasta llegar a alcanzar una vena gruesa del tórax o la aurícula cardíaca. Algunos fármacos citotóxicos tienen la posibilidad de dañar las venas, causando inflamación (flebitis); su administración por un catéter disminuye este riesgo.

Para la infusión de los medicamentos se utilizan unas bombas de infusión que controlan el paso de la quimioterapia al interior del organismo de forma programada.

³⁷ GONZALES, Manuel. tratamiento de soporte en el enfermo con cáncer.pp.167.Madrid.2008.

b) Vía oral

El paciente toma por boca la medicación en forma de comprimidos o sobres. Esta vía sólo es posible para los fármacos que se pueden absorber por el estómago o intestino. Sólo es necesario el desplazamiento al hospital para el control periódico del tratamiento. Cada vez se emplea con más frecuencia, existiendo más fármacos citotóxicos capaces de ser absorbidos por el tubo digestivo.³⁸

c) Quimioterapia adyuvante

Es la quimioterapia que se administra generalmente después de un tratamiento principal como es la cirugía, para disminuir la incidencia de diseminación a distancia del cáncer. La identificación de una población de pacientes que son candidatos a tratamiento adyuvante se basa en los datos disponibles sobre su riesgo de recurrencia tras un tratamiento local solo. Actualmente, la quimioterapia adyuvante se considera el estándar de tratamiento para muchos tipos de tumores, incluyendo el cáncer de mama o el cáncer de colon en estadios precoces.

d) Quimioterapia neoadyuvante

La quimioterapia neoadyuvante comienza antes de cualquier tratamiento quirúrgico o radioterapia con un objetivo final específico para evaluar la efectividad del tratamiento. La quimioterapia neoadyuvante disminuye el estadio tumoral pudiendo mejorar los resultados de la cirugía y de la radioterapia y en algunas ocasiones la respuesta obtenida al llegar a la cirugía, es factor pronóstico.

e) Quimioterapia de inducción o conversión

La quimioterapia para enfermedad avanzada que se utiliza antes de cualquier otro tipo de tratamiento local, con intención de reducir la cantidad de enfermedad o lograr convertir la enfermedad en operable,

³⁸ YANDRY, M. Radioterapia en el adulto mayor.t.3.pp.238-246.Camaguey.2015.

cuando inicialmente no lo era (por ejemplo, quimioterapia de conversión o inducción en cáncer de colon con enfermedad metastásica limitada al hígado).³⁹

f) Radioquimioterapia concomitante

Llamado también quimioradioterapia, que se administra de forma simultánea con el fin de mejorar el impacto al efecto de la radiación o de actuar espacialmente con ella, es decir potenciar el efecto local de la radiación y actuar de forma sistémica con la quimioterapia.

g) Quimioterapia paliativa

En tumores que no se vayan a intervenir quirúrgicamente por existir metástasis a distancia y cuando la finalidad del tratamiento no sea curativa.⁴⁰

3.1.6.3. Agentes de Acción en Quimioterapia

a) Agentes Alquilantes

Actúan directamente sobre el ADN mediante la incorporación de grupos alquilo que dan como resultado la formación de puentes intercatenarios o intracatenarios responsables de la alteración funcional del ADN y, en última instancia, la muerte celular.

A este grupo pertenecen: mecloretamina, ciclofosfamida, ifosfamida, melfalán, clorambucilo, alquilsulfonatos (busulfán), aziridinas (tiolepa), mitomicina C, nitrosureas (carmustina, lomustina, fotemustina, etc), hidracinas y derivados de tiazinas (dacarbazina, procarbazona, temozolamida) y agentes alquilantes no clásicos como hexametilmelamina (altretamina).

³⁹ LANZOS, Isabel. Manejo de complicaciones orales por tratamiento quimioterápico. t.1. pp.84-86. Madrid. 2016.

⁴⁰ LANZOS, Isabel. Manejo de complicaciones orales por tratamiento quimioterápico. t.1. pp.90. Madrid. 2016.

Se utiliza en las leucemias crónicas, el cáncer de pulmón, linfomas de Hodgkin y no Hodgkin, mieloma múltiple y malignidad ovárica, entre diferentes tumores.

b) Derivados de Platino

Forman enlaces covalentes con ADN, guanina y adenina. La mayor parte de estas asociaciones son intracadenas, a pesar de que también pueden estar entre cadenas.

Los fármacos más importantes de este grupo son: cisplatino, carboplatino y oxaliplatino.

Se utilizan para el tratamiento del cáncer de pulmón, cáncer de vejiga, tumores germinales, cáncer de ovario, cáncer de cabeza y cuello, cáncer de esófago, cáncer de estómago, etc.⁴¹

Oxaliplatino es un análogo de tercera generación del cisplatino. Su mecanismo de acción es similar al de éste, pero además se une a proteínas nucleares y citoplasmáticas. Su principal indicación es el tratamiento del cáncer colorrectal.⁴²

c) Antimetabolitos

Estos fármacos inhiben la acción de las enzimas relacionadas con la síntesis de purinas y pirimidinas, lo que resulta en la depleción celular de éstas y en la alteración de la síntesis de los ácidos nucleicos.

Entre estos se encuentran: antifolatos (metotrexate, raltitrexed, pemetrexed), análogos de pirimidinas (5-fluorouracilo, fluoropirimidinas orales, arabinósido de citosina, gemcitabina), análogos de las purinas (6-mercaptopurina, tioguanina), análogos de la adenosina (fludarabina, pentostatina, cladribina).

Se utilizan para el tratamiento del cáncer de mama, cáncer de cabeza y cuello, osteosarcoma, leucemias, linfomas, cáncer colorrectal, enfermedad trofoblástica gestacional, cáncer de pulmón no

⁴¹ BAGÁN, José. Medicamentos y Patología.ed.1.pp.60-63.2010

⁴² GUILLEN, MOLINA GARRIDO & CARRATO MENA. Citoplasmáticos y Análogos en Oncología.ed.2.pp.25-38.2011.

microcítico, mesotelioma, cáncer de páncreas, cáncer de vejiga, cáncer de ovario, entre otras indicaciones.

d) Agentes que Interaccionan con las Topoisomerasas

Las topoisomerasas son compuestos que asumen una parte central en los procedimientos de replicación, traducción y reparación del ADN. Modifican la estructura terciaria de doble hélice del ADN sin alterar la secuencia de nucleótidos. En humanos se han identificado tres tipos de topoisomerasas (I, II y III).

Se incluyen en este grupo los siguientes fármacos: antraciclinas (adriamicina, daunorrubicina, análogos de adriamicina [4-epirrubicina, idarrubicina], doxorubicinas liposomales, mitoxantrona), epipodofilotoxinas (etopósido, tenipósido), derivados de la camptotecina (irinotecan, topotecan), actinomicina D, amsacranina.⁴³

e) Agentes que Interaccionan con los Microtúbulos

Los microtúbulos son polímeros de proteínas que están disponibles en el citoplasma de las células y son cruciales para su practicidad, ya que son una parte del eje mitótico que permite el movimiento de los cromosomas en medio de la mitosis, que precede a la división celular. Además participan en otras acciones celulares como el transporte, la secreción, locomoción, adhesión, mantenimiento de la forma, etc.

Los agentes quimioterápicos que interaccionan con los microtúbulos son: alcaloides de la vinca (vincristina, vinblastina), taxanos (paclitaxel, docetaxel y los nuevos taxanos), análogos de las epotilonas.

f) Agentes Empleados por Vía Oral

Del número considerable de antineoplásicos, hay algunos que se pueden administrar por vía oral. Su principal ventaja es que permiten

⁴³ PELAYO, Daniel. Radioterapia por IMRT. Una nueva modalidad en el tratamiento del cáncer. ed.1. pp.107-114. Madrid.2006.

evitar cierto número de punciones venosas en los pacientes, así como largos tiempos de espera en el hospital de día.

En pacientes con neoplasmas metastático, la administración oral del tratamiento favorece el mantenimiento de una mayor calidad de vida. Algunos de los fármacos antineoplásicos que, de forma más habitual, se administran de forma oral son los siguientes:

Capecitabina, utilizada en el cáncer de colon y en el cáncer de mama principalmente; los últimos estudios llevados a cabo en pacientes con cáncer esófago-gástrico, también apoyan su empleo en estos tumores, combinada con otros fármacos y distintos estudios ponen de manifiesto que su eficacia es similar a la del 5-fluorouracilo en tumores gastrointestinales (colon y gástrico).

Ciclofosfamida, medicamento del que también hay un plan intravenoso. Este medicamento, extremadamente tolerado, se utiliza normalmente en pacientes de edad avanzada, especialmente en pacientes con tumor de seno o enfermedad de próstata, a pesar de que se debe solicitar como un uso compasivo.

Etopósido, que también se puede regular por vía intravenosa. La definición oral se utiliza como parte de malignidad pulmonar, crecimiento ovárico y en tumores de origen oscuro esencialmente. Para un uso cuidadoso, también es habitual utilizar el tumor de próstata. La organización oral de este medicamento mantiene una distancia estratégica del desmoronamiento de las venas en estos pacientes, una dificultad moderadamente básica cuando el tratamiento está regulado por vía intravenosa. Este detalle es particularmente normal en pacientes con enfermedad del seno y pacientes con malignidad pulmonar. Los exámenes distintivos han demostrado que la utilización de este medicamento evita por vía oral ciertos análisis de sangre que se deben realizar si se utiliza la definición intravenosa.⁴⁴

⁴⁴ CONTRERAS, Jose. Quimioterapia conformada en tres dimensiones con intensidad modulada. ed.18.pp.16-24. Barcelona. 2004.

3.1.6.4. Efectos Secundarios y Colaterales de la Quimioterapia

a) Náuseas y Vómitos

Las náuseas y vómitos son efectos secundarios que se presentan tras recibir algún tipo de quimioterapia. El riesgo de padecerlos aumenta con el uso de ciertas medicinas como el cisplatino, ciclofosfamida, medicinas imprescindibles en el tratamiento debido a sus buenos resultados contra el cáncer.

Tanto la náusea como el vómito son reacciones frecuentes en los pacientes que reciben algún tipo de quimioterapia, sin embargo, estas son más asiduas en los jóvenes que en los adultos mayores, y a su vez, algo más en las mujeres que en los hombres.⁴⁵

b) Fatiga y Postración

Es un estado de cansancio físico o mental que impide realizar normalmente tareas físicas o emplear su fuerza acostumbrada. Es un efecto que prevalece en el enfermo de cáncer. No se conoce el mecanismo exacto que les provoca la fatiga y postración, a veces con gran intensidad. Podría estar asociada a factores como:

- El mismo cáncer.
- El tratamiento de la enfermedad (quimioterapia, radioterapia).
- Los aspectos emocionales, así como el dolor y la ansiedad.
- La anemia.

Los signos de la fatiga son: la sensación de debilidad en el cuerpo, la dificultad para concentrarse, el despertar y sentir cansancio después de haber dormido, la falta o disminución de energía o motivación para las actividades físicas y la irritabilidad (nerviosismo, ansiedad e impaciencia).

c) Úlceras orales

⁴⁵ SILVESTRE, Fabián. Efectos adversos del tratamiento del cáncer oral.t.1.pp.111-121.Cartagena.2008.

Tanto la radioterapia como algunos tipos de quimioterapia causan frecuentemente úlceras en la boca, en la garganta y/o en el aparato digestivo (esófago, estómago, intestinos). El riesgo aumenta si se recibe ambos tratamientos en forma simultánea. Las úlceras se reducen gradualmente y desaparecen poco tiempo después de terminado el tratamiento.

La mucositis es un problema serio si causa dolor y/o infecciones que dificulte comer y/o beber. Entre los signos de mucositis están:

- Áreas rojas e inflamadas en la boca.
- Inflamación de los tejidos de la cavidad oral incluyendo la lengua (úlceras orales).
- Sangrado.
- Membranas blanquecinas o amarillentas en la boca.
- La boca seca con saliva escasa y pegajosa.
- Dolor al comer alimentos.⁴⁶

d) Neuralgias y otros efectos en los nervios

En algunas personas, la quimioterapia puede causar neuropatía periférica, la cual presenta como síntoma inicial el entumecimiento u hormigueo en los dedos de las manos y/o los pies.

Otros síntomas asociados a ésta neuropatía y otros tipos de daño a los nervios pueden ser:

- Dificultad para levantar objetos o abrocharse la ropa.
- Problemas del equilibrio.
- Alguna dificultad al caminar.
- Dolor en la mandíbula.
- Reducción o pérdida de la capacidad auditiva.

Estos síntomas pueden desarrollarse o acentuarse con el tiempo. Algunos pacientes no los perciben hasta después de varios cursos de quimioterapia.

⁴⁶ SILVESTRE, Fabián. Efectos adversos del tratamiento del cáncer oral.t.1.pp.121-123.Cartagena.2008.

e) Heridas en los dedos de las manos y los pies

Si aparecen heridas en las manos o en los pies, sobre todo en zonas cercanas a las uñas, trátelas mediante la aplicación de ácido fusídico (crema) o Multimycin (ungüento) por 2 o 3 veces al día. También conviene lavar manos y/o pies con agua y jabón germicida, y enjuagar con solución salina.

Para evitar infecciones es recomendable una correcta higiene de las manos y/o pies.⁴⁷

f) Dolor óseo o articular post quimioterapia

Algunos agentes quimioterápicos dentro de su perfil de toxicidad pueden condicionar dolor articular u óseo (en particular Paclitaxel), esto típicamente aparece entre el segundo o el tercer día post quimioterapia y se prolonga por tres o cuatro días. La intensidad del dolor puede ser alta y requerir el uso de analgésicos que usualmente su oncólogo prescribirá en forma preventiva. En una menor proporción se requerirá la administración de analgésicos por vía intravenosa o intramuscular. Esto no tiene ninguna relación con la eficacia o respuesta del tratamiento.

g) Infecciones

Los tratamientos de quimioterapia suelen bajar el nivel de glóbulos blancos (leucocitos). Un nivel bajo de estos glóbulos (menos de 1000-1500 neutrófilos/mm³), llamada neutropenia, aumenta el riesgo de infecciones.

Los neutrófilos (leucocitos polinucleares), que son los más abundantes entre los tipos de glóbulos blancos, son de especial importancia para los pacientes con cáncer. Estos tienen pequeñas bolsas que contienen productos químicos potentes (enzimas) que pueden destruir bacterias.

⁴⁷ SILVESTRE, Fabián. Efectos adversos del tratamiento del cáncer oral.t.1.pp.123-125.Cartagena.2008.

h) Diarrea

La diarrea es uno de los efectos secundarios más frecuentes y complejos de la quimioterapia. Puede llegar a ser severa y comprometer la salud de los pacientes. Se trata del aumento de movimientos intestinales y de deposiciones mayores, acompañado de heces sueltas, blandas o acuosas.⁴⁸

i) Estreñimiento

Estreñimiento es tener menos de tres evacuaciones intestinales por semana, aunque menos de cinco puede ser un número reducido para algunas personas.

