

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Odontología
Escuela Profesional de Odontología



**FACTORES LOCALES DE RIESGO ASOCIADOS A LA
PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN PACIENTES ADULTOS DE
LA CONSULTA PRIVADA. AREQUIPA, 2022**

Tesis presentada por el Bachiller:
Herrera Delgado, Carlos Enrique
para optar el Título Profesional de
Cirujano Dentista

Asesor:
Dr. Anaya Muñoz, Luis Alfredo

Arequipa – Perú
2023

DICTAMEN APROBATORIO

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ODONTOLOGÍA
TITULACIÓN CON TESIS
DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 26 de Marzo del 2023

Dictamen: 008808-C-EPO-2023

Visto el borrador del expediente 008808, presentado por:

2016244671 - HERRERA DELGADO CARLOS EJRIQUE

Titulado:

FACTORES LOCALES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN PACIENTES ADULTOS DE LA CONSULTA PRIVADA. AREQUIPA, 2022.

Nuestro dictamen es:

APROBADO

29666930 - ROSADO LIJARES MARTI LARRY
DICTAMEN ADOR



29567523 - ROJAS VALEZUELA CHRISTIAN VICEINTE
DICTAMEN ADOR



30963687 - VALDIVIA PIÑATO PATRICIA MARCELA
DICTAMEN ADOR





DEDICATORIA

A Dios y a la Virgen Inmaculada, quienes me guiaron en el camino de Ser más para Servir mejor.

A mis padres Raúl y Adita, que siempre me brindaron su apoyo y esfuerzo incondicional durante las diferentes etapas de mi vida.

A mis abuelos, Medardo, Raúl, Edelina e Hilda, quienes fueron mis segundos padres, donde guiaron mi camino para el bien, inculcándome sus valores y virtudes.

A mi hermano Raulito, que desde el cielo me guía y cuida en cada paso de mi vida, dándome las fuerzas necesarias para ser una gran persona en servicio de los demás.

A mi familia y amigos, por brindarme su apoyo guiándome y dándome fuerzas para seguir adelante.

A mis docentes, que me brindaron sus enseñanzas para ser un buen profesional y una buena persona, con un perfil de servicio.



EPÍGRAFE

“Ser más, para servir mejor”

San Ignacio de Loyola

AGRADECIMIENTOS

A Dios y la Virgen Inmaculada por guiarme en cada paso de mi vida.

A mis padres y abuelos, ya que gracias a ellos puedo cumplir con cada uno de mis logros y metas, siendo uno de ellos la culminación de mi carrera profesional.

Al Colegio San José y a la Universidad Católica de Santa María, quienes me formaron como persona y como profesional en servicio de los demás.



RESUMEN

Esta investigación tiene por objeto determinar los factores locales de riesgo asociados a la prevalencia de periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada.

Se trata de un estudio observacional, prospectivo, transversal, descriptivo y de campo, en que las variables de interés fueron investigadas a través de la técnica de observación clínica intraoral en 41 pacientes adultos, seleccionados en base a los criterios de inclusión y de acuerdo a una $Z\alpha$ de 1.96; P de 0.40; W de 0.30; i de 0.15. Las variables en consideración a su carácter categórico fueron tratadas estadísticamente a través de frecuencias absolutas y porcentuales, las cuales fueron organizadas convenientemente en tablas de contingencia.

Los resultados indican que los factores de riesgo asociados a periodontitis fueron placa bacteriana con el 39.02%, cálculos dentarios y empaquetamiento alimenticio con un porcentaje común del 29.39%, e iatrogenia con el 12.20%. De otro lado respecto a la prevalencia de periodontitis, predominó el grado moderado con el 53.66%, el estadio IV con el 36.59% y el estadio II con el 29.27%. Así mismo, la periodontitis moderada se asoció mayormente a placa dentaria, empaquetamiento alimenticio e iatrogenia; en tanto que la periodontitis severa se vinculó mayormente a cálculos dentarios. Concomitantemente la placa generó mayormente un estadio II, mientras que los cálculos y el empaquetamiento alimenticio produjeron mayormente un estadio IV. La iatrogenia generó prevalentemente estadios III y IV, por lo que la hipótesis formulada tiene un alto grado de concordancia con los resultados obtenidos.

Palabras Claves:

- Factores locales de riesgo
- Prevalencia de periodontitis.

ABSTRACT

This research aims to determine the local risk factors associated with the prevalence of periodontitis in adult patients in private practice.

This is an observational, prospective, cross-sectional, descriptive and field study, in which the variables of interest were investigated through the intraoral clinical observation technique in 41 adult patients, selected based on the inclusion criteria and according to a $Z\alpha$ of 1.96; P of 0.40; W of 0.30; i of 0.15. The variables in consideration of their categorical character were treated statistically through absolute and percentage frequencies, which were conveniently organized in contingency tables.

The results indicate that the risk factors associated with periodontitis were bacterial plaque with 39.02%, dental stones and food packaging with a common percentage of 29.39%, and iatrogenesis with 12.20%. On the other hand, regarding the prevalence of periodontitis, moderate grade predominated with 53.66%, stage IV with 36.59% and stage II with 29.27%. Likewise, moderate periodontitis was mostly associated with dental plaque, food packing and iatrogenesis; while severe periodontitis was mostly linked to dental calculations. Concomitantly, plaque generated mostly stage II, while stones and food packaging produced mostly stage IV. The iatrogenesis generated predominantly stages III and IV, so the hypothesis formulated has a high degree of agreement with the results obtained.

Key words:

- Local risk factors
- Prevalence of periodontitis.

INTRODUCCIÓN

La periodontitis es la forma más común de enfermedad periodontal, caracterizada fundamentalmente por la presencia de bolsas periodontales y por pérdida ósea, como consecuencia de la extensión de la inflamación desde la encía a los tejidos profundos de soporte del diente, señalándose a la placa bacteriana como el factor primordial más importante en la etiología de esta afección, la cual debe su potencial patogénico a las endotoxinas de la placa bacteriana, dentro de estos factores se consideran también a los cálculos, la impacción alimenticia, la iatrogenia, como factores esencialmente locales, naturalmente que pueden considerarse además otros factores de carácter exógeno que están al margen del objetivo de esta investigación.

Epidemiológicamente la periodontitis es la enfermedad periodontal más prevalente, y dentro de todas las enfermedades bucales ocupada el segundo lugar en frecuencia después de la caries dental asignándosele una ocurrencia del 70% en población adulta después de los 40 años, frecuencia que suele incrementarse con la edad y la acción de los irritantes locales de la cavidad oral.

En base a las premisas expuestas se considera pertinente estudiar los factores de riesgo locales asociados a la prevalencia de periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada, no para señalar los factores ya consabidos sino para determinar en qué proporción o porcentaje estos factores tienen injerencia en la generación etiológica de la periodontitis.

Con tal objeto la tesis ha sido organizada en tres capítulos. En el capítulo I se considera el planteamiento teórico consistente en el problema, los objetivos, el marco teórico y la hipótesis. En el capítulo II se presenta el planteamiento operacional consistente en la técnica, instrumentos y materiales; el campo de verificación, la estrategia de recolección y la estrategia para manejar resultados. En el capítulo III se presentan los resultados de la investigación que comprende el procesamiento y análisis estadístico, esto es las tablas, las interpretaciones y las

gráficas, así como la discusión, las conclusiones y las recomendaciones. Finalmente se incluye la bibliografía y los anexos correspondientes.

Esperando que los resultados de la presente investigación contribuyan al proceso investigativo de la odontología y a las líneas de investigación de especial prioridad consideradas en la Facultad.

El autor.



ÍNDICE

RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
INTRODUCCIÓN	viii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO	1
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.1. Determinación del problema	2
1.2. Enunciado	2
1.3. Descripción del problema.....	3
1.4. Justificación	4
2. OBJETIVOS	5
3. MARCO TEÓRICO	6
3.1. Marco conceptual.....	6
a. Periodontitis	6
a.1. Concepto	6
a.2. Síntomas.....	6
a.3. Signos.....	7
a.4. Etiología.....	7
a.5. Factores de riesgo	8
a.6. Prevalencia	9
a.7. Etapas o Estadios	9
a.8. Grados	12
a.9. Clasificación de la Periodontitis: (Historia)	12
a.10. Formas de Periodontitis	13
a.11. Evidencia Directa	14
3.2. Análisis de antecedentes investigativos	15
4. HIPÓTESIS	21

CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	22
1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN	23
1.1. Técnica	23
1.2. Instrumentos	24
1.3. Materiales de verificación	25
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN	25
2.1. Ubicación espacial	25
2.2. Ubicación temporal	25
2.3. Unidades de estudio	25
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	27
3.1. Organización	27
3.2. Recursos	27
3.3. Prueba piloto	27
4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS	28
4.1. Plan de procesamiento de los datos	28
4.2. Plan de análisis de datos	28
CAPÍTULO III: RESULTADOS	30
PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS	31
DISCUSIÓN	49
CONCLUSIONES	50
RECOMENDACIONES	51
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52
ANEXOS	54
ANEXO N° 1 MODELO DE LA FICHA DE REGISTRO	55
ANEXO N° 2 MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN	57
ANEXO N° 3 FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	59

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1	Factores locales de riesgo asociados a periodontitis en pacientes adultos de la Consulta Privada.....	31
TABLA N° 2	Placa como factor de Riesgo asociado a periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada.....	33
TABLA N° 3	Cálculos como factor local de riesgo asociado a periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada.....	35
TABLA N° 4	Empaquetamiento alimenticio como factor local de riesgo asociado a periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada.....	37
TABLA N° 5	Iatrogenia como factor local de riesgo asociado a periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada.....	39
TABLA N° 6	Grados de periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada.....	41
TABLA N° 7	Estadios de la periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada.....	43
TABLA N° 8	Factores locales de riesgo y grado de periodontitis.....	45
TABLA N° 9	Factores locales de riesgo y estadios de periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada.....	47

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO Nº 1	Factores locales de riesgo asociados a periodontitis en pacientes adultos de la Consulta Privada	32
GRÁFICO Nº 2	Placa como factor de Riesgo asociado a periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada.....	34
GRÁFICO Nº 3	Cálculos como factor local de riesgo asociado a periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada.....	36
GRÁFICO Nº 4	Empaquetamiento alimenticio como factor local de riesgo asociado a periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada.....	38
GRÁFICO Nº 5	Iatrogenia como factor local de riesgo asociado a periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada.....	40
GRÁFICO Nº 6	Grados de periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada.....	42
GRÁFICO Nº 7	Estadios de la periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada.....	44
GRÁFICO Nº 8	Factores locales de riesgo y grado de periodontitis.....	46
GRÁFICO Nº 9	Factores locales de riesgo y estadios de periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada.....	48



CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO

I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Determinación del problema

La experiencia asistencial en la consulta odontológica privada, me ha permitido identificar una alta prevalencia de pacientes adultos con variados grados de periodontitis y disímiles estadios de evolución, vinculada a placa, cálculos, impacción alimenticia y iatrogenia, como factores de especial injerencia en la etiología de esta enfermedad periodontal, por cierto, la más prevalente después de la caries dental, toda vez que la mayoría de la población adulta acusa esta enfermedad, llegando a alcanzar el 70 u 80% de la misma, que por lo menos presentan una bolsa periodontal y pérdida ósea evidente radiográficamente.

La vivencia personal en la praxis como asistente me ha llevado a pretender estudiar los factores locales asociados a la prevalencia de periodontitis, dado que se desconoce la proporción estadística en que estos factores ocurren o están comprometidos en la etiología de la misma.

Naturalmente que esta determinación primigenia del problema ha sido seguida de respectiva lectura de tópicos vinculados al tema, revisión de antecedentes investigativos para tener presente el estado del arte de la cuestión, y consulta a expertos y especialistas.

1.2. Enunciado

FACTORES LOCALES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN PACIENTES ADULTOS DE LA CONSULTA PRIVADA. AREQUIPA, 2022.

1.3. Descripción del problema

a) Área del Conocimiento

a.1 Área General : Ciencias de la Salud

a.2 Área Específica : Odontología

a.3 Especialidad : Periodoncia

a.4 Línea o Tópico : Etiología de la enfermedad periodontal

b) Operacionalización de las Variables

VARIABLE	INDICADORES	SUBINDICADORES
Factores Locales de riesgo Asociados	• Placa.	<ul style="list-style-type: none"> • Supragingival • Subgingival
	• Cálculos.	<ul style="list-style-type: none"> • Supragingival • Subgingival
	• Impacción Alimenticia.	<ul style="list-style-type: none"> • Vertical • Lateral
	• Iatrogenia.	<ul style="list-style-type: none"> • Sobreopturación • Prostodontica.
Prevalencia de Periodontitis	• Grados	<ul style="list-style-type: none"> • Leve. • Moderado. • Severo.
	• Estadios	<ul style="list-style-type: none"> • I. • II. • III. • IV.

c) Interrogantes básicas

c.1 ¿Cuál es la prevalencia de Periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada?

c.2 ¿Cuáles son los factores locales de riesgo asociados a la prevalencia de periodontitis en los pacientes mencionados?

d) Taxonomía de la investigación

ABORDAJE	TIPO DE ESTUDIO					DISEÑO	NIVEL
	Por la técnica de recolección	Por el tipo de dato	Por el nº de mediciones de la variable	Por el nº de muestras o poblaciones	Por el ámbito de recolección		
Cuantitativo	Observacional	Prospectivo	Transversal	Descriptivo	De campo	No experimental	Relacional

1.4. Justificación

El estudio justifica por las siguientes razones:

a) Importancia Epidemiológica

El estudio tiene especial asidero en la epidemiología periodontal analítica, al considerar los factores locales de riesgo de la prevalencia de la periodontitis, en tanto determinantes etiológicos más importantes de esta enfermedad, considerada la patología periodontal más frecuente dentro de las formas nosológicas que afectan las estructuras del aparato de sujeción del diente.

b) Novedad

Aun cuando la investigación reconoce antecedes investigativos, aquella tiene un especial e inédito enfoque, en lo que respecta a la expresión cuantitativa de los factores de riesgo, dado que se sabe que la placa es el factor local más importante en la ocurrencia de la periodontitis, sin embargo, se desconoce la proporción de su incidencia. Lo mismo puede decirse de los cálculos, el empaquetamiento alimenticio y la iatrogenia en cuanto se sabe de su rol etiológico y efectivo lesivo en el desarrollo de la periodontitis; pero no se sabe la proporción y medida en que afectan las estructuras periodontales de soporte.

c) Viabilidad

El estudio es ejecutable por que se ha previsto la disponibilidad de pacientes con periodontitis en número y proporciones suficientes, presupuesto, recurso, tiempo, literatura especializada y conocimiento metodológico para operativizar el diseño investigativo.

d) Alineamiento científico

El tema esta adecuadamente alineado con la prioridad investigativa y con los lineamientos preconizados por la Facultad de Odontología en materia de los factores locales de riesgo asociados a la periodontitis.

e) Interés Personal

Representado por la motivación individual para dar respuesta al objetivo principal de la investigación y el de obtener el Título Profesional de Cirujano Dentista.

2. OBJETIVOS

- 2.1. Determinar la prevalencia de periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada.
- 2.2. Identificar los factores de riesgo locales asociados a la prevalencia de periodontitis en dichos pacientes.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Marco conceptual

a. Periodontitis

a.1. Concepto

La periodontitis es una enfermedad oral inflamatoria que destruye progresivamente el soporte dental. En general, se manifiesta con empeoramiento de una gingivitis, y luego, si no se trata, con aflojamiento y pérdida de dientes. Son raros otros síntomas, excepto en la infección por VIH o cuando se desarrolla un absceso, en cuyo caso el edema y el dolor son comunes. El diagnóstico se basa en la inspección, la evaluación periodontal y los rayos X. El tratamiento implica limpieza odontológica hasta por debajo de los tejidos gingivales es decir las encías y un programa vigoroso preventivo y de higiene. Los casos graves pueden requerir antibióticos y cirugía (1).

La salud gingival tiene diferentes conceptos o definiciones, pero todas se relación a la ausencia de sangrando al momento de sondeo, enrojecimiento, perdida ósea y de inserción, edema, niveles óseos reducidos y perdida de soporte o inserción clínica (2).

a.2. Síntomas

Las encías sanas son firmes y de color rosa pálido, y encajan perfectamente alrededor de los dientes. Los signos y síntomas de la periodontitis pueden comprender los siguientes:

- Encías inflamadas o hinchadas
- Encías de color rojo brillante, rojo oscuro o morado
- Encías sensibles al tacto
- Encías que sangran fácilmente
- Cepillo de dientes teñido de rosa después del cepillado
- Escupir sangre al cepillarse los dientes o al usar el hilo dental

- Mal aliento
- Pus entre los dientes y las encías
- Dientes flojos o pérdida de dientes
- Dolor al masticar
- Se crean nuevos espacios entre los dientes
- Encías que se retraen de los dientes (se reabsorben), lo que hace que los dientes se vean más largos de lo normal
- Cambio en la manera en que se unen los dientes al morder (2).

a.3. Signos

La periodontitis se la define como la extensión de la inflamación de la encía al periodonto de sostén. La periodontitis se diagnostica fundamentalmente por la presencia de dos signos característicos:

- **Formación de bolsas periodontales**, las cuales constituyen la manifestación clínica más importante para el diagnóstico de periodontitis. La bolsa periodontal es una profundización patológica del surco gingival debido a la ruptura del epitelio de unión en sentido apical, producida por las endotoxinas de la placa bacteriana.
- **Pérdida ósea alveolar**. Las endotoxinas derivadas de la placa bacteriana penetran a los espacios medulares del hueso alveolar generando una pérdida ósea mayormente horizontal en caso de bolsas supra óseas y vertical o angular en caso de bolsas intraóseas. La movilidad dentaria es un signo que puede aparecer ulteriormente confirme avance el proceso destructivo del hueso (4).

a.4. Etiología

Se representa por la interacción de una variedad de factores locales y sistémicos, entre estos tenemos:

- **Factores irritativos locales**, estos actúan en el ecosistema oral, en los tejidos de soporte dentario desencadenando la inflamación.
- **Factores sistémicos**, estos afectan la resistencia de los tejidos periodontales a la irritación local o disminuyen la capacidad de repararse, influyendo en la destrucción del periodonto (3).

El factor etiológico de la periodontitis son las bacterias es decir los periodontopatógenos más importante y prevalentes en esta enfermedad son los anaerobios y Gram negativos como las Porphyromonas gingivalis, Treponema denticola, Bacteroides forsythia y Aggregatibacter actinomycetemcomitans.

Estas bacterias son necesarias, pero no lo suficiente para que se desarrolle la enfermedad, puesto que necesita de un hospedero susceptible.

La interacción entre las bacterias y los mecanismos de respuesta inmune del hospedero produciendo la formación del saco periodontal destrucción del tejido conectivo y la reabsorción del hueso, ya sea por mecanismos directos e indirectos. En presencia de la enfermedad se va a formar un infiltrado inflamatorio que va a producir subtipos de citoquinas que van a participar en la activación de los procesos de destrucción del tejido conectivo de inserción periodontal, contribuyendo a periodos de destrucción seguido de episodios de inactividad (4).

a.5. Factores de riesgo

Los factores de riesgo modificables que contribuyen a la periodontitis incluyen:

- Placa
- Tabaquismo
- Obesidad

- Diabetes mellitus (en especial tipo 1)
- Estrés emocional
- Deficiencia de vitamina C (escorbuto)

El abordaje de estas condiciones puede mejorar los resultados del tratamiento de la periodontitis (1).

a.6. Prevalencia

La tasa media de la periodontitis en la población joven de América Latina es <10%. Sin embargo, el número de estudios sobre la periodontitis en niños y adolescentes es muy limitada y se requieren estudios (5).

Se considera que la gingivitis y la periodontitis son parte del mismo proceso inflamatorio continuo, aunque es importante precisar que no todas las lesiones de gingivitis progresan a periodontitis, pero se hace muy difícil determinar el proceso biológico involucrado en la progresión de la periodontitis (5,6,7).

a.7. Etapas o Estadios

Las etapas o estadios se refieren a la severidad de la enfermedad y cuan complejo es el tratamiento. Una periodontitis es más severa cuando hay una mayor pérdida de inserción, destrucción ósea que pueda verse a través de una radiografía y ausencia de las piezas dentales. En cambio, un tratamiento complejo va a depender de la profundidad de las bolsas periodontales, el tipo de defecto óseo, que puede ser horizontal o vertical, involucro de la furca, entre otros (2).

Se considera: severidad, complejidad, extensión y distribución. Los estados se determinarán en:

- **Etapas I.** periodontitis inicial. Su característica dependerá de la cantidad de pérdida ósea y de inserción clínica, siendo en este estadio la ausencia menor o igual a un 15% de la longitud de la

raíz. También la desinserción clínica no deberá de ser mayor de 1 o 2 mm.

- **Etapa II.** periodontitis moderada. En este estadio la ausencia de hueso deberá de ser entre 15 y 33% y una desinserción de 3 a 4 mm.
- **Etapa III.** periodontitis severa con potencial para la pérdida de dientes. La reabsorción ósea llega o va más del tercio medio, siendo la pérdida de inserción igual o mayor de 5mm. También debe de haber ausencia de piezas dentales (hasta 4).
- **Etapa IV.** periodontitis severa con potencial para la pérdida de la dentición. Presenta un mayor número de ausencia de piezas dentales, evidentemente mayor número de piezas sin oclusión, además de un colapso de mordida, migraciones dentales, entre otros. En esta etapa podemos apreciar un dalo irreparable, tiendo un tratamiento más complejo, ya que las bolsas periodontales se extienden hasta la mitad o más allá de la superficie radicular (10,2).

Estas etapas pretenden clasificar la gravedad y el alcance de la enfermedad en cada paciente según la cantidad medible del tejido de soporte destruido o afectado, incluso los dientes perdidos como resultado de la periodontitis. Analizar los factores de riesgo específicos puede complementar la evaluación para contemplar la complejidad de la enfermedad a fin de dar un mejor manejo a largo plazo en cada caso particular.

La etapa inicial de periodontitis debe determinarse utilizando el sondeo periodontal para evaluar la pérdida de inserción clínica (NIC). Si el NIC no está disponible todavía, se debe evaluar al menos la pérdida ósea radiográfica. La pérdida de dientes debido a la periodontitis puede modificar la definición de cada etapa. Uno o más factores de complejidad pueden llevar el escenario de la periodontitis a un nivel más alto.

En la extensión y distribución continúa la forma localizada (< 30% de dientes afectados) y la generalizada, adicionando un patrón molar o incisivo. La extensión también va a depender de la evaluación de la proporción de piezas con defectos óseos y el nivel de inserción clínica de piezas sanas; es decir si la evaluación es mayor a un 30% se denominará periodontitis generalizada; en cambio sí es menor será localizada (11,2).

Cuadro I. Estadificación de un paciente con periodontitis (10)

Metas: establecer los estadios patogénicos.

- Clasifique la gravedad y la extensión de un individuo en función de la extensión mensurable de tejido destruido y dañado atribuible a la periodontitis.
- Evalúe la complejidad. Evaluar los factores específicos que pueden determinar la complejidad de controlar la enfermedad actual y controlar la función a largo plazo y la estética en la dentición del paciente.

Cuadro II. Calificación de un paciente con periodontitis (10)

Metas: establecer los grados de la enfermedad.

- Estime el riesgo futuro de la progresión de una periodontitis y la capacidad de respuesta a los principios terapéuticos convencionales, para guiar la intensidad de la terapia y el control.
- Estime el posible impacto bidireccional en la salud oral con la presencia de periodontitis y en la enfermedad sistémica, para guiar la monitorización sistémica y la co-terapia de forma interdisciplinaria con otros colegas médicos.