Algunos medicamentos de la quimioterapia o de los usados para reducir sus efectos secundarios pueden causar este efecto.

Las medicinas contra el dolor también pueden causar estreñimiento. Su médico puede prescribirle el uso de laxantes que sean estimulantes suaves.

j) Inapetencia o pérdida de peso

Ambos son propios de la enfermedad. A veces los pacientes tratados con quimioterapia o radioterapia sienten el estómago lleno o simplemente no tienen deseos de comer, lo que les hace perder peso. En esos casos se recomienda comer poco pero varias veces al día y escoger alimentos que sean ricos en proteínas y calorías.

k) Pérdida de cabello

Para muchos, la pérdida del cabello es importante, porque sienten que afecta su imagen personal y su vida social. No todas las medicinas contra el cáncer causan la pérdida del cabello. Cuando esto ocurre, la pérdida suele empezar entre 7 y 21 días después del primer curso

⁴⁸ SILVESTRE, Fabián. Efectos adversos del tratamiento del cáncer oral.t.1.pp.125-128.Cartagena.2008.

de quimioterapia. Terminado el tratamiento, el cabello vuelve a crecer, aunque quizá inicialmente con otro color o textura, pero, por lo general, este cambio no es permanente.⁴⁹

I) Anemia (Anemia)

Los glóbulos rojos llevan el oxígeno a todo el cuerpo. La anemia ocurre cuando una persona no tiene suficientes glóbulos rojos para llevar el oxígeno que el cuerpo necesita. El corazón trabaja más cuando el cuerpo no recibe suficiente oxígeno. Por eso la anemia le puede hacer sentir:

- Que su corazón late muy rápido
- Que le falta aire
- Débil
- Mareado⁵⁰

3.2. REVISIÓN DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

“INFLUENCIA DE LA QUIMIOTERAPIA EN LA CONDICION CLINICA GINGIVAL EN LOS PACIENTES ONCOLOGICOS DEL INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS DEL SUR AREQUIPA 2013”

CONCLUSIONES

- El esquema medicamentoso más administrado en pacientes oncológicos fue la asociación PTX, CBDCA, así como la formada por LCV, OXAL, 5FU, las cuales fueron administradas en el 33,33% de los pacientes y mayormente en 5 ciclos.
- El aspecto clínico de la encía en estos pacientes oncológicos se caracteriza mayormente por una tonalidad rosa pálida, carencia de puntillado, consistencia blanda y fibrotica, contorno irregular,

⁴⁹ SILVESTRE, Fabián. Efectos adversos del tratamiento del cáncer oral.t.1.pp.129-131.Cartagena.2008.

⁵⁰ SILVESTRE, Fabián. Efectos adversos del tratamiento del cáncer oral.t.1.pp.133-135.Cartagena.2008.

agrandamiento gingival, PGA migrada a coronal, PGR promedio de 3,92% y presencia de sangrado gingival al sondaje cervicular en un 50%.

- Según la prueba existe relación estadística significativa entre esquema medicamentoso y color, consistencia y sangrado gingival, mas no entre esquema y textura, contorno, tamaño, PGA y PGR.
- Consecuentemente se acepta la H para color gingival, consistencia y sangrado gingival y se acepta la H. para el resto de características clínicas de la encía con un nivel de significación de 0.05.

“HALLAZGOS CLÍNICOS ORALES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON LEUCEMIA SOMETIDOS A QUIMIOTERAPIA, HOSPITAL ANTONIO LORENA DEL CUSCO-2011”

CONCLUSIONES

- Se determinó que el grado dos de mucositis fue el de mayor frecuencia encontrándose en las etapas de consolidación y mantenimiento probablemente se deba a que estas etapas del tratamiento son menos agresivas.
- Se observó que los grados de mucositis según el estado nutricional y la etapa de tratamiento de acuerdo al test estadístico chi cuadrado podemos afirmar que si existe una relación estadísticamente significativa el cual nos indica que para el estado nutricional al inicio del tratamiento el paciente tendrá grados severos de mucositis y mientras continúe el tratamiento disminuirá el grado de mucositis.
- Se obtuvo que la mayoría de los pacientes presentan una alteración en el gusto, probablemente por la afectación de las papilas linguales durante la quimioterapia y por la desmineralización de las fibras nerviosas por los fármacos antineoplásicos.
- Con respecto a la alteración en el flujo salival, un alto porcentaje de los pacientes presentaron un flujo salival reducido.
- Se halló que un alto porcentaje de los pacientes presentaron un índice de higiene oral deficiente.

- Se propuso una guía de asistencia estomatológica tomando en cuenta los hallazgos más frecuentes en este trabajo de investigación.

“CARACTERÍSTICAS ORALES SECUNDARIAS AL TRATAMIENTO ONCOLÓGICO DE QUIMIOTERAPIA”

CONCLUSIONES

- El cáncer gástrico y el cáncer de mama son los que se presentan con mayor frecuencia (26.3%).
- Un alto porcentaje de los pacientes, el 89.5% (n=17), presentan alguna de las manifestaciones estomatológicas como resultado de la quimioterapia, a excepción de 2 pacientes que representan el 10.5% no presentaron ninguna manifestación estomatológica.
- La manifestación más frecuente fue la disgenesia, presentándose en el 73.7% de la muestra.
- Otras manifestaciones estomatológicas que se presentan en un alto porcentaje de la muestra fueron mucositis y variación de flujo salival con 47.4%.
- Las manifestaciones estomatológicas que se presentaron con poca frecuencia fueron variación del estado periodontal con 5.3% y ninguna variación respecto al CPO-D.
- El grado de mucositis oral que se presenta con mayor frecuencia es la de grado 1 (dolor y eritema sin úlceras) con un 26.3%, seguida por la de grado 2 que presenta 3 pacientes (15.8%); también se observó que el género femenino fue el que presentó la mayor cantidad de casos un 36.8%, así como el rango de edad de 57-72 años con 21.1% fue el más significativo.
- Al inicio del estudio 57.9% de los pacientes presentaban alguna afección en el estado periodontal incrementándose a un 63.2% al final del estudio; también se obtuvo que el mayor número de casos con afecciones periodontales fue el género femenino y el rango de edad de 57-72 años de edad.
- El volumen salival de los pacientes al inicio del estudio presentaba un 21.05% con alguna alteración salival incrementándose a un 47.4% al

final del estudio, siendo la clasificación de reducido, la que presentó el mayor número de casos representando un 31.6% del total de la muestra, así como el rango de 41-56 años de edad que presento un 21.1%.

- El género femenino presentó el mayor número de casos con disgenesia con 9 (47.4%) pacientes, así como el rango de 41-56 años que también presentó el mayor número de casos de disgenesia con un 31.6% del total de la muestra.

“MANIFESTACIONES ORALES DE LA RADIOTERAPIA, QUIMIOTERAPIA Y RADIO-QUIMIOTERAPIA EN PACIENTES CON CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO ENTRE 2010 – 2015 DEL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUIN ESCOBEDO Y HOSPITAL GOYENCHE, AREQUIPA 2017”

CONCLUSIONES

- La manifestación oral que más se produjo por la radioterapia fue la mucositis por ambas modalidades. En los pacientes que recibieron con acelerador lineal se presentó en un 52.2% siendo el grado I el más prevalente con el 34.8%. En los pacientes que recibieron con cobalto60 se presentó en un 62.5% siendo el grado II el que se presentó más con el 29.2%.
- La manifestación oral que más se produjo por la quimioterapia fue Xerostomía con el 44.4%, siendo el grado I con el 36.1% el que más se presentó
- Las manifestaciones orales que más se produjeron con acelerador lineal - quimioterapia fueron mucositis, xerostomía y disfagia con 63.8% cada una de ellas. Siendo los grados que más se presentaron: en la mucositis el grado II con 27.7% y en la xerostomía el grado I con 42.6%. Las manifestaciones orales que más se produjeron con cobaltoquimioterapia fueron mucositis con el 65.8%, disfagia con el 42.1% y xerostomía con el 39.5%. Siendo los grados que más se presentaron: en la Mucositis el grado II con 34.2% y en la xerostomía el grado I con 31.6%. Teniendo en consideración el tratamiento de

radio-quimioterapia (indiferente del equipo utilizado) la manifestación oral presentada más frecuente fue la Mucositis Oral.

- Según la prueba de χ^2 existe diferencia estadística significativa en las manifestaciones orales producidas por la radioterapia, quimioterapia y radioquimioterapia. De igual manera el tratamiento concomitante de radioquimioterapia fue la que presentó una mayor presencia de efectos secundarios. Consecuentemente se acepta la hipótesis alterna, con un nivel de significancia de 0.05, lo que significa que efectivamente las manifestaciones orales producidas por la radioterapia, quimioterapia y tratamiento concomitante de radioquimioterapia son diferentes en los pacientes con cáncer de cabeza y cuello.

“LA ADMINISTRACIÓN DE QUIMIOTERAPIA A PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA Y SU RELACIÓN CON EFECTOS SECUNDARIOS EN LA CAVIDAD BUCAL UN ESTUDIO EN EL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUIN ESCOBEDO AREQUIPA 2011”

CONCLUSIONES

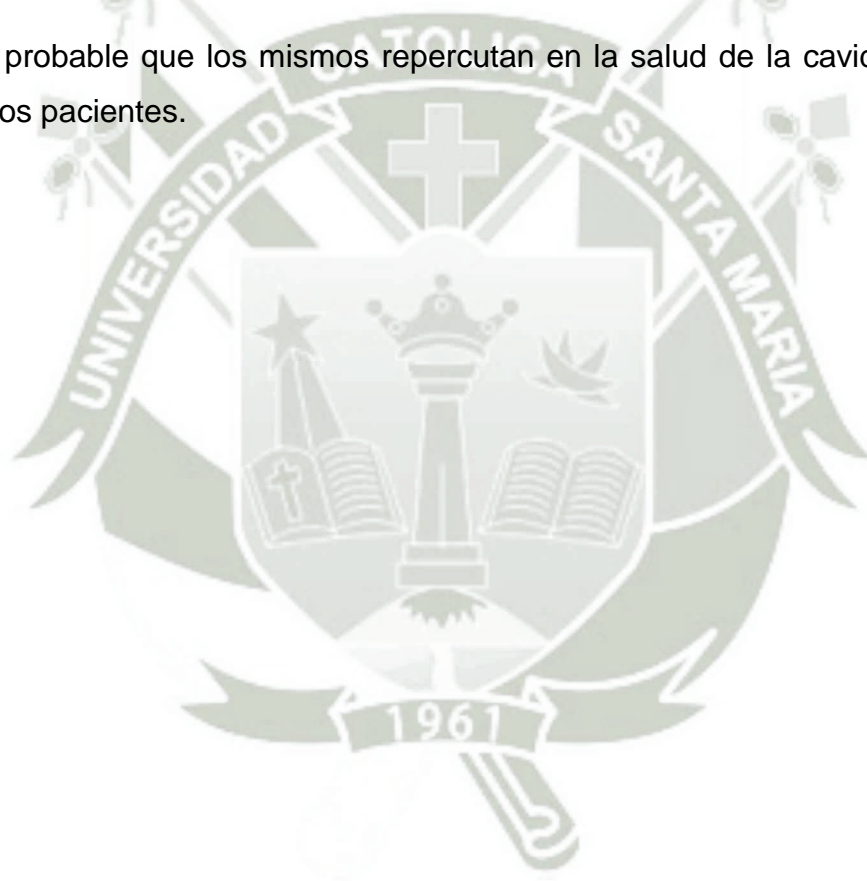
- La edad promedio de aparición del cáncer de mama fue 53 años, que coincide también con la edad de mayor incidencia reportada, que va entre los 40 y 53 años de edad.
- El tratamiento que presentó mayor tasa de efectos secundarios a nivel de tejidos blandos de la cavidad bucal fue la quimioterapia en base a antraciclina y el esquema más agresivo para los dientes y glándulas salivales fue en base a taxanos.
- Los pacientes con tratamiento de quimioterapia no solo presentan un efecto secundario a nivel de la cavidad bucal, se puede afirmar que los efectos secundarios en cavidad bucal no son excluyentes entre ellos, sino que se presentan asociados.
- Los efectos secundarios en tejidos blandos de la cavidad bucal son dolor gingival, mucositis oral, hemorragia gingival e infección de las mucosas, todos en grado 1 y 2
- El efecto secundario más frecuente en tejidos duros, dientes es la caries.

- Los efectos secundarios provocados por los distintos esquemas de quimioterapia a nivel de glándulas salivales fueron la xerostomía y la inflamación de los conductos salivales y solos llegan hasta el grado 2 que describe CTC AE en versión 403.
- A medida que va pasando el tiempo los efectos secundarios en la cavidad oral van disminuyendo.

4. HIPÓTESIS

Dado que todos los pacientes son sometidos a tratamientos agresivos de Quimioterapia en el Hospital de Enfermedades Neoplásicas IREN, Arequipa.

Es probable que los mismos repercutan en la salud de la cavidad bucal de estos pacientes.





**CAPITULO II:
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL Y
RECOLECCION DE DATOS**

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TECNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACION

1.1. TECNICA

1.1.1. Precisión de la Técnica

En el presente Trabajo de Investigación se utilizó la Técnica de Recolección de Datos Observacional.

1.1.2. Esquematización

Variables Investigativas	Técnica	Instrumento
Manifestaciones Orales	Observacional O. Documental	Ficha de Recolección de Datos

1.1.3. Descripción de la técnica

Se describió la observación mediante el Análisis y Revisión de cada paciente elaborando su Ficha de Evaluación.

1.2. INSTRUMENTOS:

a. Instrumento Documental

Precisión del instrumento

Se empleó un instrumento denominado “FICHA DE RECOLECCION DE DATOS” realizada de acuerdo a las variables e indicadores.

Modelo del Instrumento

El modelo de la ficha de recolección de datos figura en los anexos.

1.3. MATERIALES

- Útiles de escritorio

- Espejo
- Paleta de madera

2. CAMPO DE VERIFICACION

2.1. UBICACIÓN ESPACIAL

2.1.1. Ámbito General: Arequipa.

2.1.2. Ámbito Específico: Hospital de Enfermedades Neoplásicas IREN, Arequipa.

2.2. UBICACIÓN TEMPORAL

En el presente Año con un intervalo de Tres Meses de acuerdo al Cronograma de Actividades.

2.3. UNIDADES DE ESTUDIO

2.3.1. Identificación de grupo

Grupo A: Pacientes que recibieron Tratamiento con Quimioterapia.

2.3.2. Control o igualación de los grupos

Igualación cualitativa

a. Criterios Incluyentes

- Consulta Ambulatoria.
- Pacientes de 18 a mayores de 60 años.
- Pacientes no Hospitalizados.
- Pacientes de Quimioterapia.

b. Criterios Excluyentes

- Pacientes Hospitalizados.
- Pacientes menores de 18 años.
- Pacientes de Radioterapia y Radio-quimioterapia.

Asignación de sujetos al grupo: Igualación Cuantitativa.

La asignación se realizó de modo no aleatorio según a los criterios de inclusión.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCION DE DATOS

3.1. ORGANIZACIÓN

Previamente a la aplicación del instrumento de investigación se coordinó acciones previas:

- ✓ Autorización del Director del IREN.
- ✓ Coordinación con los Doctores y Personal que labora en el Servicio de Quimioterapia del IREN para así poder realizar el Estudio correspondiente.

3.2. RECURSOS

3.2.1. Recursos Humanos

- Investigadora: Fabiola Danitza Mando Bellido.
- Asesor: Dra. Tania Esther Cárdenas Vilca.

3.2.2. Recursos Físicos

- IREN.
- Biblioteca de la Universidad Católica de Santa María.
- Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María.

3.2.3. Recursos Económicos

- Personal.

3.3. VALIDACION DEL INSTRUMENTO

- ANEXO 1.

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

4.1. EN EL AMBITO DE SISTEMATIZACION

4.1.1. Tipo de procesamiento

Los datos fueron procesados manualmente.

4.1.2. Operaciones de procesamiento

- a. **Clasificación:** La información obtenida fue convenientemente ordenada en una matriz de sistematización.
- b. **Codificación:** Se codificaron las Fichas de Recolección de Datos por paciente.
- c. **Recuento:** fue de forma Computarizada.
- d. **Tabulación:** Se utilizó Tablas de Doble Entrada en relación a las Variables estudiadas.
- e. **Graficacion:** Se planteó utilizar las Gráficas Tipo Barra Simple y Circulares.

4.2. PLAN DE ANALISIS

4.2.1. Metodología de la interpretación

Se utilizó la Jerarquización de los datos, comparación de los mismos y apreciación crítica.

4.2.2. Modalidades interpretativas

Modalidad previsible:

Se aplicó una Interpretación después de cada gráfica y una Discusión después.

4.2.3. Operación para interpretar los datos

Se realizó ANÁLISIS Y SÍNTESIS, INDUCCIÓN Y DEDUCCIÓN.

4.2.4. Niveles de interpretación

Para las Interpretaciones se utilizaron el Análisis y la Deducción.

4.2.5. Tipo de análisis

Cuantitativo

4.2.6. Tratamiento Estadístico

VARIABLE	CARÁCTER ESTADISTICO	ESCALA DE MEDICION	ESTADISTICA DESCRIPTIVA
Manifestaciones Orales	Cuantitativa	nominal	Frecuencia Mediana Media Moda

4.3. EN EL AMBITO DE LAS CONCLUSIONES

Fueron formuladas en base a las Interrogantes, Objetivos del PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

4.4. EN EL AMBITO DE LAS RECOMENDACIONES

Se obtuvieron de los Objetivos y de los Resultados.



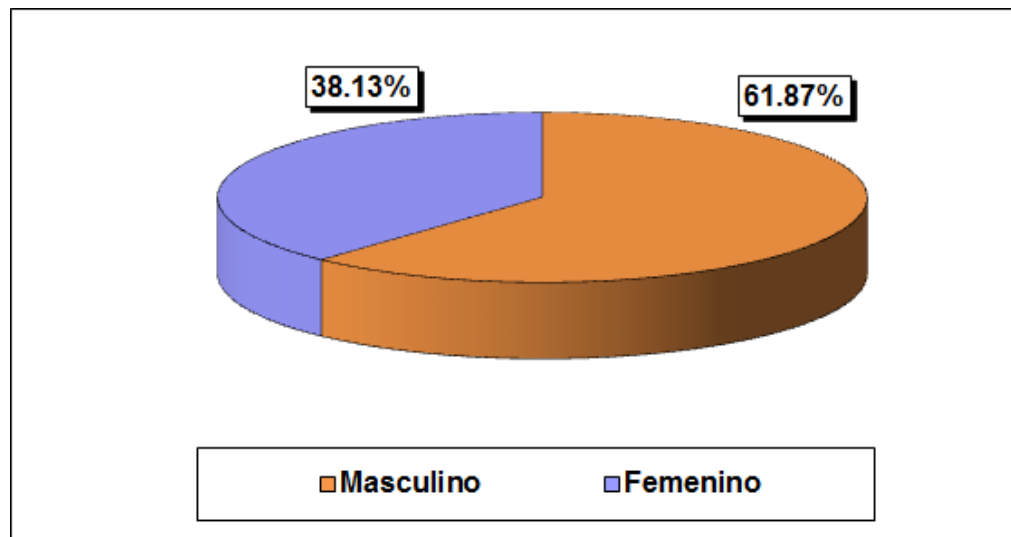
TABLA N° 1: FRECUENCIA DEL SEXO EN PACIENTES AFECTADOS EN LA CAVIDAD BUCAL POR EL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN – AREQUIPA

SEXO	FRECUENCIA	
	N°	%
Masculino	86	61.87
Femenino	53	38.13
TOTAL	139	100.00

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla N°1. Se muestra las frecuencias del sexo de pacientes afectados en la cavidad bucal por el tratamiento de quimioterapia, presentando mayor frecuencia en varones con 61.87% y menor frecuencia en mujeres con 38.13%.

GRÁFICO N° 1: FRECUENCIA DEL SEXO EN PACIENTES AFECTADOS EN LA CAVIDAD BUCAL POR EL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLÁSICAS IREN – AREQUIPA



Fuente: Elaboración propia.

Figura N°1. Sexo en pacientes afectados en la cavidad bucal por el tratamiento de quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN – Arequipa.

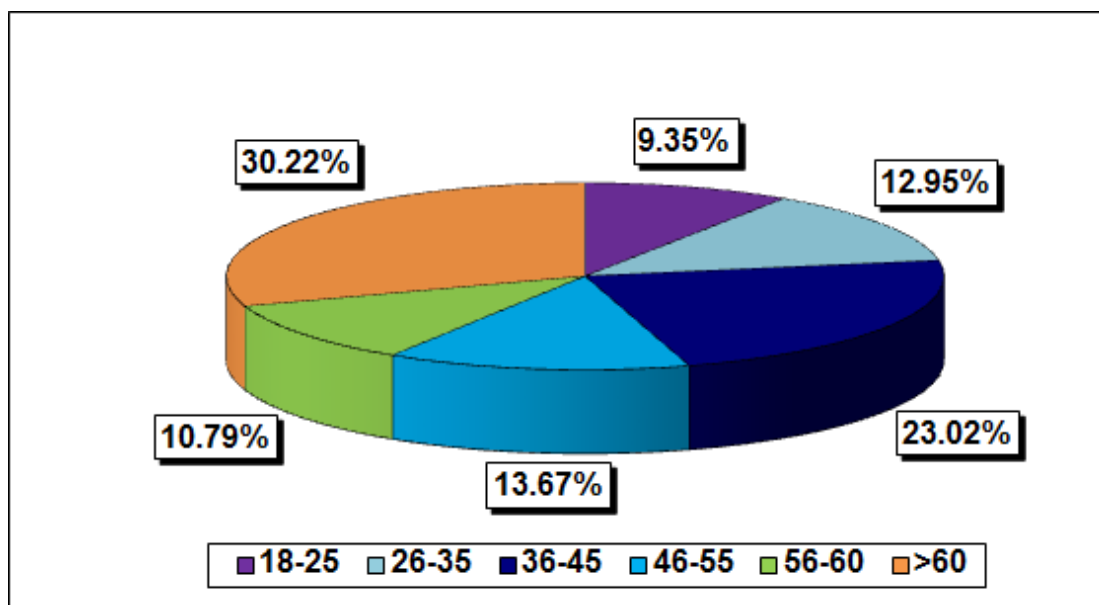
TABLA N° 2: FRECUENCIA DE EDAD EN PACIENTES AFECTADOS EN LA CAVIDAD BUCAL POR EL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN – AREQUIPA

EDAD (Años)	FRECUENCIA	
	N°	%
18-25	13	9.35
26-35	18	12.95
36-45	32	23.02
46-55	19	13.67
56-60	15	10.79
>60	42	30.22
TOTAL	139	100.00

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla N°2. Se muestra las frecuencias de edades de pacientes afectados en la cavidad bucal por el tratamiento de quimioterapia, presentando mayor frecuencia en edades mayores a 60 años con 30.22% y en menor frecuencia edades entre 18 y 25 años con 9.35%.

GRÁFICO N° 2: FRECUENCIA DE EDAD EN PACIENTES AFECTADOS EN LA CAVIDAD BUCAL POR EL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN – AREQUIPA



Fuente: Elaboración propia.

Figura N°2. Edad de pacientes afectados en la cavidad bucal por el tratamiento de quimioterapia del hospital de Neoplasias IREN – Arequipa.

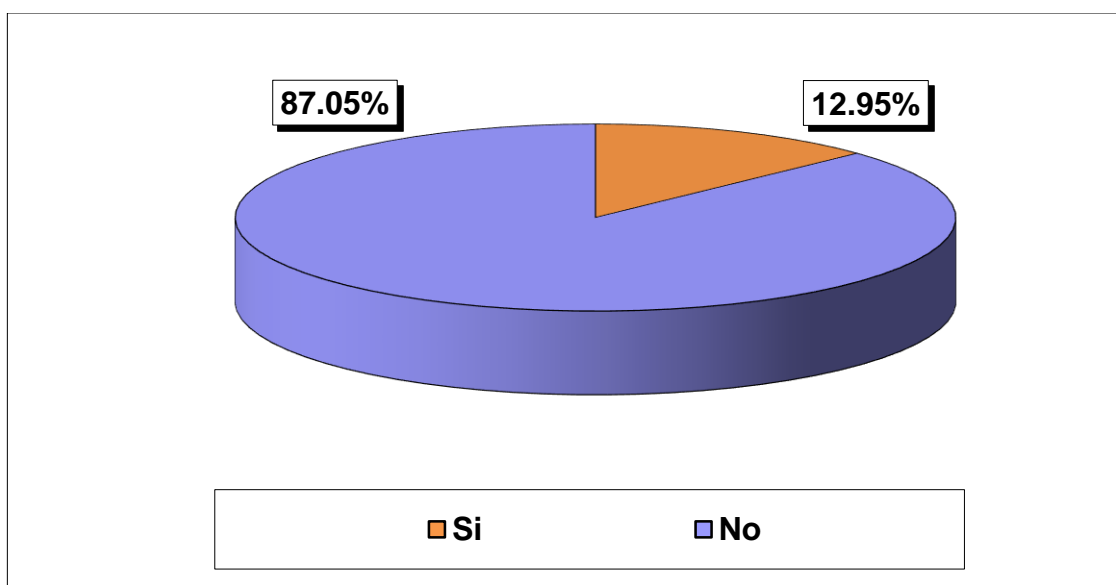
TABLA N° 3: FRECUENCIA DE PACIENTES AFECTADOS EN LA CAVIDAD BUCAL POR EL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA QUE ACUDIERON A INTERCONSULTA DENTAL

INTERCONSULTA DENTAL	FRECUENCIA	
	N°	%
Si	18	12.95
No	121	87.05
TOTAL	139	100.00

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla N°3. Se muestra que pacientes afectados en la cavidad bucal por el tratamiento de Quimioterapia que acudieron a Interconsulta Dental fue de un 12.95%, mientras que los pacientes que no acudieron a Interconsulta Dental fue de un 87.05%.

**GRÁFICO N° 3: FRECUENCIA DE PACIENTES AFECTADOS EN LA
CAVIDAD BUCAL POR EL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA DEL
HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA
QUE ACUDIERON A INTERCONSULTA DENTAL**



Fuente: Elaboración propia.

Figura N°3. Pacientes afectados en la cavidad bucal por el tratamiento de Quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN – Arequipa, que acudieron a Interconsulta Dental.

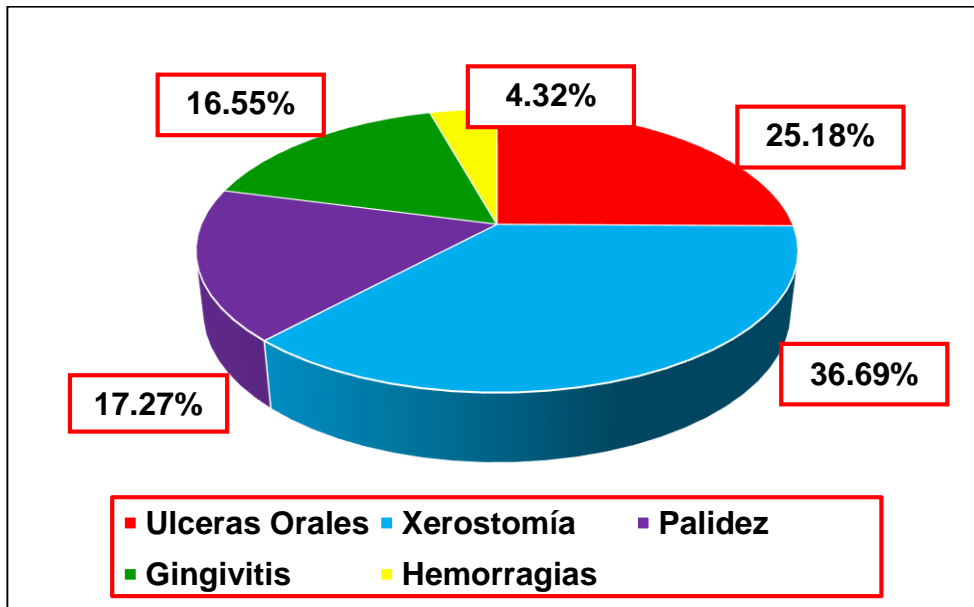
**TABLA N° 4: FRECUENCIA DE MANIFESTACIONES ORALES EN
PACIENTES TRATADOS CON AGENTES ALQUILANTES EN
QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN – AREQUIPA**

MANIFESTACIONES ORALES	FRECUENCIA	
	Nº	%
Ulceras Orales	35	25.18
Xerostomía	51	36.69
Palidez	24	17.27
Gingivitis	23	16.55
Hemorragias	6	4.32
TOTAL	139	100.00

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla N°4. Se muestra las frecuencias de manifestaciones orales en pacientes tratados con Agentes Alquilantes en Quimioterapia, presentando mayor frecuencia Xerostomía con 36.69% y en menor frecuencia Hemorragias con 4.32%.

**GRÁFICO N° 4: FRECUENCIA DE MANIFESTACIONES ORALES EN
PACIENTES TRATADOS CON AGENTES ALQUILANTES EN
QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN – AREQUIPA**



Fuente: Elaboración propia.