La severidad de la periodontitis se determina a través de tres elementos que son:

- Pérdida de la inserción clínica interdental.
- Pérdida ósea radiográfica.
- Pérdida dentaria (12).

a.8. Grados

La calificación apunta a indicar el grado de progresión de la periodontitis, la capacidad de respuesta a la terapia convencional y el impacto **potencial** en la salud sistémica.

Los odontólogos inicialmente deben asumir que la enfermedad está en: **Grado B** (progresión moderada) y buscar evidencias específicas para pasar a un **Grado A** (progresión lenta) o subir a un **Grado C** (alto riesgo de progresión rápida) (10).

a.9. Clasificación de la Periodontitis: (Historia)

Durante el estudio de la clasificación de enfermedades y condiciones periodontales, las academias de periodontología se reúnen en determinados tiempos para evaluar los avances científicos, es por eso que la clasificación de 1999 tuvo una vigencia de 18 años, siendo en el año 2017 la última actualización por parte de la Academia Americana de Periodontología y la Federación Europea de Periodontología. Ellos dividieron el trabajo en 4 partes:

- Salud periodontal, enfermedades y condiciones gingivales.
- Formas de Periodontitis.
- Manifestaciones periodontales de las enfermedades sistémicas y condiciones del desarrollo y adquiridas.
- Enfermedades y condiciones periimplantarias.

Estas mismas fueron publicadas en el año 2018, donde se realizaron bastantes cambios y adiciones significativas con el fin de

ser útil, práctica, flexible y con definiciones de casos y criterios para apoyar el tratamiento de los pacientes (12).

Las diferentes clasificaciones de enfermedades periodontales, agrupan características o condiciones que van desde la gingivitis, pasando por la periodontitis, hasta las condiciones peri-implantares en la actualidad.

Según la OMS, la enfermedad periodontal afecta a los tejidos que sostienen y que rodean el diente, caracterizándose con sangrado e inflamación gingival, siendo el inicio, la gingivitis; posteriormente pueden provocar movilidad y hasta pérdida dental, que es la periodontitis.

La clasificación de 1999 a 2017 ha tenido bastantes cambios y se han agrado categorías, con la finalidad de obtener una ubicación sistematizada del diagnóstico individual de cada paciente.

En la clasificación de 1999 se organizaron en 2 grupos: las enfermedades periodontales que pueden ser inducidas y no inducidas por placa bacteriana; relacionándolas con factores sistémicos. También se dividió la periodontitis en crónica, agresiva y también relacionada a enfermedades sistémicas. En cambio, en el 2017 se siguió con la misma clasificación, es decir de inducidas y no por placa, aumentándole las condiciones de salud e inflamación en el periodonto después de un tratamiento exitoso. También recategorizó, eliminando la crónica y la agresiva, utilizando solo estadios y grados (2).

a.10. Formas de Periodontitis

La nueva clasificación de Periodontitis del año 2018, la divide en tres formas:

a.10.1. Enfermedades Periodontales Necrosantes

En esta clasificación se agruparon la gingivitis ulcerosa necrosante y la periodontitis ulcerosa necrosante, teniendo las dos tres características principales:

- Necrosis en las papilas interproximales.
- Sangrado y dolor.
- Asociadas a una menor resistencia sistémica a la infección bacteriana.

Tanto la gingivitis y la periodontitis necrosante presentaran una necrosis o ulcera de las papilas interdetales, además de sangrado gingival y dolor, añadiéndole a la ultima una perdida ósea rápida. Los dos también pueden tener otros síntomas o signos como son la halitosis, pseudomembranas, linfadenopatía y fiebre.

a.10.2. Periodontitis como manifestación de enfermedades sistémicas

Existen diferentes condiciones y también enfermedades que pueden afectar los tejidos periodontales, esto se puede dar por diferentes motivos como: influir en el inicio o el progreso de la periodontitis, o también afectar los tejidos de soporte del diente.

a.10.3. Periodontitis

La nueva clasificación que se dio para la periodontitis, fue en estadios, que son 4 y grados que dependen de la progresión, que son 3, basándose principalmente en la pérdida de inserción y pérdida ósea (12).

a.11. Evidencia Directa

Al no presentar ningún registro anterior para comparar, se tomará en cuenta el área con mayor defecto ósea que presenta la pieza

involucrada. Para esto se dividirá el porcentaje de pérdida de hueso con la longitud de la raíz del diente y la edad del paciente.

- Grado A: menor a 0,25.
- Grado B: de 0,25 a 1,0.
- Grado C: mayor a 1,0.

3.2. Análisis de antecedentes investigativos

3.2.1. Antecedentes Investigativos Locales

a. **Título:** Prevalencia de Enfermedad Periodontal en Pacientes Adultos de 30 a 60 Años de Edad con y sin Obesidad en el Centro Odontológico de la Universidad Católica De Santa María, 2019

Autor: Guillen García, Alejandro Daniel

Fuente: Repositorio de la Universidad Católica de Santa María.

Resumen: El objetivo del presente estudio fue determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes adultos de 30 a 60 años de edad con y sin obesidad que se atienden en el Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, así como comparar estos dos grupos de estudio y verificar si existen diferencias significativas. Para lograr el propósito se realizó un estudio de campo de tipo comparativo, consistiendo en la aplicación de una ficha de observación, a 33 pacientes que padecían obesidad, y a 33 pacientes sin obesidad, según el Índice de Masa Corporal. El presente estudio permitió obtener información referente al sexo, edad, talla, peso, índice de masa corporal, severidad y prevalencia de enfermedad periodontal de cada paciente evaluado. La enfermedad periodontal se midió mediante el Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal Comunitario (CPITN), índice aprobado por la Organización Mundial de la Salud para estudios epidemiológicos, donde se dividió la dentición en seis sextantes (dos posteriores y uno

anterior). Se asignó el código 0 cuando los tejidos periodontales se encontraban sanos, código 1 ante la presencia de sangrado gingival, código 2 a la presencia de cálculos y/o obturaciones defectuosas, código 3 a bolsas patológicas entre 3.5 y 5.5mm, y finalmente código 4 ante la presencia de bolsas patológicas mayores a 5.5 mm. Los resultados obtenidos evidenciaron que de ambos grupos (pacientes con obesidad y pacientes sin obesidad) el mayor porcentaje de pacientes presentaban bolsas periodontales de 3.5 a 5.5mm, así como que el mayor porcentaje presentaba sobrepeso. Comparativamente se observó que los pacientes de 30 a 39 años de edad y los pacientes de 40 a 49 años de edad mostraban un mayor porcentaje de cálculos y/o obturaciones defectuosas, mientras que los pacientes de 50 a 58 años de edad presentaban mayor porcentaje de bolsas periodontales de 3.5 a 5.5 mm. Se evidenció que los pacientes con obesidad presentaban un mayor porcentaje de bolsas periodontales de 3.5 a 5.5 mm (54.5%), y ninguno presentaba tejidos periodontales sanos; sin embargo, los pacientes que no presentaron obesidad evidenciaron un mayor porcentaje de cálculos y/o obturaciones defectuosas (42.4%), y un 12.1% presentaba tejidos periodontales sanos. Por otro lado, los pacientes sin obesidad presentaron una prevalencia de enfermedad periodontal de 87.9%, mientras que los pacientes con obesidad presentaron una prevalencia de enfermedad periodontal del 100%. Se puede concluir que comparativamente no se encontraron diferencias significativas en la prevalencia de enfermedad periodontal entre los pacientes de 30 a 60 años de edad con y sin obesidad en el Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, sin embargo si se encontraron diferencias significativas en los signos de enfermedad periodontal evaluados mediante el CPITN entre ambos grupos, donde los pacientes con obesidad mostraron signos de enfermedad periodontal más avanzados que los pacientes sin obesidad (13).

3.2.2. Antecedentes Investigativos Nacionales

a. **Título:** Prevalencia de la enfermedad periodontal y factores asociados en adultos jóvenes entre 18 - 24 años en Lima 2016.

Autor: Horna Valle, Patricia Consuelo.

Fuente: Repositorio Institucional de la Universidad Cayetano Heredia.

Resumen: Antecedentes: Los estudios de prevalencia de enfermedad periodontal en Lima – Perú son escasos y más aún con registros totales. Así mismo ante la heterogeneidad de las definiciones de caso, el Centro de Control y Prevención de Enfermedades en unión con la Academia Americana de Periodoncia (CDC/AAP) establecieron la definición de caso para este tipo de estudios. Objetivo: Determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal y los factores asociados en adultos jóvenes entre 18 y 24 años en Lima-Perú. Materiales y Métodos: Estudio descriptivo, transversal en una muestra representativa de la población adulta joven de Lima-Perú. Se seleccionaron 660 adultos jóvenes entre 18- 24 años con registros totales de la profundidad al sondaje (PS), nivel de inserción clínica (NIC), sangrado al sondaje (SS) y placa blanda. La definición de caso de periodontitis fue determinada por CDC/AAP y la interfase del biofilm gingival (IBG). Se usó la prueba de Chi Cuadrado para determinar las frecuencias y la corrección de Yates para los factores asociados. Resultados: La prevalencia de la enfermedad periodontal fue de 70,91% (CDC/AAP), y 74,68% (IBG). La gingivitis se presentó en 47,8% y la periodontitis en 23,73% con una distribución de la severidad de 17,95%; 5,64%; 0,14% leve, moderada y severa respectivamente (CDC/AAP). Se encontró que los factores asociados a la periodontitis fueron nivel socioeconómico, hábito de fumar, tratamiento de ortodoncia previo, frecuencia de cepillado, uso de auxiliares de higiene

interproximal y uso de enjuagues bucales. Conclusión: La gingivitis es la enfermedad periodontal más prevalente en adultos jóvenes limeños. La periodontitis se encuentra principalmente en estadios iniciales (leve), lo que sugiere la importancia de implementar en las políticas de salud para la detección temprana y manejo de la enfermedad periodontal (14).

b. Título: Factores de riesgo asociados a enfermedad periodontal detectados en la clínica, Santiago de Chile, 2019.

Autor: Ypsy Cárdenas Bahos, Bryan Acevedo.

Fuente: Repositorio Institucional de la Universidad del Valle.

Resumen: La identificación oportuna de los factores de riesgo es de suma importancia en el éxito y mantenimiento del estado periodontal, por lo cual su registro tiene un papel determinante en su tratamiento y control. La nueva clasificación de enfermedades periodontales y perimplantarias del 2018 realiza un gran énfasis en la importancia del control de los factores riesgo, como desordenes genéticos, desordenes del sistema inmunológico, enfermedades sistémicas, estrés, cigarrillo y obesidad, Nueva evidencia demuestran la asociación de la enfermedad periodontal con enfermedades sistémicas con alta prevalencia en nuestra país como la obesidad ,que a su vez se asocia con enfermedades cardiovasculares, entro otros. En el proceso de formación académica es relevante tener claramente establecido la importancia de la identificación de los factores de riesgo de la enfermedad periodontal, para tener un adecuado registro de la información y clara divulgación al paciente para poder dar un adecuado manejo de la enfermedad y disminuir su incidencia. El objetivo principal de esta investigación es verificar el registro de todos los factores de riesgo asociados con enfermedad periodontal y otros parámetros para el diagnóstico y tratamiento, en pacientes atendidos en la clínica de posgrado de

periodoncia. Se realizó un estudio observacional descriptivo de tipo retrospectivo en las clínicas del posgrado de periodoncia. Se identificaron los siguientes factores de riesgo: obesidad, hipertensión arterial (HTA), diabetes, otras enfermedades sistémicas, hábitos, control de placa, cigarrillo, edad, género, etnia. Se observó presencia de dientes en boca, consumo de fármacos, frecuencia de cepillado. Se evaluaron 507 historias clínicas las cuales cumplían con los criterios de inclusión y exclusión, el 45.36% (N=230) eran hombres y el 54.64% (N=277) eran 9 mujeres, se encontró que el promedio de edad entre hombres y mujeres fue de 50.31 ± 14.36 años, el promedio del peso fue de 68.70 ± 12.72 . En el análisis que se realizó entre control de placa y enfermedad periodontal no se encontró registró en 101 pacientes, los resultados arrojaron que el 70% (N=204) presentaban un control deficiente de placa bacteriana en cualquier grado de la enfermedad periodontal, Con una significancia estadística de 0,00. En el análisis que se realizó entre obesidad y enfermedad periodontal se encontraron que no se encontró registró en 64 paciente, los resultados fueron el 32% (N=143) presentaban obesidad en cualquier grado y enfermedad periodontal, Con una significancia estadística de 0,012. conclusión: los factores de riesgo identificados en el presente trabajo obesidad, hipertensión arterial (HTA) y control de placa bacteriana son factores de riesgo modificables por el paciente. a nivel mundial la obesidad y la HTA son considerados factores de riesgo para las enfermedades crónicas no transmisibles más prevalentes como la diabetes y enfermedad cardiovascular (EC). el control de higiene deficiente se asocia con la periodontitis considerada actualmente a nivel mundial en el puesto número 11 de las enfermedades más prevalentes (15).

3.2.3. Antecedentes Investigativos Internacionales

a. **Título:** Situación Periodontal de la Población trabajadora en España: estudio epidemiológico. Madrid, 2016

Autor: Miguel Carasol Campillo

Fuente: Repositorio Institucional de la Universidad Complutense de Madrid.

Resumen: Las enfermedades periodontales son un problema de salud pública a nivel mundial. Recientemente, se ha comunicado que la periodontitis severa era la sexta condición más prevalente en el mundo, con una prevalencia global estandarizada del 11,2%. Otras revisiones a nivel mundial han concluido que las formas moderadas de periodontitis afectan a un porcentaje de adultos todavía mayor. Dado que las tendencias de estas enfermedades cambian con el tiempo, las encuestas epidemiológicas son necesarias para estudiar su prevalencia, severidad y extensión periódicamente, así como las posibles repercusiones que puedan tener sobre la salud sistémica. En Europa, se han llevado a cabo varios estudios epidemiológicos nacionales en países con diferentes condiciones socioeconómicas y organización de los servicios de atención dental. La mayoría de los estudios en Europa han utilizado el índice CPITN (Community Periodontal Index and Treatment Needs), modificado posteriormente a Community Periodontal Index [en español, Índice Periodontal Comunitario (IPC)], auspiciados por la Organización mundial de la Salud (OMS), con el fin de evaluar el estado periodontal de las poblaciones estudiadas. En España se han realizado estudios nacionales los años 2000, 2005 y 2010, utilizando la metodología previamente reseñada. Sin embargo, hasta la fecha no se han realizado encuestas dirigidas específicamente a la salud bucodental de la población ocupada (16).

4. HIPÓTESIS

Dado que, la placa y cálculos dentarios constituyen formaciones derivadas de la saliva, elemento omnipresente en la cavidad oral de todo ser humano:

Es probable que los factores de riesgo locales más frecuentes asociados a la periodontitis sean la placa bacteriana y los cálculos dentarios en pacientes adultos de la consulta privada.





**CAPÍTULO II:
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL**

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. Técnica

a. Precisión de la técnica

Se utilizó la técnica de **OBSERVACIÓN CLÍNICA INTRAORAL** para recoger información de los factores locales de riesgo y de la prevalencia de periodontitis.

b. Esquematización

VARIABLES INVESTIGATIVAS	TÉCNICAS
Factores locales de riesgo.	Observación clínica intraoral
Prevalencia de Periodontitis.	

c. Descripción de la técnica

Lo primero fue hacer un diagnóstico clínico de periodontitis a través del sondaje crevicular para la identificación de bolsas periodontales, sondaje que debe explorar el surco gingival de modo sistemático: en un sector en diferentes dientes. En un diente en sus 4 superficies, en una superficie en diferentes puntos, alineando la parte activa calibrada de la sonda con la superficie coronaria en la exploración de los creviculos libres vestibulares, palatinos, linguales, u oblicuándola discretamente hacia vestibular, lingual o palatino, cuando se explore los creviculos interdetales o papilares. La presión de sondaje teóricamente corresponde a 25 gramos, prácticamente, a una presión equivalente al peso de la mano.

Evidencia directa. Al no contar con registros que puedan ser comparados, los criterios que se tomaran en cuenta será el área que tenga un mayor defecto óseo referente al tamaño de la raíz de la pieza involucrada, donde se realizara una división entre el porcentaje de hueso perdido en relación a la longitud radicular y la edad del paciente. Si es menor a 0,25 será de grado A, si esta entre 0,25 y 1,0 será de clase B, y si es mayor de 1,0 será de clase C.

El segundo paso corresponde a la identificación de los factores locales de riesgo, como son placa, cálculos, impacción alimenticia e iatrogenia.

1.2. Instrumentos

a. Instrumento documental

a.1 Precisión del instrumento

Se empleó y aplicó un instrumento de tipo estructurado, denominado **FICHA DE REGISTRO**, en el que se consignaran los hallazgos referentes a los indicadores de las variables, factores locales de riesgo y prevalencia de periodontitis.

a.2 Estructura del instrumento

VARIABLES	EJES	INDICADORES	ITEMS
Factores locales de riesgo	1	• Placa	1.1
		• Cálculos	1.2
		• Impacción alimenticia	1.3
		• Iatrogenia	1.4
Prevalencia de Periodontitis	2	• Grados	2.1
		• Estadios	2.2

a.3. Modelo del instrumento

Figura en anexos.

b. Instrumentos mecánicos

- Espejos bucales
- Sondas periodontales
- Pinza para algodón

1.3. Materiales de verificación

- Útiles de escritorio
- Campos descartables
- Guantes descartables
- Clorhexidina al 0.12%
- Algodón
- Gasa
- Hisopos

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación espacial

a. Ámbito general

Cercado-Umacollo.

b. Ámbito Específico

Consulta Privada Odontológica.

2.2. Ubicación temporal

La investigación se realizó en el semestre Par 2022.

2.3. Unidades de estudio

a. Alternativa

Casos.

b. Caracterización de los casos**b.1. Criterios de inclusión:**

- Pacientes adultos de 50 a 70 años.
- De ambos géneros.
- Diagnosticados con periodontitis.
- De preferencia con injerencia etiológica de un solo factor, en caso de superposición de factores se tomó el más predominante.

b.2. Criterios de exclusión

- Pacientes fuera del rango etario expresado.
- Con diagnóstico de otras formas de enfermedad periodontal.

c. Cuantificación de los casos**Datos:**

- $Z\alpha$: 1.96
- P : 0.40
- W : 0.30

$$i = \frac{w}{2} = \frac{0.30}{2} = 0.15$$

Fórmula:

$$N = \frac{Z\alpha^2 \cdot P(1 - P)}{i^2}$$

$$N = \frac{1.96^2 \cdot 0.40(1 - 0.40)}{0.15^2} = \frac{3.84 \cdot 0.40 \cdot 0.60}{0.0225} = 40.96$$

$$N = 41 \text{ pacientes adultos}$$

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

- Autorización del odontólogo
- Consentimiento informado expreso del paciente.
- Selección de los pacientes
- Prueba piloto
- Recolección

3.2. Recursos

a. Recursos Humanos

a.1. Investigador : Carlos Enrique Herrera Delgado

a.2. Asesor : Dr. Luis Alfredo Anaya Muñoz

b. Recursos Físicos

Ambiente e infraestructura de la Consulta Privada.

c. Recursos Económicos

Autofertado por el investigador

d. Recurso Institucional

Universidad Católica de Santa María.

3.3. Prueba piloto

a. Tipo de prueba:

Incluyente o con reposición de unidades piloto instrumentadas.

b. Muestra piloto:

5% del total.

c. Recolección piloto:

Administración provisional del instrumento a la muestra piloto.

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

4.1. Plan de procesamiento de los datos

a. Tipo de procesamiento

Manual y computarizado (Programa SPSS Versión 25).

b. Operaciones del procesamiento

b.1. Clasificación

La información obtenida producto de la aplicación de los instrumentos fue ordenada en una matriz de sistematización que figura en anexos de la tesis.

b.2. Codificación

Se utilizó una codificación numérica.

b.3. Recuento

Se empleó matrices de conteo.

b.4. Tabulación

Se confeccionó tablas de doble entrada.

b.5. Graficación

Se construyó gráficas de barras.

4.2. Plan de análisis de datos

a. Tipo de análisis

Cuantitativo, bivariado, categórico.

b. Tratamiento estadístico

VARIABLE INVESTIGATIVA	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS
Factores locales de riesgo asociados	Cualitativa	Nominal	Frecuencias absolutas
Prevalencia de periodontitis	Ordinal	Ordinal	Frecuencias porcentuales





PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

TABLA Nº 1

Factores locales de riesgo asociados a periodontitis en pacientes adultos de la Consulta Privada

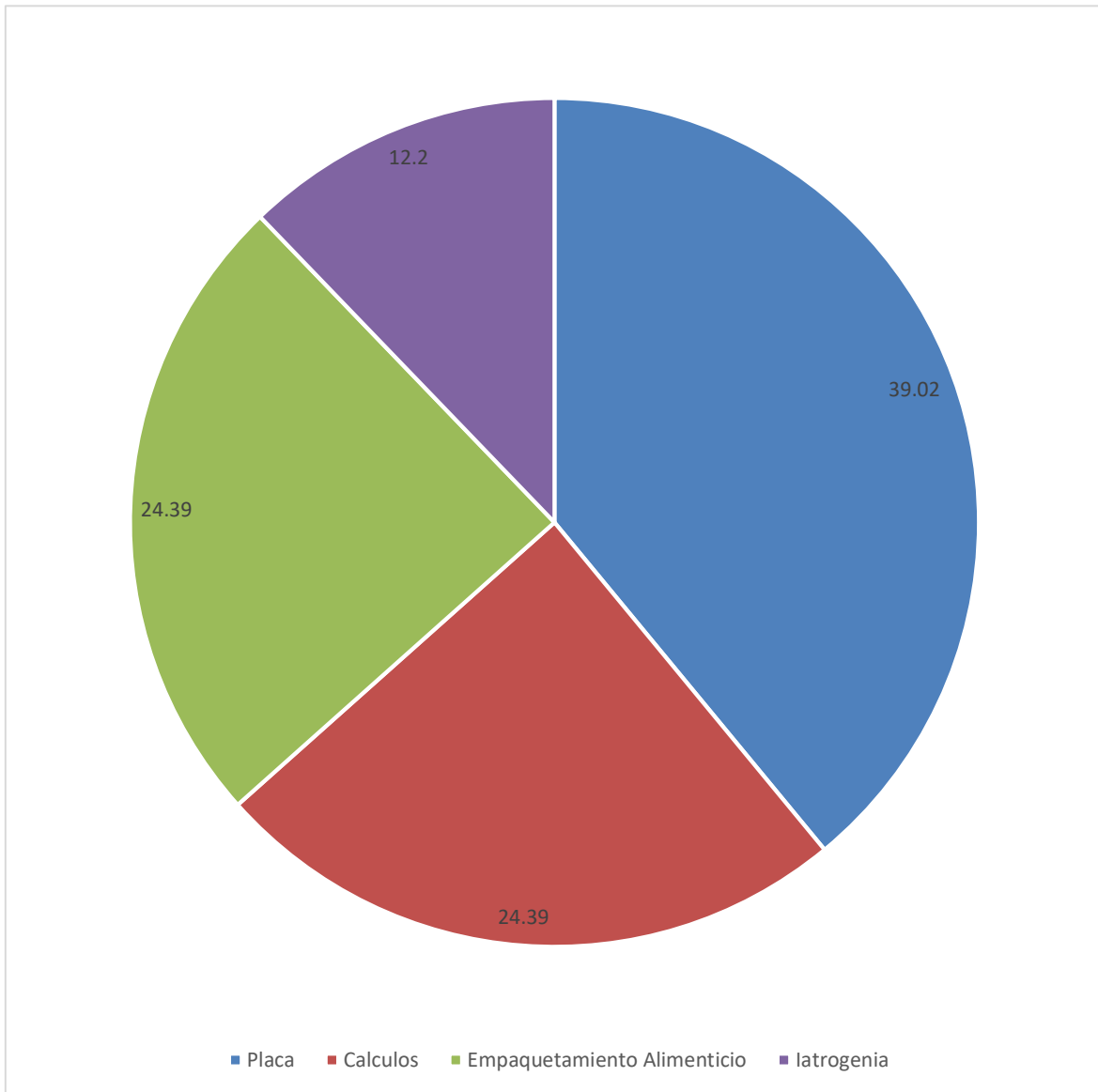
FACTORES	Nº	%
Placa	16	39,02
Cálculos	10	24,39
Empaquetamiento Alimenticio	10	24,39
latrogenia	5	12,20
TOTAL	41	100,00

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

El factor de riesgo local más frecuente asociado a periodontitis fue la placa bacteriana, identificada en 39.02% de los casos; seguido por los cálculos dentarios y el empaquetamiento alimenticio, factores que fueron registrados en igual frecuencia, con el 24.39%; y finalmente la latrogenia con el 12.20%.