Figura N°4. Manifestaciones orales en pacientes tratados con Agentes Alquilantes en Quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN – Arequipa.

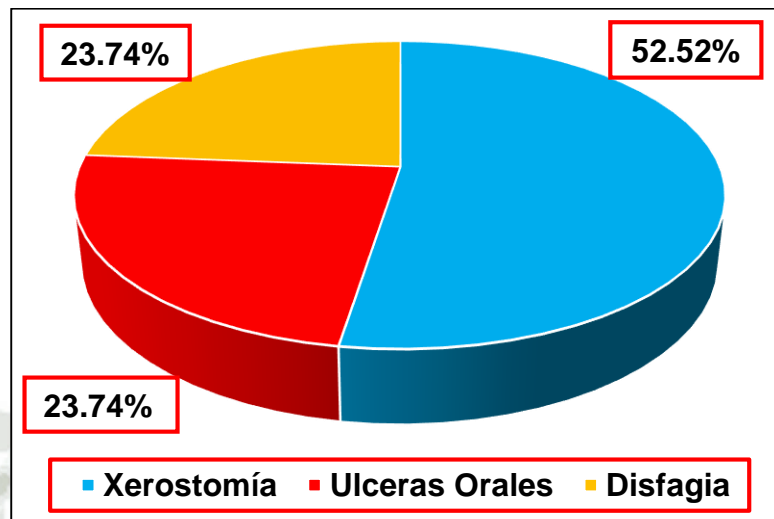
TABLA N° 5: FRECUENCIA DE MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON ANTIBIOTICOS ANTITUMORALES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA

MANIFESTACIONES ORALES	FRECUENCIA	
	Nº	%
Xerostomía	73	52.52
Ulceras Orales	33	23.74
Disfagia	33	23.74
TOTAL	139	100.00

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla N°5. Se muestra las frecuencias de manifestaciones orales en pacientes tratados con Antibióticos Antitumorales en Quimioterapia, presentando mayor frecuencia Xerostomía con 52.52%.

**GRÁFICO N° 5: FRECUENCIA DE MANIFESTACIONES ORALES EN
PACIENTES TRATADOS CON ANTIBIOTICOS ANTITUMORALES EN
QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN – AREQUIPA**



Fuente: Elaboración propia.

Figura N°5. Manifestaciones orales en pacientes tratados con Antibióticos Antitumorales en Quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN – Arequipa.

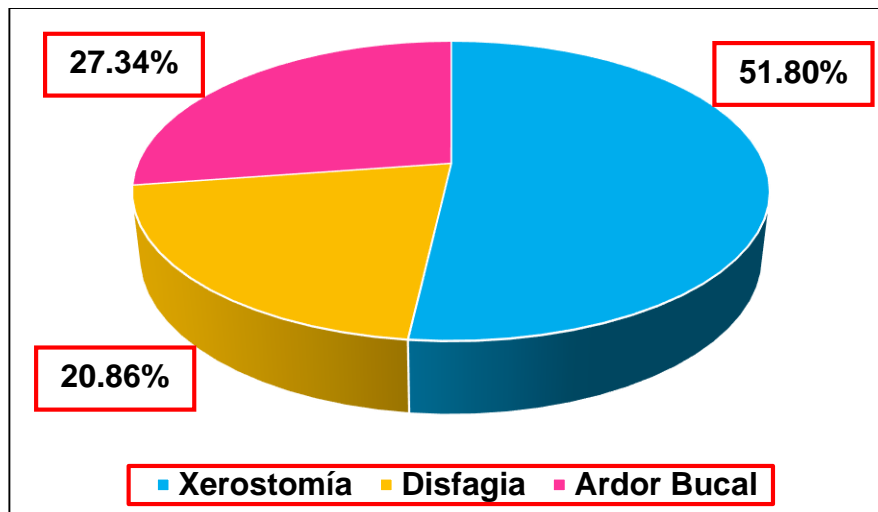
**TABLA N° 6: FRECUENCIA DE MANIFESTACIONES ORALES EN
PACIENTES TRATADOS CON ANTIMETABOLITOS EN QUIMIOTERAPIA DEL
HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA**

MANIFESTACIONES ORALES	FRECUENCIA	
	N°	%
Xerostomía	72	51.80
Disfagia	29	20.86
Ardor Bucal	38	27.34
TOTAL	139	100.00

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla N°6. Se muestra las frecuencias de manifestaciones orales en pacientes tratados con Antimetabolitos en Quimioterapia, presentando mayor frecuencia Xerostomía con 51.80% y en menor frecuencia Disfagia con 20.86%.

**GRÁFICO N° 6: FRECUENCIA DE MANIFESTACIONES ORALES EN
PACIENTES TRATADOS CON ANTIMETABOLITOS EN QUIMIOTERAPIA DEL
HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA**



Fuente: Elaboración propia.

Figura N°6. Manifestaciones orales en pacientes tratados con Antimetabolitos en Quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN – Arequipa.

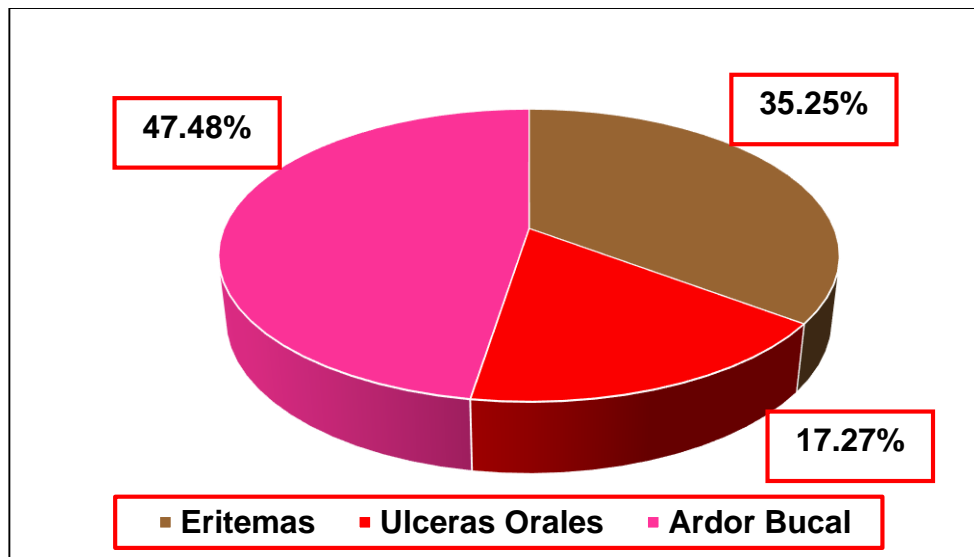
**TABLA N° 7: FRECUENCIA DE MANIFESTACIONES ORALES EN
PACIENTES TRATADOS CON AGENTES NATURALES EN QUIMIOTERAPIA
DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA**

MANIFESTACIONES ORALES	FRECUENCIA	
	N°	%
Eritemas	49	35.25
Ulceras Orales	24	17.27
Ardor Bucal	66	47.48
TOTAL	139	100.00

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla N°7. Se muestra las frecuencias de manifestaciones orales en pacientes tratados con Agentes Naturales en Quimioterapia, presentando mayor frecuencia Ardor Bucal con 47.48% y en menor frecuencia Ulceras Orales con 17.27%.

**GRÁFICO N° 7: FRECUENCIA DE MANIFESTACIONES ORALES EN
PACIENTES TRATADOS CON AGENTES NATURALES EN QUIMIOTERAPIA
DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA**



Fuente: Elaboración propia.

Figura N°7. Manifestaciones orales en pacientes tratados con Agentes Naturales en Quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN – Arequipa.

TABLA N° 8: RELACIÓN Y FRECUENCIA DE EDAD Y MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON AGENTES ALQUILANTES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN – AREQUIPA

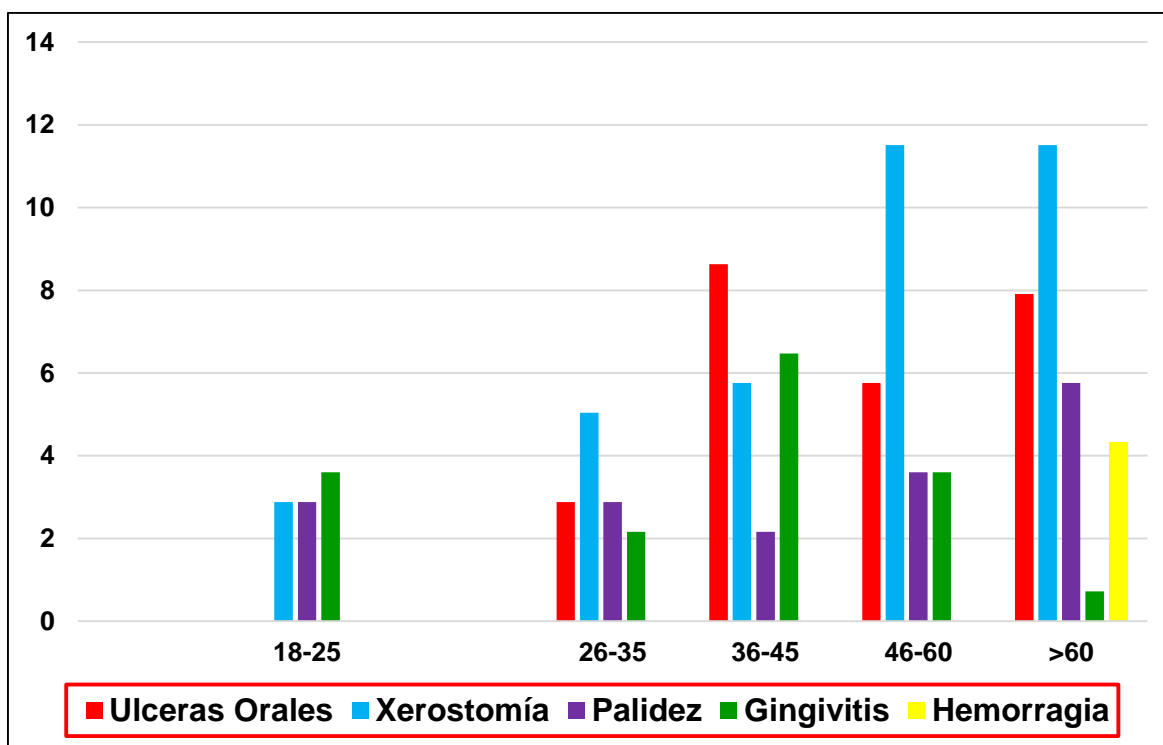
EDAD	MANIFESTACIONES ORALES										TOTAL	
	Ulceras Orales		Xerostomía		Palidez		Gingivitis		Hemorragia			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
18-25	0	0.00	4	2.88	4	2.88	5	3.60	0	0.00	13	9.35
26-35	4	2.88	7	5.04	4	2.88	3	2.16	0	0.00	18	12.95
36-45	12	8.63	8	5.76	3	2.16	9	6.47	0	0.00	32	23.02
46-60	8	5.76	16	11.51	5	3.60	5	3.60	0	0.00	34	24.46
>60	11	7.91	16	11.51	8	5.76	1	0.72	6	4.32	42	30.22
TOTAL	35	25.18	51	36.69	24	17.27	23	16.55	6	4.32	139	100.00

Fuente: Elaboración propia.

(*) $X^2_c = 1.44 < X^2_T(95\%) = 3.84$ ($P > 0.05$)

En la Tabla N°8. Se observan las manifestaciones orales según edad en pacientes tratados con Agentes Alquilantes en Quimioterapia, la mayor frecuencia corresponde a Xerostomía en mayores de 60 años y edades entre 46-60 años con 11.51% para ambos, seguido de Ulceras Orales que presentan edades entre 36-45 años con 8.63%. (*) Detalla el valor de Chi cuadrado, $X^2_c = 1.44$, dicho valor al ser menor al X^2_T (Chí-cuadrado de tabla) indica con un 95% de confianza que no existe relación ($P > 0.05$) entre las manifestaciones orales y la edad en pacientes tratados con Agentes Alquilantes en Quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN.

**GRÁFICO N° 8: RELACIÓN Y FRECUENCIA DE EDAD Y
MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON AGENTES
ALQUILANTES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLÁSICAS
IREN - AREQUIPA**



Fuente: Elaboración propia.

Figura N°8. Relación entre la edad y las manifestaciones orales en pacientes tratados con Agentes Alquilantes en Quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN – Arequipa.

TABLA N° 9: RELACIÓN Y FRECUENCIA DE EDAD Y MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON ANTIBIOTICOS ANTITUMORALES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA

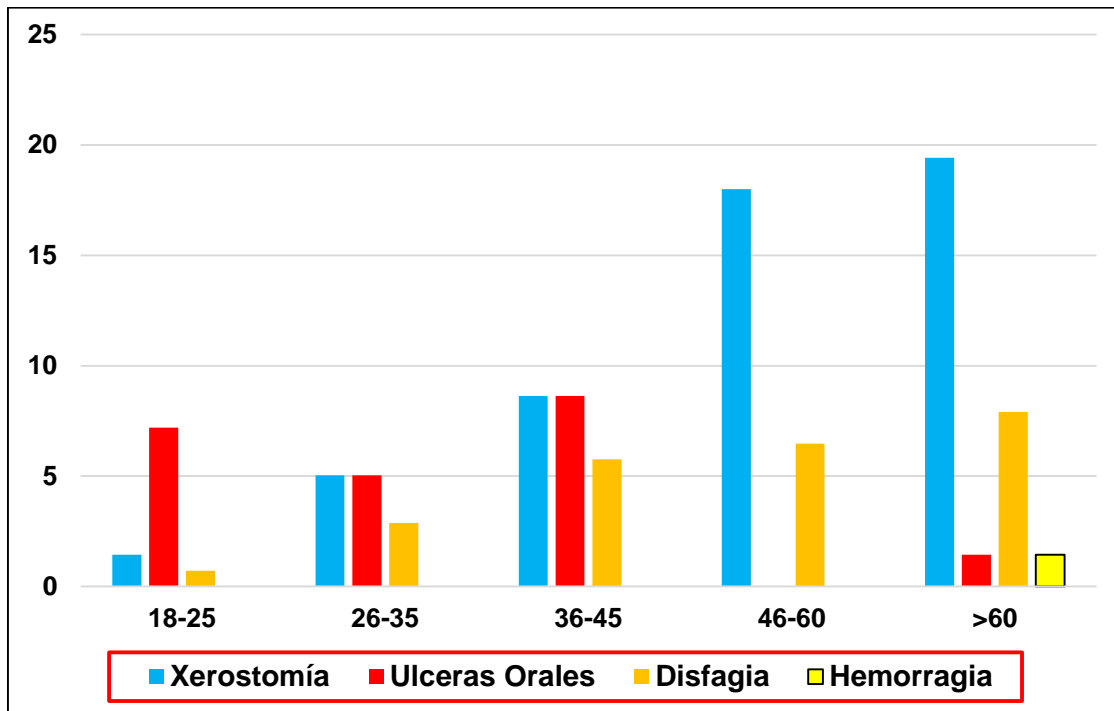
EDAD	MANIFESTACIONES ORALES									
	Xerostomía		Ulceras Orales		Disfagia		Hemorragia		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
18-25	2	1.44	10	7.19	1	0.72	0	0.00	13	9.35
26-35	7	5.04	7	5.04	4	2.88	0	0.00	18	12.95
36-45	12	8.63	12	8.63	8	5.76	0	0.00	32	23.02
46-60	25	17.99	0	0.00	9	6.47	0	0.00	34	24.46
>60	27	19.42	2	1.44	11	7.91	2	1.44	42	30.22
TOTAL	73	52.52	31	22.30	33	23.74	2	1.44	139	100.00

Fuente: Elaboración propia.