GRÁFICO Nº 1

Factores locales de riesgo asociados a periodontitis en pacientes adultos de la Consulta Privada



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA Nº 2

**Placa como factor de Riesgo asociado a periodontitis en pacientes adultos
de la consulta privada**

PLACA	Nº	%
Supragingival	4	9.76
Subgingival	12	29.27
SUBTOTAL	16	39.02
Otros factores	25	60.98
TOTAL	41	100.00

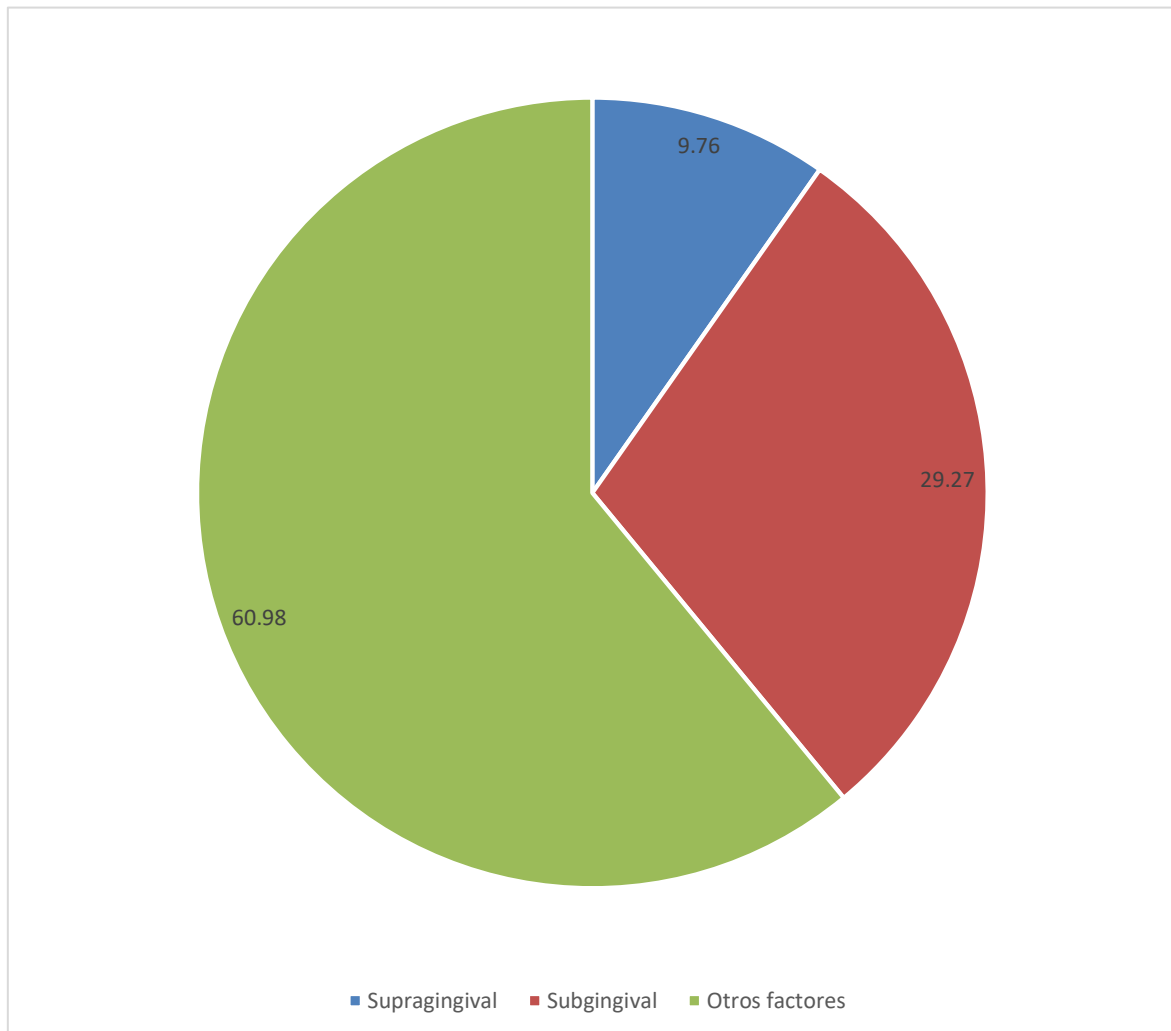
Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

La placa como factor de riesgo asociado a la periodontitis fue mayormente subgingival con el 29.27%, y menormente supragingival con el 9.76%, dejando constancia que la placa supragingival y subgingival (a la vez) fue consignada como subgingival, para fines estadísticos.

Así mismo, se puede indicar que la placa representa el 39.02% de todos los factores identificados en la cavidad oral.

GRÁFICO Nº 2

Placa como factor de Riesgo asociado a periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA Nº 3

Cálculos como factor local de riesgo asociado a periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada

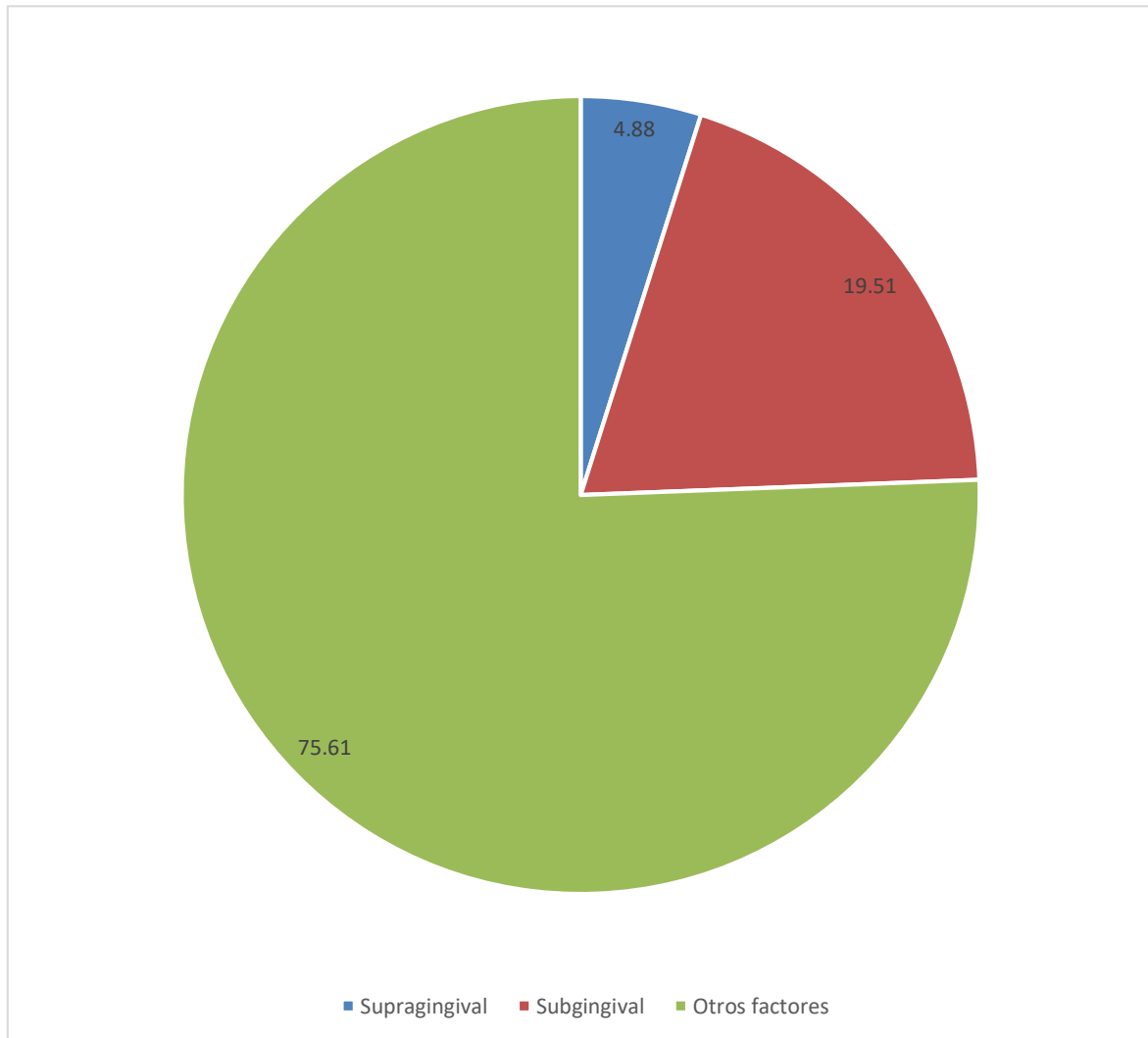
CÁLCULOS	Nº	%
Supragingival	2	4.88
Subgingival	8	19.51
SUBTOTAL	10	24.39
Otros factores	31	75.61
TOTAL	41	100.00

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

Los cálculos dentarios representan en el presente estudio el 24.39% de todos los factores identificados, observándose una mayor frecuencia de cálculos subgingivales con el 19.51%, seguido por los cálculos supragingivales, cuya ocurrencia representa el 4.88%.

GRÁFICO Nº 3

Cálculos como factor local de riesgo asociado a periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA N° 4

Empaquetamiento alimenticio como factor local de riesgo asociado a periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada

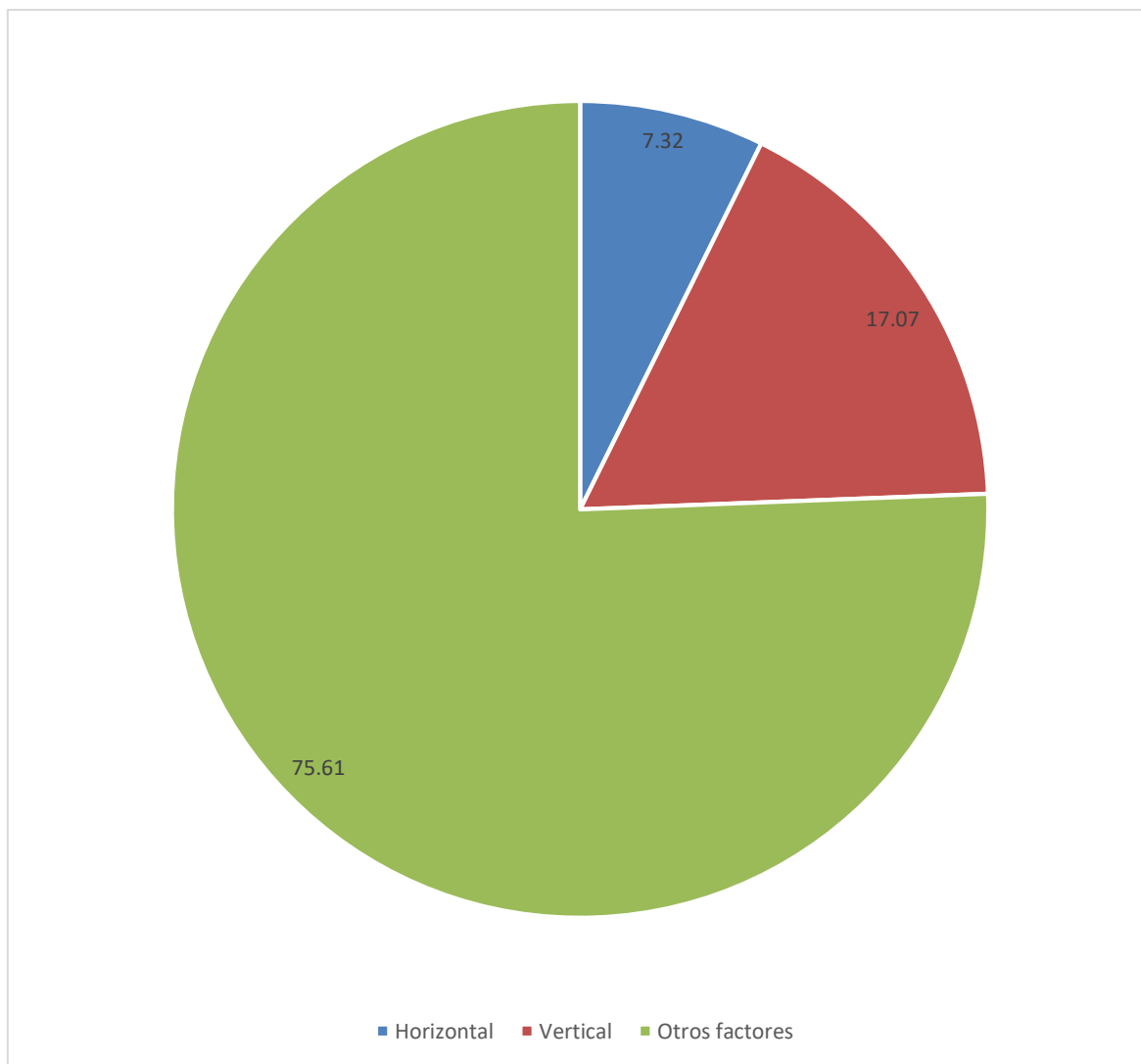
EMPAQUETAMIENTO ALIMENTICIO	Nº	%
Horizontal	3	7.32
Vertical	7	17.07
SUBTOTAL	10	24.39
Otros factores	31	75.61
TOTAL	41	100.00

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

En lo que concierne al presente estudio, el empaquetamiento alimenticio ha sido edificado en un 24.39% en los pacientes adultos de la consulta privada, observándose que dicho empaquetamiento fue mayormente vertical en el 17.07% de los casos, seguido con el empaquetamiento horizontal con el 7.32%.

GRÁFICO Nº 4

Empaquetamiento alimenticio como factor local de riesgo asociado a periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA Nº 5

Iatrogenia como factor local de riesgo asociado a periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada

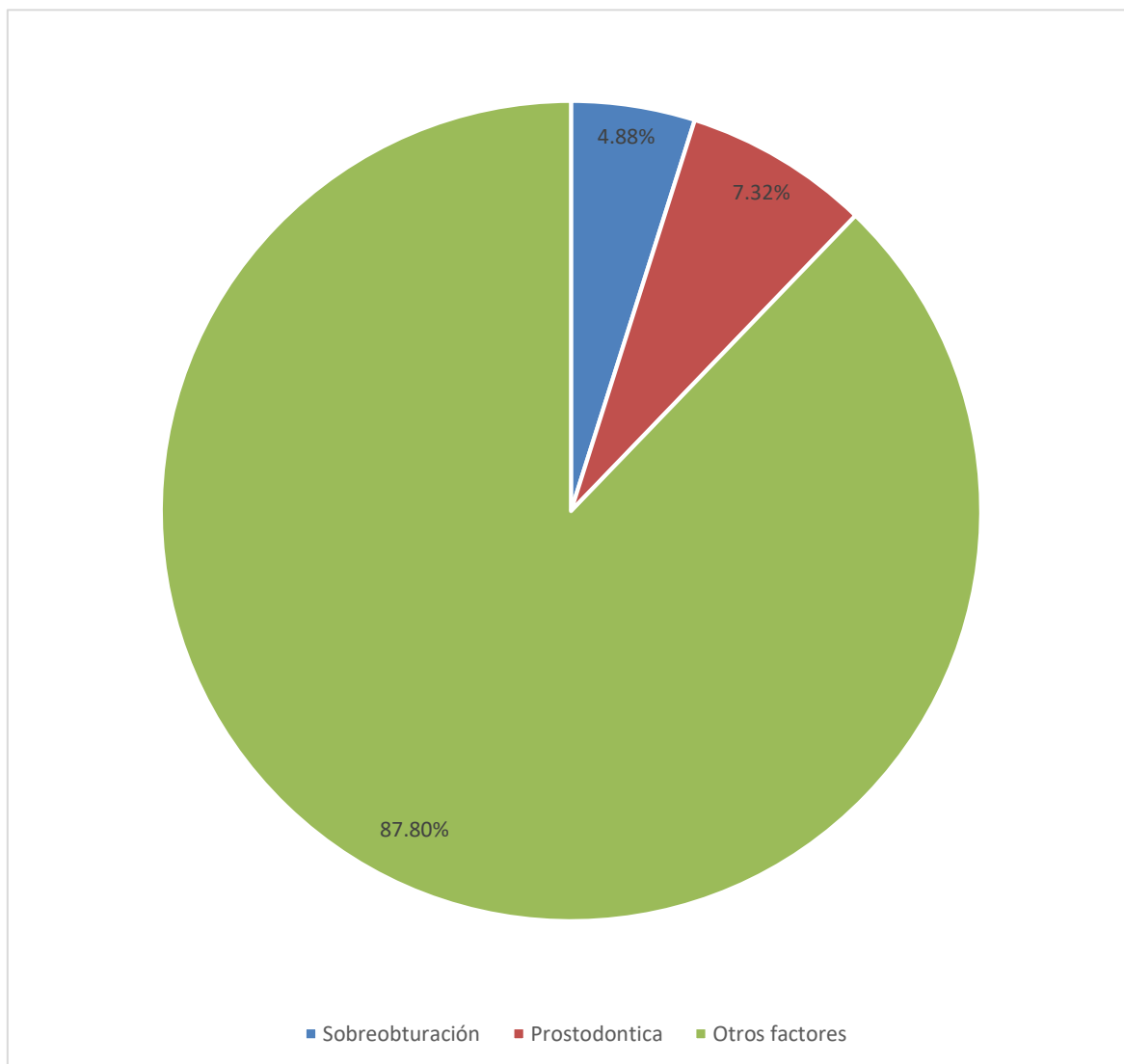
IATROGENIA	Nº	%
Sobreobtención	2	4.88
Prostodóntica	3	7.32
SUBTOTAL	5	12.2.
Otros factores	36	87.80
TOTAL	41	100.00

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

La iatrogenia como factor local de riesgo asociada a la periodontitis fue registrada en un 12.2% del total de factores encontrados en la cavidad oral de los pacientes adultos de consulta privada. El tipo de iatrogenia más prevalente fue la prostodóntica con el 7.32% y la menos frecuente la sobreobtención con el 4.88%.

GRÁFICO Nº 5

**latrogenia como factor local de riesgo asociado a periodontitis en pacientes
adultos de la consulta privada**



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA Nº 6

Grados de periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada

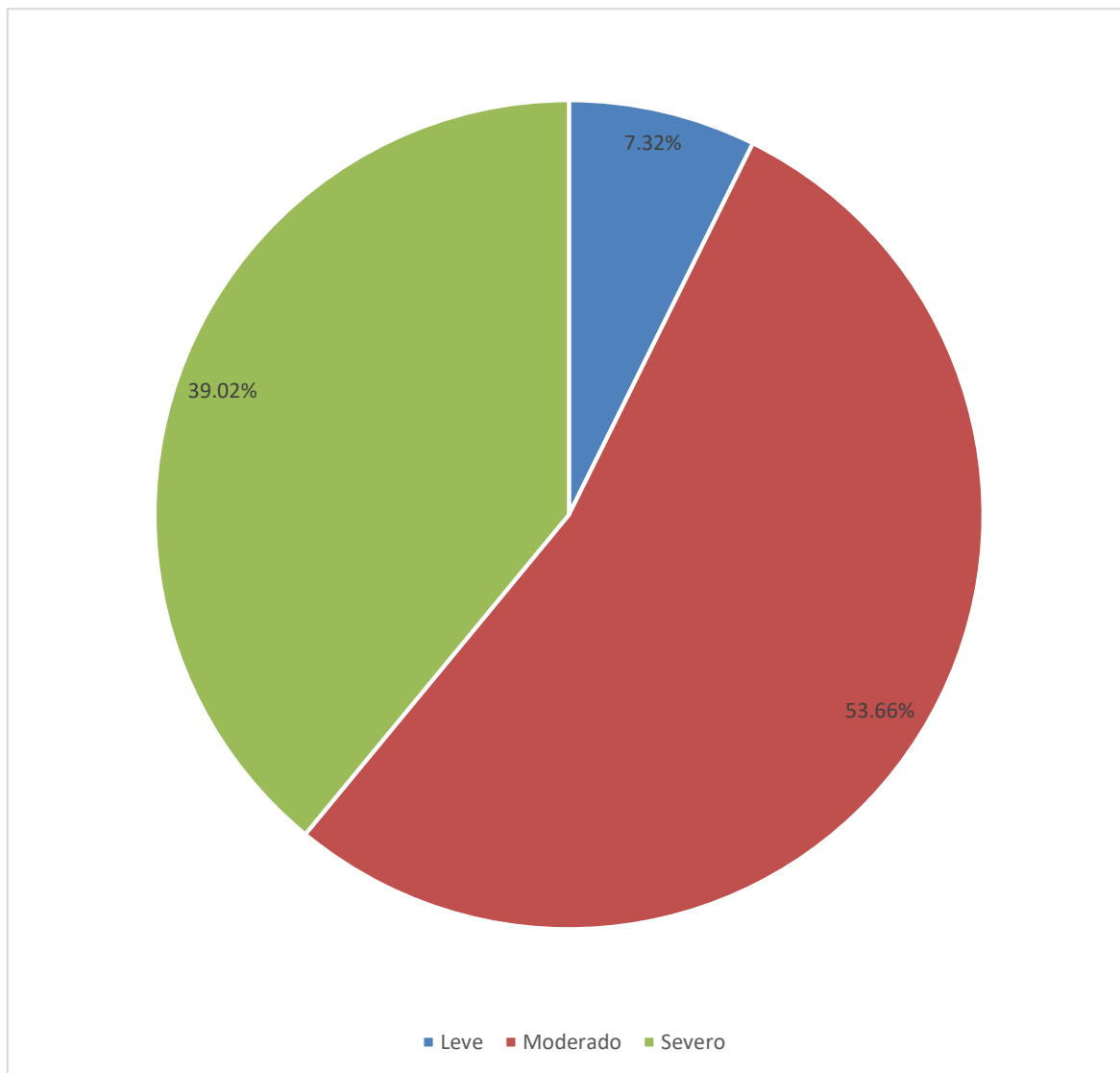
GRADOS	Nº	%
Leve	3	7.32
Moderado	22	53.66
Severo	16	39.02
TOTAL	41	100.00

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

En pacientes adultos de la consulta privada, se encontró mayormente una periodontitis moderada con el 53.66%, seguido por la periodontitis severa con el 39.02%, y luego la periodontitis leve con el 7.32%.

GRÁFICO Nº 6

Grados de periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA N° 7

Estadios de la periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada

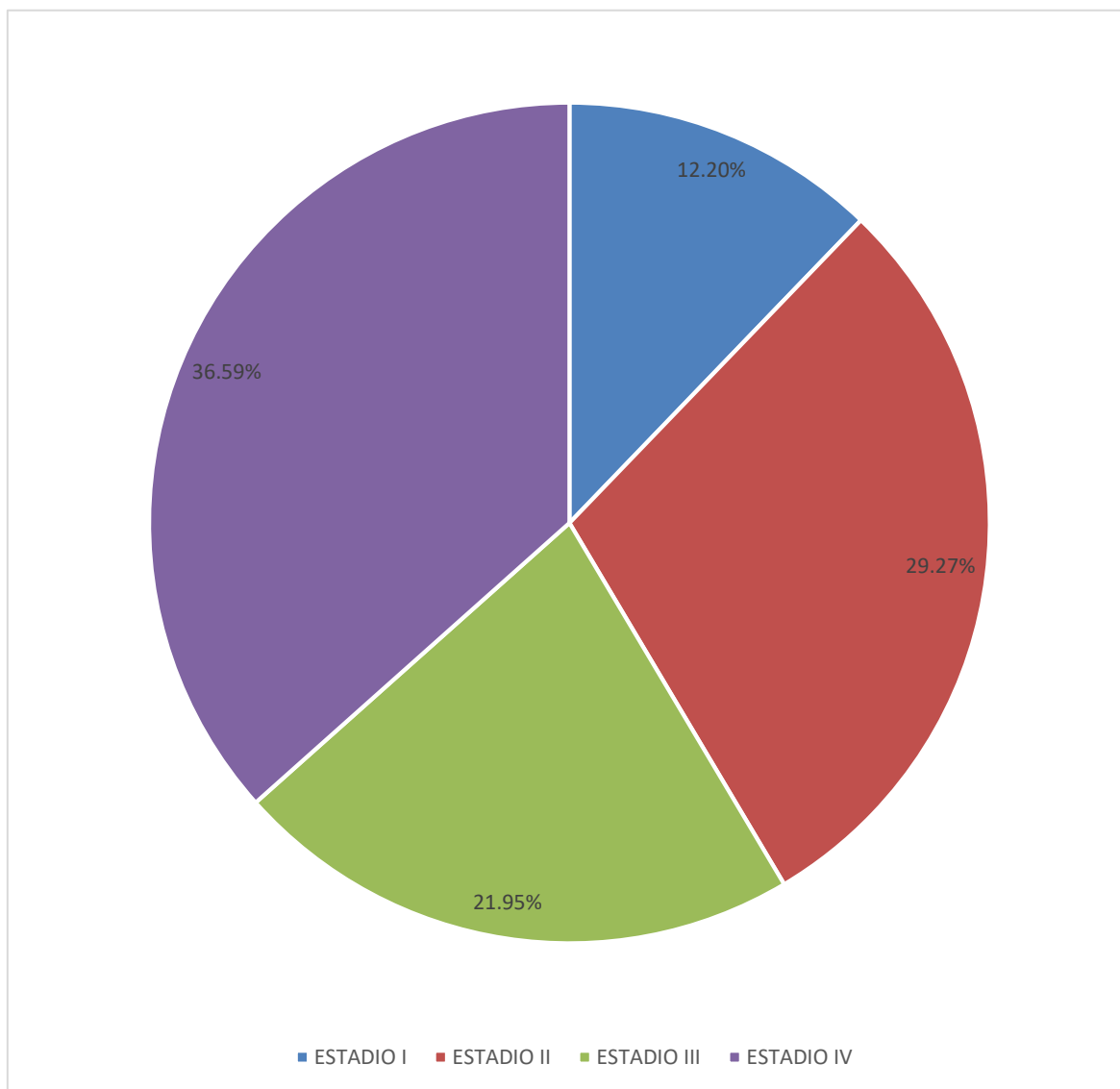
ESTADIOS	N°	%
I	5	12.20
II	12	29.27
III	9	21.95
IV	15	36.59
TOTAL	41	100.00

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

Con respecto a los estadios de la periodontitis, el estadio IV fue el más frecuente con el 36.59%, seguido por el estadio II con el 29.27%; posteriormente el estadio III con el 21.95%; y finalmente el estadio I con el 12.20%.

GRÁFICO N° 7

Estadios de la periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA Nº 8
Factores locales de riesgo y grado de periodontitis

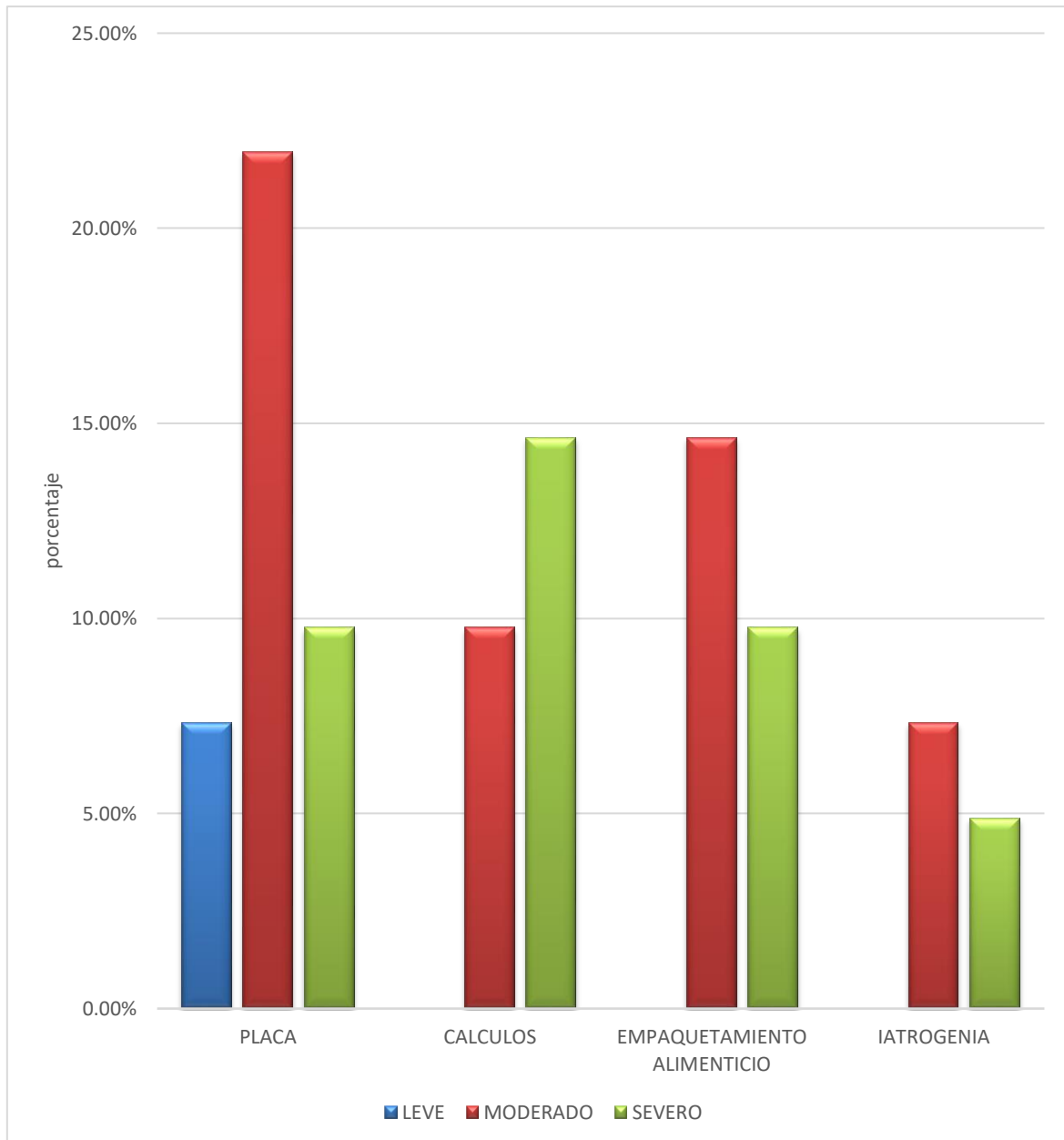
FACTORES	GRADOS						TOTAL	
	Leve		Moderado		Severo			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Placa	3	7.32	9	21.95	4	9.76	16	39.02
Cálculos	0	0.0	4	9.76	6	14.63	10	24.39
Empaquetamiento alimenticio	0	0.0	6	14.63	4	9.76	10	24.39
Iatrogenia	0	0.0	3	7.32	2	4.88	5	12.20
TOTAL	3	7.32	22	53.66	16	39.02	41	100.00

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

Tanto la placa como el empaquetamiento alimenticio y la iatrogenia produjeron mayormente una periodontitis moderada, con el 21.95%, el 14.63% y 7.32% respectivamente. Los cálculos dentarios generaron mayormente o se asociaron a una periodontitis severa con el 14.63%.

Otro hallazgo importante que se puede precisar es que todos los factores mencionados produjeron periodontitis severa, pero en diferentes proporciones

GRÁFICO Nº 8
Factores locales de riesgo y grado de periodontitis



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA Nº 9

Factores locales de riesgo y estadios de periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada

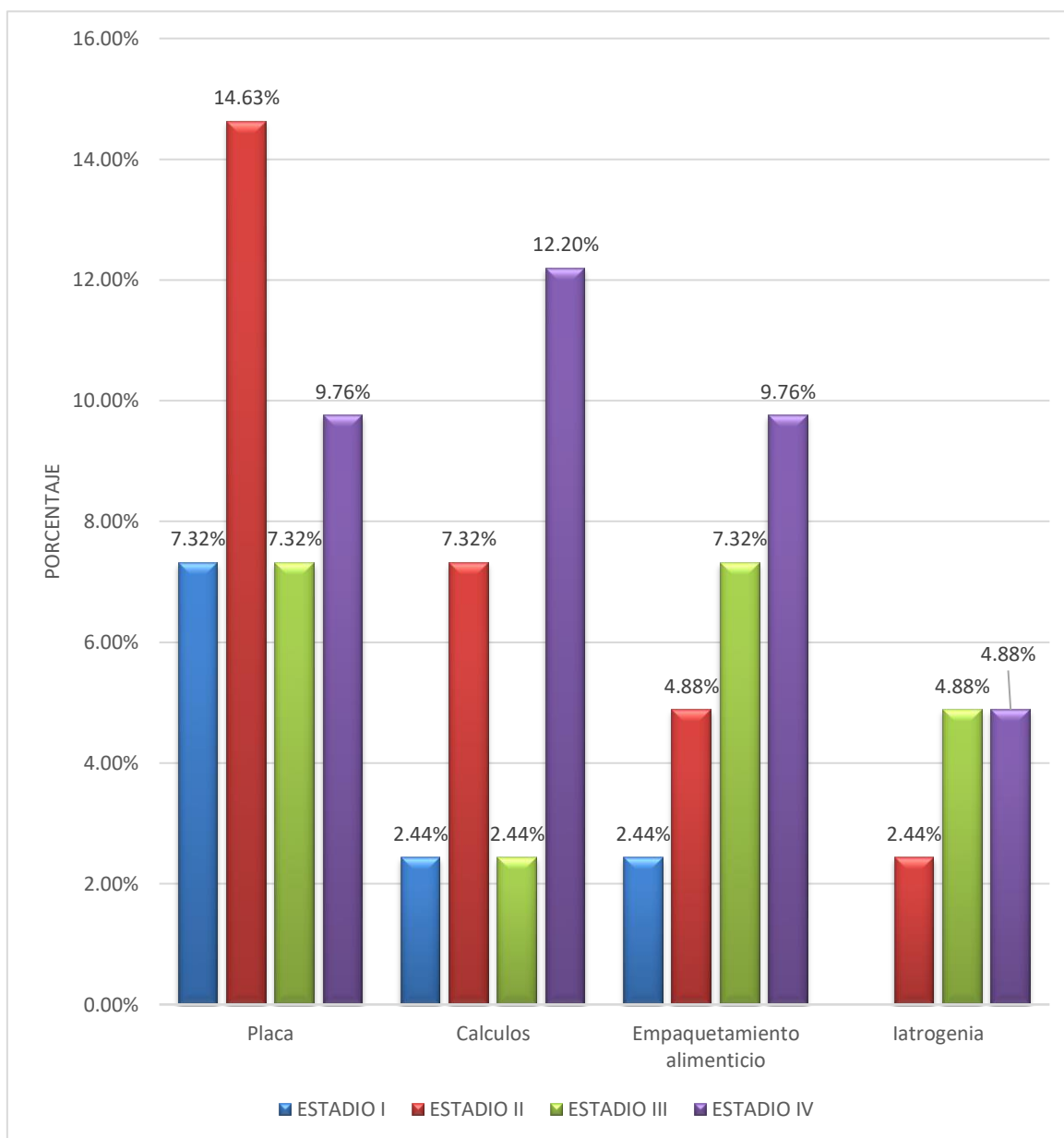
FACTORES	ESTADIOS								TOTAL	
	I		II		III		IV			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Placa	3	7.32	6	14.63	3	7.32	4	9.76	16	39.02
Cálculos	1	2.44	3	7.32	1	2.44	5	12.20	10	24.39
Empaquetamiento alimenticio	1	2.44	2	4.88	3	7.32	4	9.76	10	24.39
Iatrogenia	0	0.0	1	2.44	2	4.88	2	4.88	5	12.20
TOTAL	5	12.20	12	29.27	9	21.95	15	36.59	41	100.00

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

La placa bacteriana se asoció mayormente a un estadio II, con el 14.63%; los cálculos dentarios se vincularon de modo similar mayormente a un estadio II pero con el 7.32%; el empaquetamiento alimenticio se asoció mayormente a un estadio IV, con el 9.76%; y la iatrogenia se asoció mayormente a los estadios III y IV con un porcentaje común del 4.88%.