(*) $X^2_c = 1.42 < X^2_T (95\%) = 3.84 (P > 0.05)$

En la Tabla N°9. Se observan las manifestaciones orales según la edad en pacientes tratados con Antibióticos Antitumorales en Quimioterapia, las mayores frecuencias corresponden a Xerostomía en mayores de 60 años y edades entre 46-60 años con 19.42% y 17.99% respectivamente. (*) Detalla el valor de Chi cuadrado, $X^2_c = 1.42$, dicho valor al ser menor al X^2_T (Chí-cuadrado de tabla) indica con un 95% de confianza que no existe relación ($P > 0.05$) entre las manifestaciones orales y la edad en pacientes tratados con Antibióticos Antitumorales en Quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN.

**GRÁFICO N° 9: RELACIÓN Y FRECUENCIA DE EDAD Y
MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON
ANTIBIOTICOS ANTITUMORALES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE
NEOPLASICAS IREN – AREQUIPA**



Fuente: Elaboración propia.

Figura N°9. Relación entre la edad y las manifestaciones orales en pacientes tratados con Antibióticos Antitumorales en Quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN – Arequipa.

TABLA N° 10: RELACIÓN Y FRECUENCIA DE EDAD Y MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON ANTIMETABOLITOS EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA

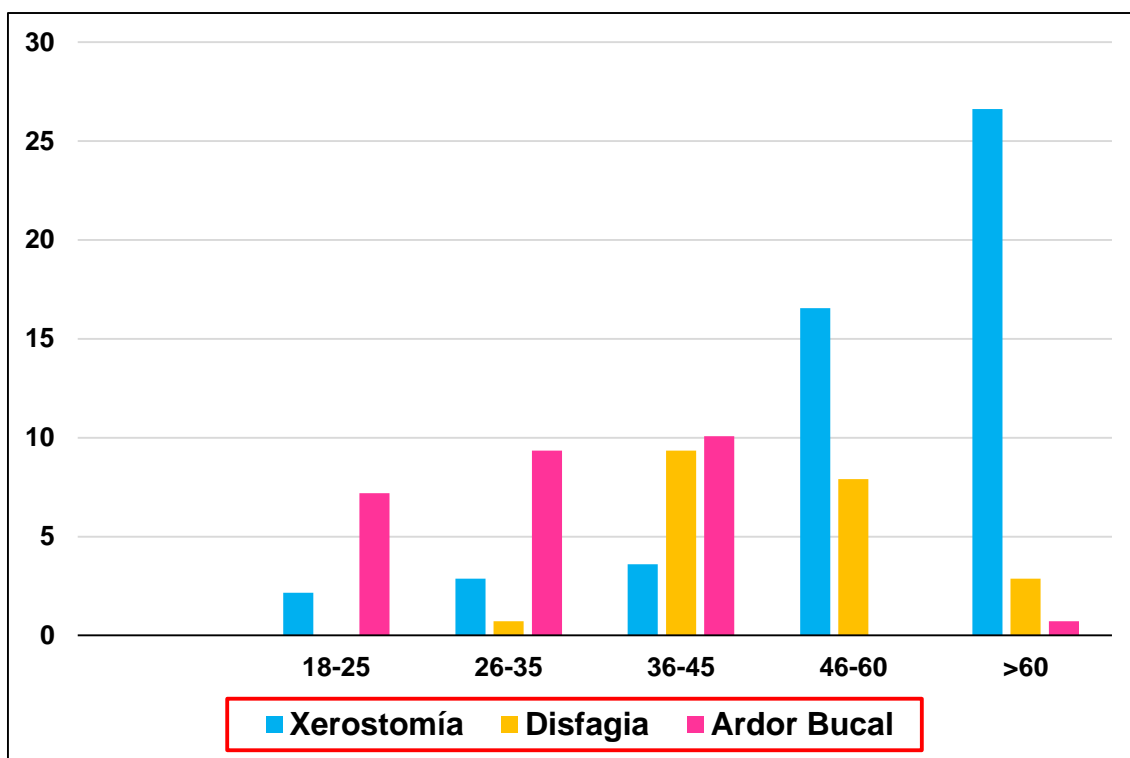
EDAD	MANIFESTACIONES ORALES						TOTAL	
	Xerostomía		Disfagia		Ardor Bucal			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
18-25	3	2.16	0	0.00	10	7.19	13	9.35
26-35	4	2.88	1	0.72	13	9.35	18	12.95
36-45	5	3.60	13	9.35	14	10.07	32	23.02
46-60	23	16.55	11	7.91	0	0.00	34	24.46
>60	37	26.62	4	2.88	1	0.72	42	30.22
TOTAL	72	51.80	29	20.86	38	27.34	139	100.00

Fuente: Elaboración propia.

(*) $X^2_c = 58.23 > X^2_T(99\%) = 3.84$ ($P < 0.01$)

En la Tabla N°10. Se observan las manifestaciones orales según la edad en pacientes tratados con Antimetabolitos en Quimioterapia, las mayores frecuencias corresponde a Xerostomía en mayores de 60 años y edades entre 46-60 años con 26.62% y 16.55% respectivamente. (*) Detalla el valor de Chi cuadrado, $X^2_c = 58.23$, dicho valor al ser mayor al X^2_T (Chí-cuadrado de tabla) indica con un 99% de confianza que existe influencia altamente significativa ($P < 0.01$) entre las manifestaciones orales y la edad en pacientes tratados con Antimetabolitos en Quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN.

**GRÁFICO N° 10: RELACIÓN Y FRECUENCIA DE EDAD Y
MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON
ANTIMETABOLITOS EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE
NEOPLASICAS IREN – AREQUIPA**



Fuente: Elaboración propia.

Figura N°10. Relación entre la edad y las manifestaciones orales en pacientes tratados con Antimetabolitos en Quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN – Arequipa.

TABLA N° 11: RELACIÓN Y FRECUENCIA DE EDAD Y MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON AGENTES NATURALES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN-AREQUIPA

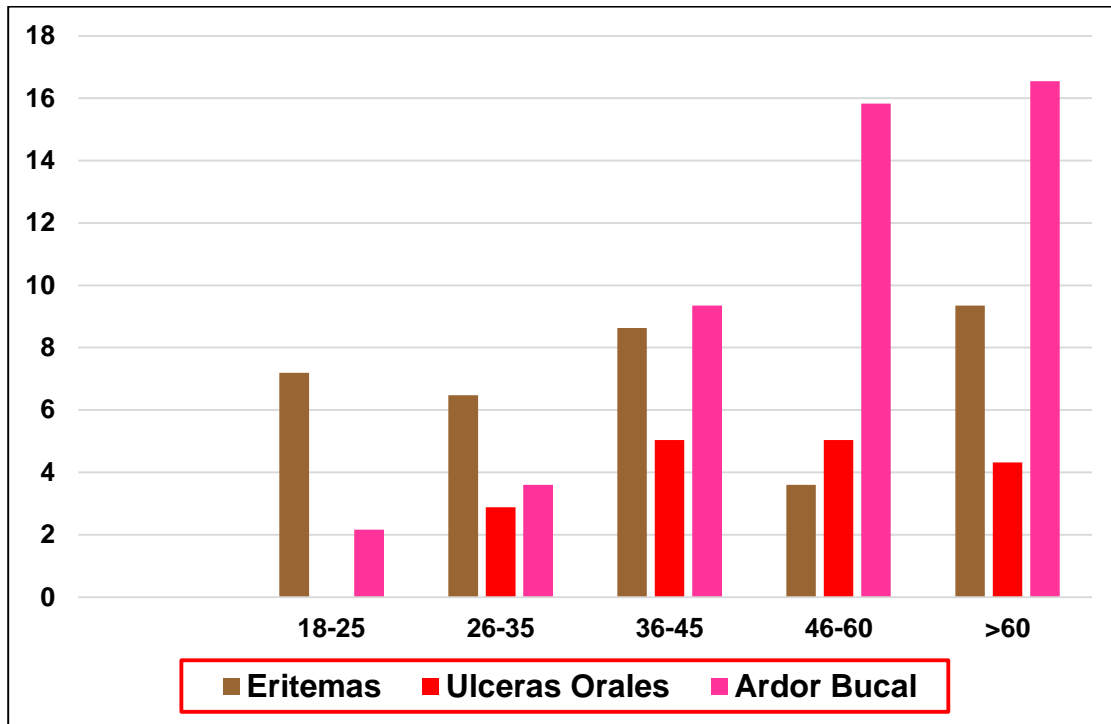
EDAD	MANIFESTACIONES ORALES						TOTAL	
	Eritemas		Ulceras Orales		Ardor Bucal			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
18-25	10	7.19	0	0.00	3	2.16	13	9.35
26-35	9	6.47	4	2.88	5	3.60	18	12.95
36-45	12	8.63	7	5.04	13	9.35	32	23.02
46-60	5	3.60	7	5.04	22	15.83	34	24.46
>60	13	9.35	6	4.32	23	16.55	42	30.22
TOTAL	49	35.25	24	17.23	66	47.48	139	100.00

Fuente: Elaboración propia.

(*) $X^2_c = 21.19 > X^2_T(99\%) = 3.84$ ($P < 0.01$)

En la Tabla N°11. Se observan las manifestaciones orales según la edad en pacientes tratados con Agentes Naturales en Quimioterapia, las mayores frecuencias corresponde a Ardor Bucal en mayores de 60 años y edades entre 46-60 años con 16.55% y 15.83% respectivamente. (*) Detalla el valor de Chi cuadrado, $X^2_c = 21.19$, dicho valor al ser mayor al X^2_T (Chí-cuadrado de tabla) indica con un 99% de confianza que existe influencia altamente significativa ($P < 0.01$) entre las manifestaciones orales y la edad en pacientes tratados con Agentes Naturales en Quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN.

**GRÁFICO Nº 11: RELACIÓN Y FRECUENCIA DE EDAD Y
MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON AGENTES
NATURALES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLÁSICAS IREN
- AREQUIPA**



Fuente: Elaboración propia.

Figura N°11. Relación entre la edad y las manifestaciones orales en pacientes tratados con Agentes Naturales en Quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN – Arequipa.

TABLA N° 12: RELACIÓN Y FRECUENCIA DEL SEXO Y LAS MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON AGENTES ALQUILANTES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA

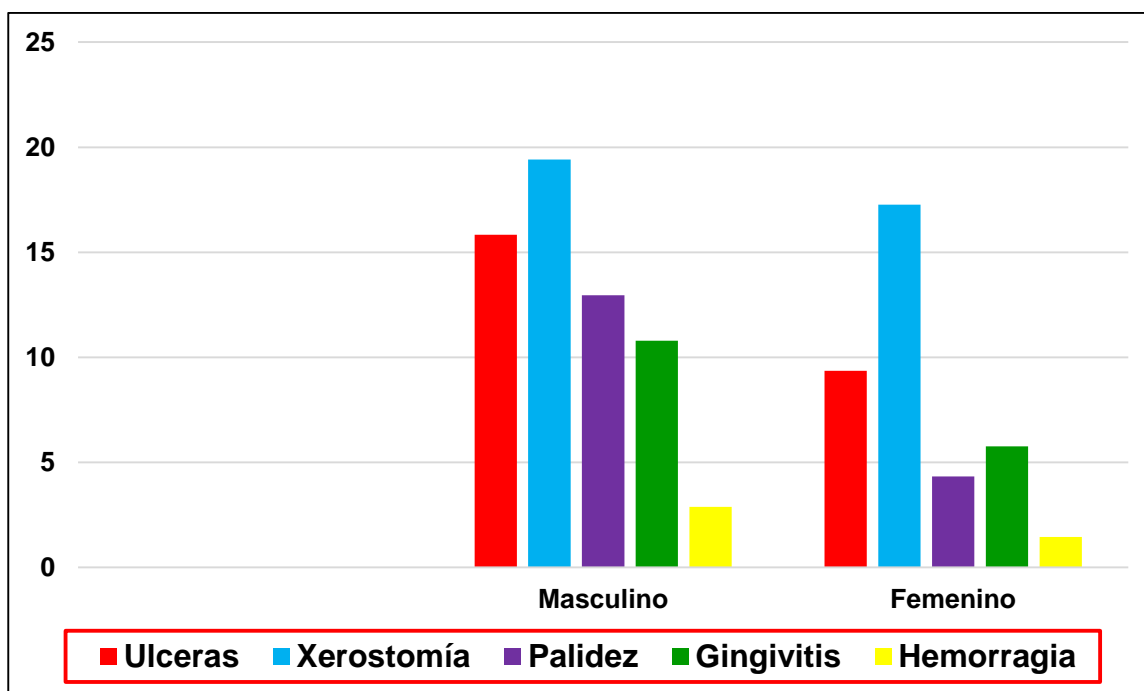
SEXO	MANIFESTACIONES ORALES											TOTAL	
	Úlceras Orales		Xerostomía		Palidez		Gingivitis		Hemorragia				
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
Masculino	22	15.83	27	19.42	18	12.95	15	10.79	4	2.88	86	61.87	
Femenino	13	9.35	24	17.27	6	4.32	8	5.76	2	1.44	53	38.13	
TOTAL	35	25.18	51	36.69	24	17.27	23	16.55	6	4.32	139	100.00	

Fuente: Elaboración propia.

(*) $X^2_c = 3.66 < X^2_T(95\%) = 9.49$ ($P > 0.05$)

En la Tabla N°12. Se observan las manifestaciones orales según el sexo en pacientes tratados con Agentes Alquilantes en Quimioterapia, las mayores frecuencias corresponden a Xerostomía en sexo masculino y sexo femenino con 19.42% y 17.27% respectivamente. (*) Detalla el valor de Chi cuadrado, $X^2_c = 3.66$, dicho valor al ser menor al X^2_T (Chí-cuadrado de tabla) indica con un 95% de confianza que no existe relación ($P > 0.05$) entre las manifestaciones orales y el sexo en pacientes tratados con Agentes Alquilantes en Quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN.

**GRÁFICO N° 12: RELACIÓN Y FRECUENCIA DEL SEXO Y LAS
MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON AGENTES
ALQUILANTES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLÁSICAS
IREN - AREQUIPA**



Fuente: Elaboración propia.

Figura N°12. Relación entre el sexo y las manifestaciones orales en pacientes tratados con Agentes Alquilantes en Quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN – Arequipa.

TABLA Nº 13: RELACIÓN Y FRECUENCIA DEL SEXO Y LAS MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON ANTIBIOTICOS ANTITUMORALES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN – AREQUIPA

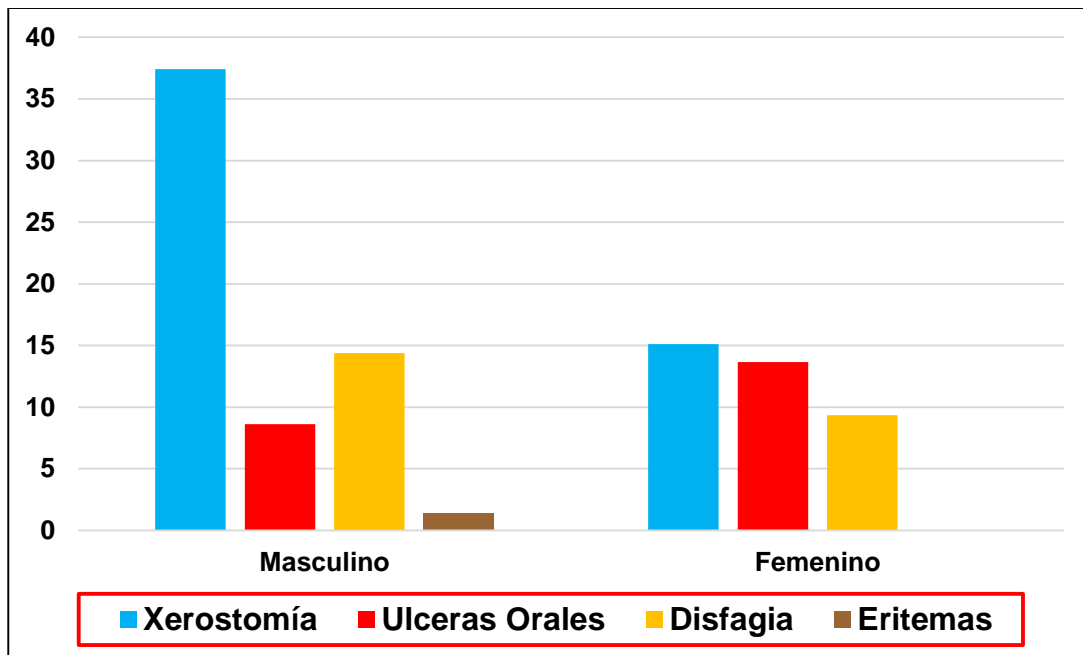
SEXO	MANIFESTACIONES ORALES									
	Xerostomía		Ulceras Orales		Disfagia		Eritemas		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Masculino	52	37.41	12	8.63	20	14.39	2	1.44	86	61.87
Femenino	21	15.11	19	13.67	13	9.35	0	0.00	53	38.13
TOTAL	73	52.52	31	22.30	33	23.74	2	1.44	139	100.00

Fuente: Elaboración propia.

(*) $X^2_c = 11.02 > X^2_T(95\%) = 3.84$ ($P < 0.05$)

En la Tabla N°13. Se observan las manifestaciones orales según el sexo en pacientes tratados con Antibióticos Antitumorales en Quimioterapia, las mayores frecuencias corresponden a Xerostomía en sexo masculino y sexo femenino con 37.41% y 15.11% respectivamente. (*) Detalla el valor de Chi cuadrado, $X^2_c = 11.02$, dicho valor al ser mayor al X^2_T (Chí-cuadrado de tabla) indica con un 95% de confianza que existe relación ($P < 0.05$) entre las manifestaciones orales y el sexo en pacientes tratados con Antibióticos Antitumorales en Quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN.

GRÁFICO N° 13: RELACIÓN Y FRECUENCIA DEL SEXO Y LAS MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON ANTIBIOTICOS ANTITUMORALES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN – AREQUIPA



Fuente: Elaboración propia.

Figura N°13. Relación entre sexo y las manifestaciones orales en pacientes tratados con Antibióticos Antitumorales en Quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN – Arequipa.

TABLA N° 14: RELACIÓN Y FRECUENCIA DEL SEXO Y LAS MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON ANTIMETABOLITOS EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN – AREQUIPA

EDAD	MANIFESTACIONES ORALES						TOTAL	
	Xerostomía		Disfagia		Ardor Bucal		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Masculino	50	35.97	18	12.95	18	12.95	86	61.87
Femenino	22	15.83	11	7.91	20	14.39	53	38.13
TOTAL	72	51.80	29	20.86	38	27.34	139	100.00

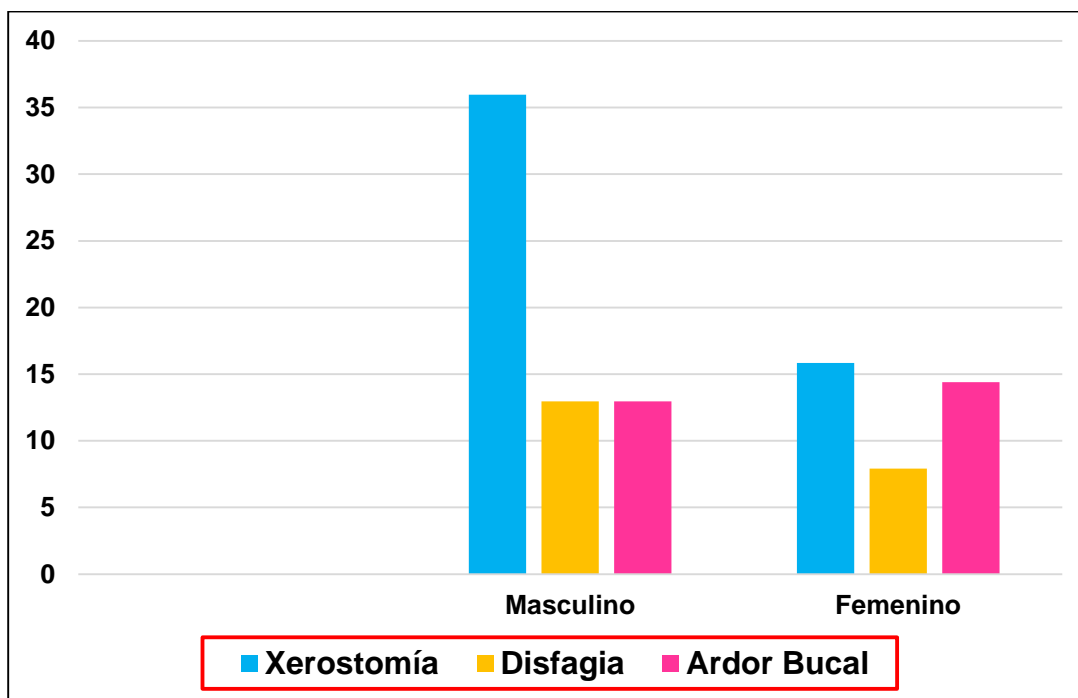
Fuente: Elaboración propia.

(*) $X^2_c = 5.14 < X^2_T (95\%) = 5.99$ ($P > 0.05$)

En la Tabla N°14. Se observan las manifestaciones orales según el sexo en pacientes tratados con Antimetabolitos en Quimioterapia, las mayores frecuencias corresponden a Xerostomía en sexo masculino y sexo femenino con 35.97% y 15.83% respectivamente. (*) Detalla el valor de Chi cuadrado, $X^2_c = 5.14$, dicho valor al ser menor al X^2_T (Chí-cuadrado de tabla) indica con un 95% de confianza que no existe influencia ($P > 0.05$) entre las manifestaciones orales y el sexo en pacientes tratados con Antimetabolitos en Quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN.

GRAFICO N°14

GRÁFICO N° 14: RELACIÓN Y FRECUENCIA DEL SEXO Y LAS MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON ANTIMETABOLITOS EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN - AREQUIPA



Fuente: Elaboración propia.

Figura N°14. Relación entre sexo y las manifestaciones orales en pacientes tratados con Antimetabolitos en Quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN – Arequipa.

TABLA N° 15: RELACIÓN Y FRECUENCIA DEL SEXO Y LAS MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON AGENTES NATURALES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN – AREQUIPA

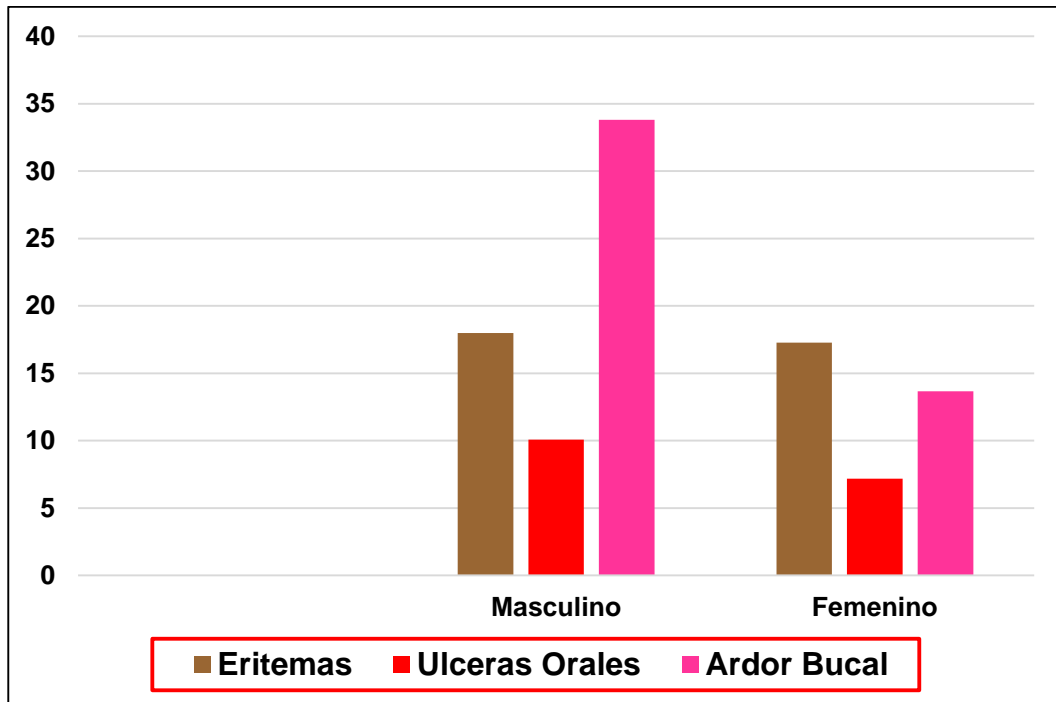
EDAD	MANIFESTACIONES ORALES						TOTAL	
	Eritemas		Ulceras Orales		Ardor Bucal			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Masculino	25	17.99	14	10.07	47	33.81	86	61.87
Femenino	24	17.27	10	7.19	19	13.67	53	38.13
TOTAL	49	35.35	24	17.27	66	47.48	139	100.00

Fuente: Elaboración propia.

(*) $X^2_c = 5.01 < X^2_T(95\%) = 5.99$ (P>0.05)

En la Tabla N°15. Se observan las manifestaciones orales según el sexo en pacientes tratados con Agentes Naturales en Quimioterapia, el sexo masculino presento las mayores frecuencias en Ardor Bucal y Eritemas con 33.81% y 17.99 respectivamente. (*) Detalla el valor de Chi cuadrado, $X^2_c = 5.01$, dicho valor al ser menor al X^2_T (Chí-cuadrado de tabla) indica con un 95% de confianza que no existe influencia (P<0.01) entre las manifestaciones orales y el sexo en pacientes tratados con Agentes Naturales en Quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN.

**GRÁFICO N° 15: RELACIÓN Y FRECUENCIA DEL SEXO Y LAS
MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES TRATADOS CON AGENTES
NATURALES EN QUIMIOTERAPIA DEL HOSPITAL DE NEOPLASICAS IREN
– AREQUIPA**



Fuente: Elaboración propia.

Figura N°15. Relación entre sexo y las manifestaciones orales en pacientes tratados con Agentes Naturales en Quimioterapia del Hospital de Neoplásicas IREN – Arequipa.

DISCUSION

Se obtuvieron como resultados en la frecuencia del sexo de pacientes afectados en la cavidad bucal por el tratamiento de Quimioterapia, presentando una mayor frecuencia en varones con 61.87% y con una menor frecuencia en mujeres con 38.13%.

En la frecuencia de edad de pacientes afectados en la cavidad bucal por el tratamiento de Quimioterapia, se presentó mayor porcentaje en edades mayores a 60 años con 30.22% y en menor porcentaje edades entre 18 y 25 años con 9.35%. Pacientes afectados en la cavidad bucal por el tratamiento de Quimioterapia que no acudieron a Interconsulta Dental fue de un 87.05%, mientras que los pacientes que sí acudieron a Interconsulta Dental fue de un 12.95%.

En la frecuencia de manifestaciones orales en pacientes tratados con agentes Alquilantes en Quimioterapia, se presentó con mayor porcentaje Xerostomía con 36.69% y en menor porcentaje Hemorragias con 4.32%.

En la frecuencia de manifestaciones orales en pacientes tratados con Antibióticos Antitumorales en Quimioterapia, se presentó con mayor porcentaje Xerostomía con 52.52% y en menor porcentaje Ulceras Orales con 1.44%.

En la frecuencia de manifestaciones orales en pacientes tratados con Antimetabolitos en Quimioterapia, se presentó mayor porcentaje Xerostomía con 51.80% y en menor porcentaje Disfagia con 20.86%.

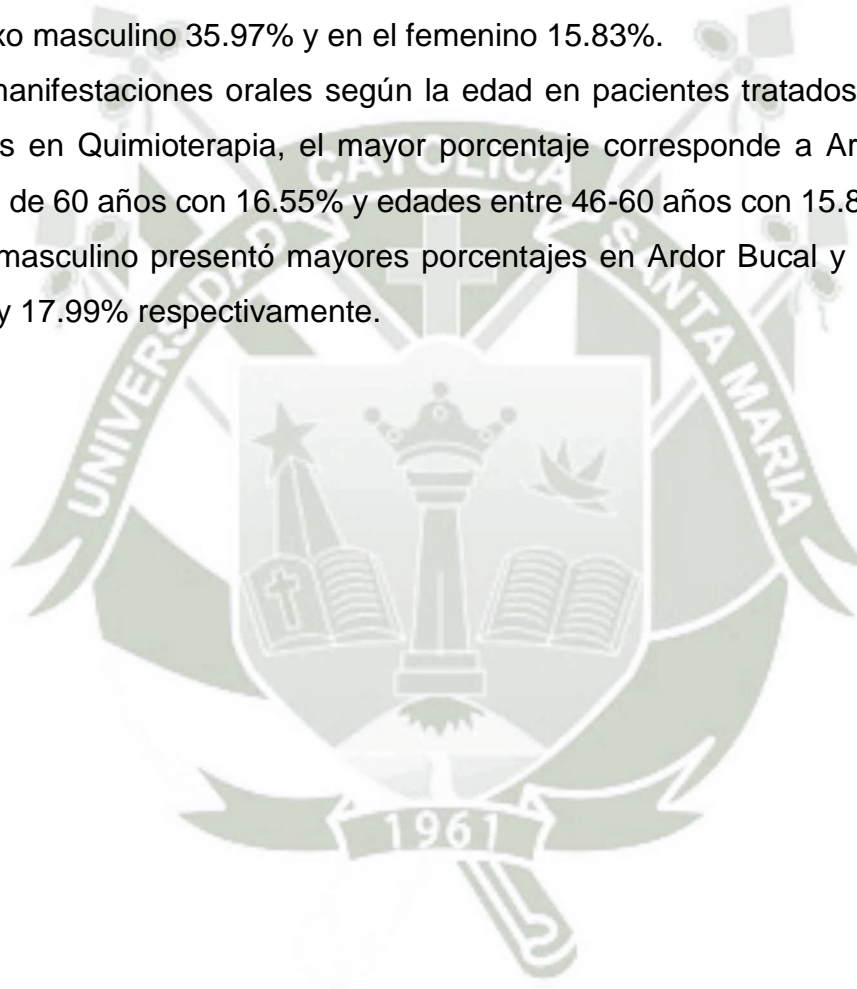
En la frecuencia de manifestaciones orales en pacientes tratados con agentes Naturales en Quimioterapia, se presentó con mayor porcentaje Ardor Bucal con 47.48% y en menor porcentaje Ulceras Orales con 17.27%.

En las manifestaciones orales según la edad en pacientes tratados con agentes Alquilantes en Quimioterapia, se presentó mayor frecuencia Xerostomía en mayores de 60 años y edades entre 46-60 años con un 11.51% para ambos, seguido de Ulceras Orales que se presentaron en edades entre 36-45 años con un 8.63%, según el sexo los mayores porcentajes corresponden a Xerostomía en sexo masculino con 19.42% y sexo femenino con 17.27%.

En las manifestaciones orales según la edad en pacientes tratados con Antibióticos Antitumorales en Quimioterapia, se presentó con mayor porcentaje a Xerostomía en mayores de 60 años con 19.42% y edades entre 46-60 años con 17.99%, según el sexo los mayores porcentajes corresponden a Xerostomía en el sexo masculino con 37.41% y en el sexo femenino con 15.11%.

En las manifestaciones orales según la edad en pacientes tratados con Antimetabolitos en Quimioterapia, los mayores porcentajes corresponden a Xerostomía en mayores de 60 años con 26.62% y edades entre 46-60 años con 16.55%, según el sexo el mayor porcentaje corresponden a la Xerostomía siendo en el sexo masculino 35.97% y en el femenino 15.83%.

En las manifestaciones orales según la edad en pacientes tratados con agentes Naturales en Quimioterapia, el mayor porcentaje corresponde a Ardor Bucal en mayores de 60 años con 16.55% y edades entre 46-60 años con 15.83%, según el sexo el masculino presentó mayores porcentajes en Ardor Bucal y Eritemas con 33.81% y 17.99% respectivamente.



CONCLUSIONES

Se realizó en el Hospital de Neoplásicas IREN - Arequipa en 139 pacientes que recibieron Tratamiento Antineoplásico, llegando a las siguientes conclusiones:

PRIMERA

Recibieron Tratamiento Antineoplásico un 61.87% de varones y un 38.13% de mujeres.

SEGUNDA

Pacientes mayores de 60 años son los más afectados por Tratamiento Antineoplásico.

TERCERA

La Manifestación Oral que más se presentó en pacientes tratados con Agentes Alquilantes en Quimioterapia fue la Xerostomía con 36.69% y la de menor frecuencia fueron las Hemorragias con 4.32%.

CUARTA

La Manifestación Oral que más se produjo en pacientes tratados con Antibióticos Antitumorales en Quimioterapia fue la Xerostomía con 52.52%.

QUINTA

La Manifestación Oral que más se presentó en pacientes tratados con Antimetabolitos en Quimioterapia fue la Xerostomía con 51.80% y la de menor frecuencia la Disfagia con 20.86%.

SEXTA

La Manifestación Oral que más se presentó en pacientes tratados con Agentes Naturales en quimioterapia fue Ardor Bucal con 47.48% y la de menor frecuencia fueron las Ulceras Orales con 17.27%.

SEPTIMA

La Manifestación Oral con mayor porcentaje en pacientes tratados por los Diferentes Agentes de Acción en Quimioterapia fue la Xerostomía y la de menor porcentaje fue Ardor Bucal.



RECOMENDACIONES

1. Se debe mejorar la fase de Prevención de manera tal que ayude a disminuir la incidencia de casos de Cáncer en el sexo Masculino.
2. Se debe orientar al paciente de Quimioterapia acerca del Servicio de Interconsulta Dental para mantener una buena Salud Bucal.
3. Minimizar los Efectos de la Quimioterapia con Agentes Alquilantes en pacientes del Hospital de Enfermedades Neoplásicas IREN, aplicando tratamientos secundarios para la Xerostomía, Ulceras Orales.
4. Aplicar tratamientos alternativos para los Efectos de la Quimioterapia encontrados con Antibióticos Antitumorales en pacientes del Hospital de Enfermedades Neoplásicas IREN, como fueron la Xerostomía, Disfagia.
5. Realizar estudios alternos de los efectos de la Quimioterapia con Antimetabolitos en pacientes del Hospital de Enfermedades Neoplásicas IREN, para el tratamiento de la Xerostomía, Ardor Bucal.
6. Minimizar los Efectos de la Quimioterapia con Agentes Naturales en pacientes del Hospital de Enfermedades Neoplásicas IREN, aplicando tratamientos que ayuden a disminuir la presencia de Ardor Bucal, Eritemas.
7. Se debe realizar estudios acerca de la frecuente presencia de Xerostomía con los Diferentes Agentes de Acción en Quimioterapia.

REFERENCIAS

1. BIBLIOGRAFIA

- Alatorre, A. ¿Qué es el cancer?, 1 era edicion, Editorial Selector, Mexico (2004)
- B. Woelfel, J. Quimioterapia, 1 era edicion, Editorial Masson, España (2008)
- Bagán, J. Medicamentos y Patología, Editorial Alamo, España(2006)
- Bascones, A. Tratado de Oncología, 2 da edicion, Editorial Trigo, España (2011)
- Correa , R. Cáncer, 2 da edicion, Editorial Trillas, España (2010)
- Cotillo Zegarra, P. Atención farmacéutica. Bases Farmacológicos, Editorial de la UNMSM, Lima (2004)
- Fernández Chirinos , E. Tratamientos Alternativos del Cáncer, 1 era edicion, Editorial El Sol, Lima (2010)
- Fernández Aguelles, R. La homeopatía, 2 da edicion, Editorial Merced, Mexico (1995)
- Garcia Mata, J., Palomino Perez, A., & Garcia Gómez, J. Quimioterapia antineoplásica, Editorial Permanyer, Barcelona (2009)
- Gisbert Calabrigo, j. Medicina y Toxicología, Editorial Saber, España (2006)
- Guillen Ponce, C., Molina Garrido, M., & Carrato Mena, A. Citoplasmaticos y Análogos en Oncomecum, Editorial Permanyer, Barcelona (2013)
- Macarulla, T., Ramos, F. Comprender el Cáncer, Editorial Amat, Barcelona (2009)
- Salar Herrera, I. Manejo del Dolor en el Càncer, 3 era edicion, Editorial Alamo, Costa Rica.(2005)
- Senra Valera, A. El Cáncer, 1 era edicion, Editorial Harcourt, España (2002)
- Vincent Devita, J., Samuell Hellman, M., & Seteven Rosenberg, M. Cáncer: Principios y prácticas de oncología, 5 ta edicion, Editorial Médica, Panama (2000)

2. HEMEROGRAFIA

- NICHOLSON, LC, Manifestaciones orales en pacientes sometidos a quimioterapia, pág. 55 - 62
- FRIAS Y COL, Mucositis y su relación con la quimioterapia, radioterapia y la inmunosupresión en pacientes neutropenicos, pág. 78 - 83
- Revista De Ciencias De La Salud, 2006, pág. 11 - 16
- Revista Médica Liga Peruana De La Lucha Contra El Cáncer, Filial Arequipa, pág. 10-13

3. INFORMATOGRAFIA

- <http://www.mpfm.gob.pe/jiml/are3Cstoma.php>
- www.mpfm.gob.pe/iml/are3_estoma.php
- www.monografias.com/trabajos10/odfo/odfo.shtml - 66k
- www.pgjdf.gob.mx/periciales/especialidades/Odontologia%20Forense.htm
- www.servicios-pathologics.com/servicios/odontologia.php
- www.hpchile.cl/forense/index.php?option=com_content&task=view&id=598&Itemid=2





**ANEXO 1:
VALIDACION DEL INSTRUMENTO**

FICHA INDIVIDUAL PACIENTE ATENDIDO

I. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y Nombres del Informante:

1.2. Cargo o Institución donde labora:

1.3. Nombre del Instrumento motivo de Evaluación:

1.4. Autor del Instrumento:

II. ASPECTOS DE LA VALIDACION

INDICADORES	CALIFICACION					CRITERIOS	Nivel
	Deficiente 01-20%	Regular 21-40%	Buena 40-60%	Muy Buena 60-80 %	Excelente 80-100%		
1.-CLARIDAD						Comprensible	
2.-OBJETIVIDAD						Adecuado	
3.-ACTUALIDAD						Comprensible	
4.ANALISIS						Adecuado	
5.-ESTRATEGIA						Comprensible	

III. CALIFICACION

Lugar y Fecha:.....

DNI:.....

Celular:.....

Edad:.....

Sexo:.....

Procedencia:.....



**ANEXO 2:
FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

IREN
FECHA DE REVISION:

FECHA:

A. DATOS GENERALES:

Edad :
Sexo :
Antecedentes médicos:

.....
.....

Intervenciones quirúrgicas previas:

.....
.....
.....
.....
.....

Datos de la Enfermedad: Diagnóstico:

.....
.....

Tiempo de evolución:

.....
.....
.....

Estadio:

.....

Tratamiento:

.....
.....
.....

B. DATOS ESPECIFICOS:

1. Tipo de tratamiento:

- a. Quimioterapia Ambulatoria

2. Grado **XEROSTOMÍA**:

- a. Grado 1
- b. Grado 2
- c. Grado 3
- d. Grado 4
- e. Grado 5

3. Grado **DISFAGIA**:

- a. Grado 1
- b. Grado 2
- c. Grado 3
- d. Grado 4
- e. Grado 5

4. Grado **ERITEMAS**:

- a. Grado 1
- b. Grado 2
- c. Grado 3
- d. Grado 4
- e. Grado 5

5. Grado **ARDOR BUCAL**:

- a. Grado 1

b. Grado 2

6. GRADO ESOFAGITIS:

- a. Grado 1
- b. Grado 2
- c. Grado 3

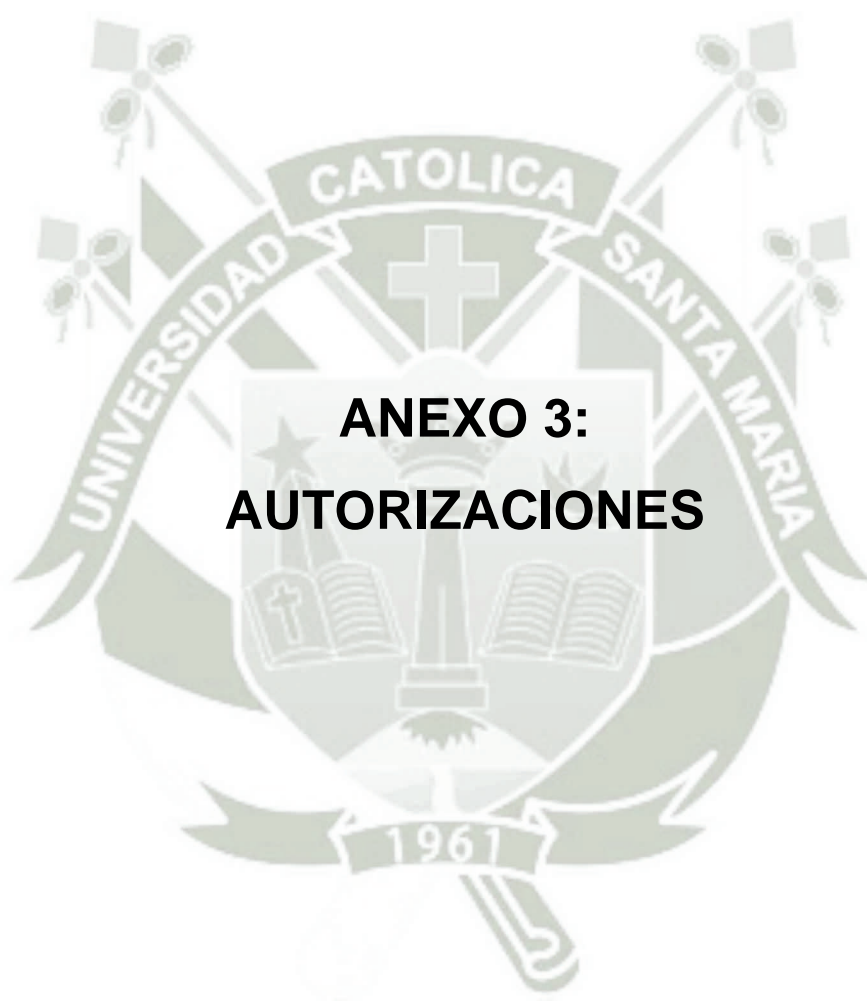
7. ULCERAS ORALES:

- a. Presenta
- b. No presenta

8. INTERCONSULTA A ODONTOLOGÍA:

- a. Si
- b. No







Universidad Católica de Santa María

(51 54) 382038 Fax:(51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe 🌐 http://www.ucsm.edu.pe Apartado: 1350

AREQUIPA - PERÚ

"IN SCIENTIA ET FIDE EST FORTITUDO NOSTRA"
(En la Ciencia y en la Fe esta Nuestra Fortaleza)

Arequipa, 20 de noviembre del 2017

Oficio N° 018 -FO-17

Señores
**HOSPITAL DE ENFERMEDADES
NEOPLASICAS IREN**
Presente.-

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez comunicarle que la señorita **MANDO BELLIDO FABIOLA DANITZA** identificado (a) con D.N.I. 45210726 es alumna de nuestra casa de estudios, de la Facultad de Odontología, , quien está desarrollando su proyecto de investigación: **"EFECTOS DEL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA EN LA SALUD BUCAL DE PACIENTES DEL HOSPITAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS IREN AREQUIPA 2017"**; motivo por el cual solicitamos a usted, tenga a bien autorizar el ingreso de nuestra alumna para que pueda realizar la recolección de datos, para el desarrollo de su trabajo de investigación.

Agradeciendo la atención a la presente, es propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente.

MLRL/Dec.
Mrg.

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Dr. MARTÍN LARRY ROSADO LINARES
Decano de la Facultad de Odontología

SOLICITA: AUTORIZACION PARA
APLICACIÓN DE
PROYECTO DE INVESTIGACION

SEÑOR: GERENTE DEL INSTITUTO DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS DEL SUR AREQUIPA

Yo Fabiola Danitza Mando Bellido identificada con DNI: 45210726, Arequipa.

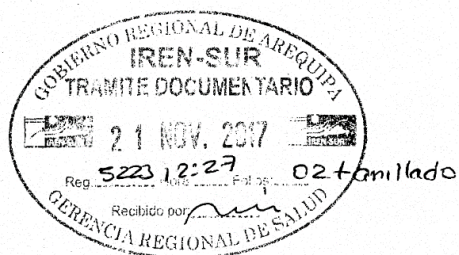
Ante Ud, con el debido respeto me presento y expongo:

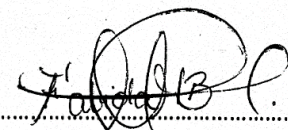
Que por motivos de desarrollo profesional es que me presento muy respetuosamente ante su despacho para solicitar el permiso correspondiente de realizar la aplicación del Trabajo de Investigación "EFECTOS DEL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA EN LA SALUD BUCAL DE PACIENTES DEL HOSPITAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS IREN AREQUIPA 2017", lo mismo que redundara en beneficio de los pacientes con derecho a atención y de nuestra sociedad.

POR LO EXPUESTO:

A Ud, Señor Gerente solicito acceder a mi petición

Arequipa, 23 de octubre de 2017




.....
Fabiola Danitza Mando Bellido
DNI: 45210726



	AÑOS	SEXO	INTERCONSULTA DENTAL	AGENTES ALQUILANTES	ANTIBIOTICOS ANTITUMORALES	ANTIMETABOLITOS	AGENTES NATURALES
1	45,00	Hombre	Si	Ulceras Orales	Xerostomia	Xerostomia	Eritemas
2	60,00	Hombre	Si	Xerostomia	Disfagia	Xerostomia	Eritemas
3	46,00	Hombre	No	Ulceras Orales	Xerostomia	Disfagia	Ulceras Orales
4	62,00	Hombre	Si	Palidez	Disfagia	Ardor Bucal	Eritemas
5	47,00	Hombre	No	Xerostomia	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
6	55,00	Mujer	No	Ulceras Orales	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
7	18,00	Hombre	No	Gingivitis	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Ardor Bucal
8	22,00	Hombre	No	Gingivitis	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Eritemas
9	48,00	Mujer	No	Xerostomia	Xerostomia	Xerostomia	Ulceras Orales
10	50,00	Hombre	Si	Gingivitis	Xerostomia	Disfagia	Ardor Bucal
11	49,00	Hombre	No	Ulceras Orales	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
12	21,00	Mujer	No	Palidez	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Eritemas
13	50,00	Hombre	No	Xerostomia	Xerostomia	Disfagia	Ardor Bucal
14	35,00	Mujer	No	Ulceras Orales	Disfagia	Xerostomia	Ulceras Orales
15	51,00	Hombre	No	Palidez	Xerostomia	Disfagia	Ardor Bucal
16	48,00	Hombre	No	Xerostomia	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
17	25,00	Mujer	No	Gingivitis	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Eritemas
18	51,00	Hombre	No	Ulceras Orales	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
19	45,00	Hombre	No	Gingivitis	Xerostomia	Disfagia	Ardor Bucal
20	52,00	Hombre	No	Xerostomia	Disfagia	Xerostomia	Ulceras Orales
21	40,00	Hombre	No	Gingivitis	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
22	19,00	Mujer	No	Palidez	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Eritemas
23	53,00	Hombre	No	Xerostomia	Xerostomia	Xerostomia	Ulceras Orales

24	35,00	Hombre	No	Ulceras Orales	Xerostomia	Ardor Bucal	Eritemas
25	36,00	Hombre	No	Xerostomía	Xerostomia	Ardor Bucal	Eritemas
26	54,00	Mujer	No	Ulceras Orales	Disfagia	Disfagia	Ardor Bucal
27	28,00	Hombre	No	Palidez	Xerostomia	Ardor Bucal	Ardor Bucal
28	21,00	Mujer	No	Xerostomia	Ulceras Orales	Xerostomia	Eritemas
29	55,00	Hombre	No	Ulceras Orales	Xerostomia	Disfagia	Ulceras Orales
30	25,00	Mujer	No	Palidez	Ulceras Orales	Xerostomia	Ardor Bucal
31	20,00	Hombre	No	Xerostomia	Xerostomia	Xerostomia	Eritemas
32	18,00	Mujer	No	Gingivitis	Disfagia	Ardor Bucal	Eritemas
33	56,00	Hombre	No	Palidez	Xerostomia	Disfagia	Ardor Bucal
34	19,00	Hombre	No	Xerostomia	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Eritemas
35	57,00	Mujer	No	Ulceras Orales	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
36	26,00	Hombre	No	Gingivitis	Xerostomia	Xerostomia	Ulceras Orales
37	28,00	Hombre	No	Palidez	Disfagia	Ardor Bucal	Ardor Bucal
38	58,00	Mujer	No	Xerostomia	Xerostomia	Disfagia	Ulceras Orales
39	40,00	Hombre	No	Ulceras Orales	Xerostomia	Ardor Bucal	Ardor Bucal
40	35,00	Mujer	No	Gingivitis	Ulceras Orales	Xerostomia	Ulceras Orales
41	27,00	Mujer	No	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal	Eritemas
42	40,00	Hombre	No	Ulceras Orales	Disfagia	Disfagia	Ardor Bucal
43	59,00	Hombre	No	Palidez	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
44	35,00	Mujer	No	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal	Eritemas
45	60,00	Hombre	No	Gingivitis	Disfagia	Xerostomia	Ardor Bucal
46	61,00	Mujer	No	Xerostomia	Xerostomia	Disfagia	Ulceras Orales
47	60,00	Hombre	No	Xerostomia	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
48	36,00	Mujer	No	Ulceras Orales	Disfagia	Ardor Bucal	Ardor Bucal
49	35,00	Mujer	No	Palidez	Xerostomia	Ardor Bucal	Eritemas

50	59,00	Hombre	No	Gingivitis	Xerostomia	Xerostomia	Eritemas
51	80,00	Mujer	No	Hemorragias	Disfagia	Xerostomia	Ardor Bucal
52	58,00	Hombre	No	Xerostomia	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
53	57,00	Mujer	No	Palidez	Disfagia	Xerostomia	Ardor Bucal
54	30,00	Hombre	No	Ulceras Orales	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Ulceras Orales
55	77,00	Hombre	No	Xerostomia	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
56	80,00	Hombre	No	Gingivitis	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
57	56,00	Mujer	No	Xerostomia	Disfagia	Xerostomia	Ardor Bucal
58	80,00	Hombre	No	Palidez	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
59	32,00	Hombre	No	Ulceras Orales	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Eritemas
60	55,00	Hombre	No	Gingivitis	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
61	77,00	Mujer	No	Xerostomia	Disfagia	Xerostomia	Ardor Bucal
62	40,00	Hombre	No	Gingivitis	Xerostomia	Disfagia	Ardor Bucal
63	54,00	Hombre	No	Gingivitis	Xerostomia	Xerostomia	Ulceras Orales
64	76,00	Hombre	Si	Xerostomia	Disfagia	Disfagia	Ardor Bucal
65	40,00	Hombre	No	Ulceras Orales	Xerostomia	Xerostomia	Ulceras Orales
66	33,00	Hombre	No	Gingivitis	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
67	31,00	Mujer	Si	Xerostomia	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Eritemas
68	49,00	Hombre	No	Xerostomia	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
69	55,00	Hombre	No	Xerostomia	Disfagia	Disfagia	Ardor Bucal
70	60,00	Mujer	No	Ulceras Orales	Xerostomia	Xerostomia	Eritemas
71	28,00	Hombre	No	Xerostomia	Disfagia	Ardor Bucal	Eritemas
72	78,00	Hombre	No	Palidez	Disfagia	Xerostomia	Eritemas
73	60,00	Mujer	No	Xerostomia	Xerostomia	Disfagia	Eritemas
74	41,00	Hombre	Si	Ulceras Orales	Xerostomia	Ardor Bucal	Ardor Bucal
75	77,00	Hombre	No	Xerostomia	Disfagia	Disfagia	Eritemas
76	27,00	Mujer	No	Palidez	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Eritemas

77	25,00	Mujer	No	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal	Eritemas
78	19,00	Hombre	No	Palidez	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Eritemas
79	28,00	Mujer	No	Xerostomia	Disfagia	Disfagia	Ardor Bucal
80	35,00	Mujer	No	Xerostomia	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Eritemas
81	40,00	Hombre	Si	Ulceras Orales	Xerostomia	Disfagia	Ardor Bucal
82	45,00	Hombre	No	Palidez	Xerostomia	Disfagia	Ulceras Orales
83	25,00	Mujer	No	Gingivitis	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Ardor Bucal
84	36,00	Mujer	No	Xerostomia	Xerostomia	Disfagia	Ardor Bucal
85	45,00	Mujer	No	Gingivitis	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Ulceras Orales
86	60,00	Hombre	No	Xerostomia	Disfagia	Xerostomia	Ardor Bucal
87	55,00	Hombre	No	Xerostomia	Xerostomia	Disfagia	Ardor Bucal
88	42,00	Hombre	No	Ulceras Orales	Xerostomia	Disfagia	Ulceras Orales
89	68,00	Hombre	No	Hemorragias	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
90	69,00	Hombre	Si	Ulceras Orales	Xerostomia	Xerostomia	Ulceras Orales
91	36,00	Mujer	Si	Xerostomia	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Ardor Bucal
92	60,00	Hombre	No	Palidez	Disfagia	Xerostomia	Eritemas
93	61,00	Hombre	No	Ulceras Orales	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
94	37,00	Mujer	No	Ulceras Orales	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Eritemas
95	77,00	Hombre	No	Hemorragias	Xerostomia	Xerostomia	Eritemas
96	75,00	Hombre	No	Palidez	Disfagia	Xerostomia	Ardor Bucal
97	74,00	Hombre	No	Xerostomia	Xerostomia	Xerostomia	Ulceras Orales
98	36,00	Mujer	No	Ulceras Orales	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Eritemas
99	73,00	Hombre	Si	Palidez	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
100	72,00	Mujer	Si	Xerostomia	Xerostomia	Xerostomia	Eritemas
101	70,00	Hombre	No	Ulceras Orales	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
102	42,00	Mujer	No	Xerostomia	Disfagia	Disfagia	Eritemas

103	61,00	Hombre	No	Palidez	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
104	62,00	Mujer	No	Xerostomia	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
105	63,00	Mujer	No	Ulceras Orales	Xerostomia	Xerostomia	Ulceras Orales
106	43,00	Hombre	No	Gingivitis	Disfagia	Ardor Bucal	Eritemas
107	64,00	Mujer	Si	Xerostomia	Xerostomia	Disfagia	Ardor Bucal
108	45,00	Hombre	No	Xerostomia	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Eritemas
109	65,00	Hombre	No	Ulceras Orales	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
110	66,00	Hombre	Si	Xerostomia	Disfagia	Xerostomia	Ardor Bucal
111	40,00	Mujer	Si	Xerostomia	Disfagia	Disfagia	Eritemas
112	28,00	Mujer	No	Xerostomia	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Ardor Bucal
113	67,00	Mujer	No	Ulceras Orales	Xerostomia	Xerostomia	Eritemas
114	38,00	Mujer	No	Ulceras Orales	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Ardor Bucal
115	68,00	Mujer	No	Xerostomia	Xerostomia	Xerostomia	Ulceras Orales
116	69,00	Hombre	No	Ulceras Orales	Disfagia	Xerostomia	Eritemas
117	37,00	Hombre	No	Gingivitis	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Eritemas
118	70,00	Hombre	No	Xerostomia	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
119	71,00	Mujer	No	Hemorragias	Xerostomia	Xerostomia	Eritemas
120	36,00	Mujer	No	Gingivitis	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Eritemas
121	72,00	Hombre	No	Xerostomia	Xerostomia	Xerostomia	Eritemas
122	71,00	Mujer	No	Ulceras Orales	Xerostomia	Xerostomia	Eritemas
123	40,00	Hombre	No	Xerostomia	Ulceras Orales	Ardor Bucal	Ulceras Orales
124	70,00	Mujer	No	Xerostomia	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
125	40,00	Hombre	No	Palidez	Disfagia	Disfagia	Eritemas
126	69,00	Hombre	No	Xerostomia	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
127	68,00	Hombre	No	Ulceras Orales	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
128	41,00	Mujer	No	Xerostomia	Disfagia	Disfagia	Ulceras Orales

129	67,00	Hombre	No	Ulceras Orales	Xerostomia	Xerostomia	Ardor Bucal
130	42,00	Hombre	Si	Palidez	Ulceras Orales	Disfagia	Ardor Bucal
131	66,00	Hombre	No	Xerostomia	Disfagia	Xerostomia	Ulceras Orales
132	65,00	Hombre	No	Palidez	Ulceras Orales	Xerostomia	Ardor Bucal
133	43,00	Mujer	No	Ulceras Orales	Ulceras Orales	Xerostomia	Eritemas
134	64,00	Hombre	No	Ulceras Orales	Ulceras Orales	Xerostomia	Eritemas
135	63,00	Hombre	No	Hemorragias	Ulceras Orales	Xerostomia	Eritemas
136	44,00	Mujer	No	Gingivitis	Disfagia	Disfagia	Ulceras Orales
137	62,00	Hombre	No	Palidez	Ulceras Orales	Xerostomia	Ardor Bucal
138	61,00	Hombre	Si	Hemorragias	Disfagia	Xerostomia	Eritemas
139	45,00	Mujer	Si	Gingivitis	Ulceras Orales	Xerostomia	Ardor Bucal