GRÁFICO Nº 9

Factores locales de riesgo y estadios de periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

DISCUSIÓN

En lo que concierne a la presente investigación los factores de riesgo locales asociados a periodontitis, fueron los siguientes en orden decreciente: placa 39.02%, cálculos dentarios 24.39%, empaquetamiento alimenticio 24.39% e iatrogenia con el 12.20%.

Respecto a la prevalencia de periodontitis, predominó el grado moderado con el 53.66%, seguido por el severo, con el 39.02% y finalmente el leve con el 7.32%. Respecto a los estadios de esta afección, predominó el estadio IV con el 36.59%, luego el estadio II, con el 29.27%, posteriormente el estadio III con el 21.95% y finalmente el estadio I, con el 12.20%.

Comparando los resultados obtenidos con los antecedentes investigativos, se tiene que Horna Valle (2016) a propósito de evaluar la prevalencia de enfermedad periodontal y factores asociados en adultos jóvenes, identificó una prevalencia del 70.91% con una distribución de 17.95 % para los grados leves, de 5.64% para los grados moderados y 0.14% para los severos. Así mismo informó, que los factores asociados a la periodontitis fueron el nivel socioeconómico bajo, tabaquismo e insuficientes prácticas de higiene bucal, advirtiéndose una diferencia numérica importante con respecto a los resultados del presente estudio, en lo que respecta fundamentalmente a grados (14).

Carasol Campillo (2016), respecto a la situación periodontal de la población trabajadora en España, la periodontitis severa, fue identificada como la 6ta condición más prevalente en el mundo, con una prevalencia global estandarizada del 11.2%, que contrasta en alguna notoriamente con lo encontrado en la investigación, que corresponde a un registro de 39.02% (16).

CONCLUSIONES

PRIMERA

Los FACTORES LOCALES DE RIESGO asociados a periodontitis fueron placa bacteriana con el 39.02%; cálculos y empaquetamiento alimenticio con 24.39% e latrogenia con 12.20%.

SEGUNDA

Respecto a la PREVALENCIA DE PERIODONTITIS, predominó el grado moderado con el 53.66%; y el estadio IV, seguido por el II, con porcentajes de 36.59% y 29.27% respectivamente.

TERCERA

Consecuentemente la hipótesis de la investigación tiene un alto grado de aceptación, en tanto los resultados tienen una alta concordancia con lo expresado en ella, en el sentido que los factores locales de riesgo más frecuentes asociados a periodontitis, fueron la placa bacteriana y los cálculos dentarios, con la salvedad que el empaquetamiento alimenticio se dio en igual proporción de estos últimos.

RECOMENDACIONES

Se sugiere a nuevos tesis de la Facultad de Odontología de la UCSM.

1. Investigar la influencia de los factores sociodemográficos, como edad, género, procedencia, grado de instrucción, nivel socioeconómico, entre otros; en la prevalencia de periodontitis, en el área de influencia del centro odontológico de dicha universidad. A fin de configurar el perfil sociodemográfico de la periodontitis en distintos distritos de la ciudad de Arequipa.
2. Investigar la influencia de los diferentes grados de tabaquismo como factor de riesgo en la prevalencia de periodontitis, considerando que la nicotina y los productos tóxicos del cigarro producen una vasoconstricción de la vasculatura periodontal y por ende hipoxia en la nutrición de los tejidos de protección y soporte del órgano dentario. Con el objeto de determinar su influencia de la severidad de esta afección.
3. Investigar la prevalencia de otras formas de enfermedad periodontal como el trauma oclusal y la recesión periodontal, y en lo posible en función de los factores etiológicos de riesgo asociados, con la finalidad de establecer asociaciones causales.
4. Profundizar la investigación del efecto del empaquetamiento alimenticio con y sin cúspide embolo en el estado periodontal de la papila interdentaria, con el fin de conocer las alteraciones de manera comparativa que se pudieran dar en el periodonto de protección y en el periodonto de soporte.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ubertalli J. Periodontitis. [Online].; 2022 [cited 2022 noviembre 22. Available from: <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/trastornos-odontol%C3%B3gicos/enfermedades-periodontales/periodontitis>.
2. Cárdenas-Valenzuela P, Guzmán-Gastelum DA, Valera-González E, Cuevas-González JC, Zambrano-Galván G, García-Calderón AG. Principales Criterios de Diagnóstico de la Nueva Clasificación de Enfermedades y Condiciones Periodontales. *Int. J. Odontostomat.* 2021 marzo; 15(1): p. 175-180.
3. Mayo Clinic. Periodontitis. [Online].; 2020 [cited 2022 noviembre 23. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/periodontitis/symptoms-causes/syc-20354473>.
4. Botero J, Bedoya E. Determinantes del Diagnóstico Periodontal. Revisión Bibliográfica. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol.* 2010; 3(2): p. 94-99.
5. Santes A. Prevalencia de enfermedades periodontal en pacientes diabeticos del centro de salud urbano. Manuel Avila Camacho Poza Rica Veracruz. 2012.
6. Cabrera M. Diabetes y su impacto en los tejidos periodontales. *Revista Chilena de Endocrinología y Diabetes.* 2015; 8(2).
7. Botero J, Kuchenbecker C, Duque A, Jaramillo A, Contreras A. Periodontal disease in children and adolescents of Latin America. *J. Periodontology.* 2015; 67(1): p. 34-57.
8. Mcclanahan S, Bartizek R, Biesbrock A. Identification and consequences of distinct löe-silness gingival index examiner styles for the clinical assessment of gingivitis. *J Periodontol.* 2001; 72(3): p. 383-92.

9. Oh T, Eber R, Wang H. Periodontal diseases in the child and adolescent. J. Clin Periodontol. 2002; 29: p. 400-410.
10. Caton J, Armitage G, et al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions – Introduction and key changes from the 1999 classification. J. Periodontol. 2018 marzo; 89(1): p. 81-88.
11. Zerón A. La nueva clasificación de enfermedades periodontales. Revista ADM. 2018; 75(3): p. 122-124.
12. Vargas Castilla A, Yañez Ocampo B. Periodontología e Implantología. Segunda ed. España: Médica Panamericana; 2021.
13. Guillén García AD. Prevalencia de Enfermedad Periodontal en Pacientes Adultos de 30 a 60 Años de Edad con y sin Obesidad en el Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María, 2019. Tesis para optar por el Título Profesional. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2019.
14. Horna Valle PC. Prevalencia de la enfermedad periodontal y factores asociados en adultos jóvenes entre 18 - 24 años en Lima 2016. Tesis para optar el Grado de Maestro en Periodoncia. Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2021.
15. Cárdenas Bahos Y. Factores de riesgo asociados a enfermedad periodontal detectados en la clínica, Santiago de Chile, 2019. Tesis para optar por el Título de Periodoncia. Santiago de Cali: Universidad del Valle, Escuela de Odontología. Facultad de Salud. Posgrado de Periodoncia; 2019.
16. Carasol Campillo M. Situación periodontal de la población trabajadora en España: estudio epidemiológico. Memoria para optar al Grado de Doctor. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2016.



ANEXOS



ANEXO N° 1
MODELO DE LA FICHA DE REGISTRO

FICHA DE REGISTRO

Ficha N°

Enunciado: Factores locales de riesgo asociados a la prevalencia de periodontitis en pacientes adultos de la consulta privada. Arequipa, 2022.

Edad: Género (F) (M) Localización:

1. FACTORES LOCALES DE RIESGO ASOCIADOS:

- 1.1. Placa: ()
- 1.2. Cálculos: ()
- 1.3. Empaquetamiento alimenticio: ()
- 1.4. Iatrogenia: ()

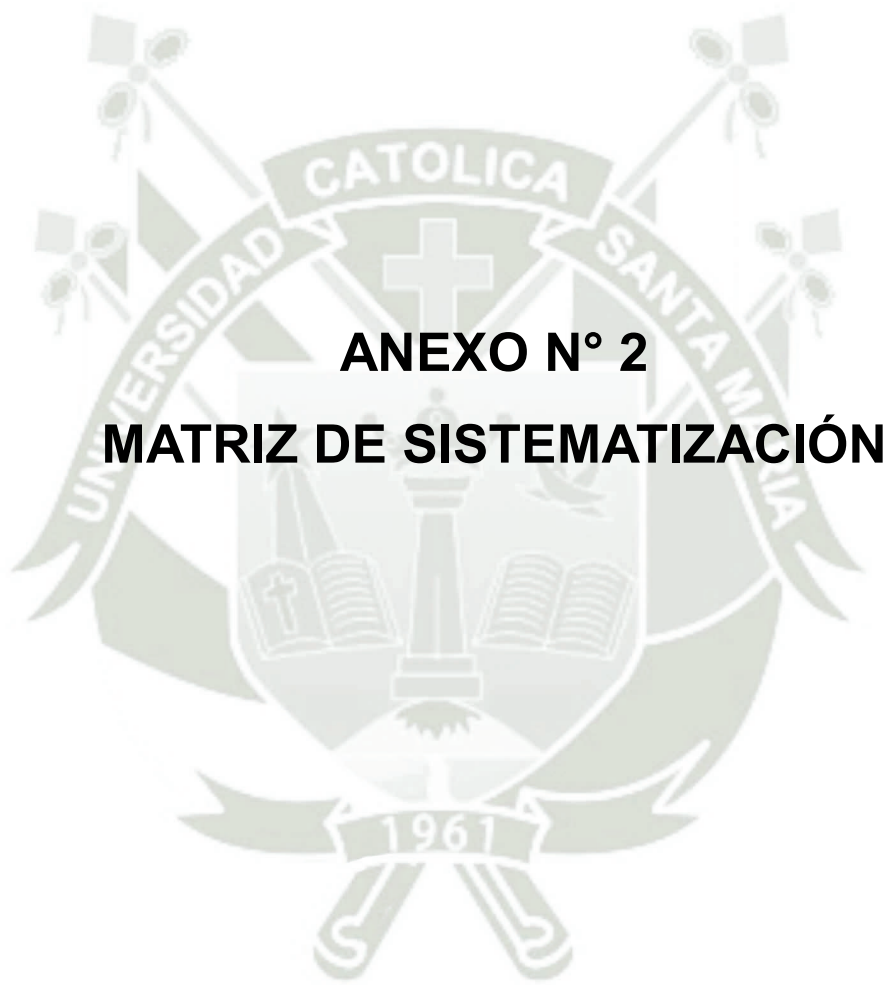
2. PREVALENCIA DE PERIODONTITIS:

2.1. Grados:

- a. Leve: ()
- b. Moderada: ()
- c. Severa: ()

2.2. Estadios:

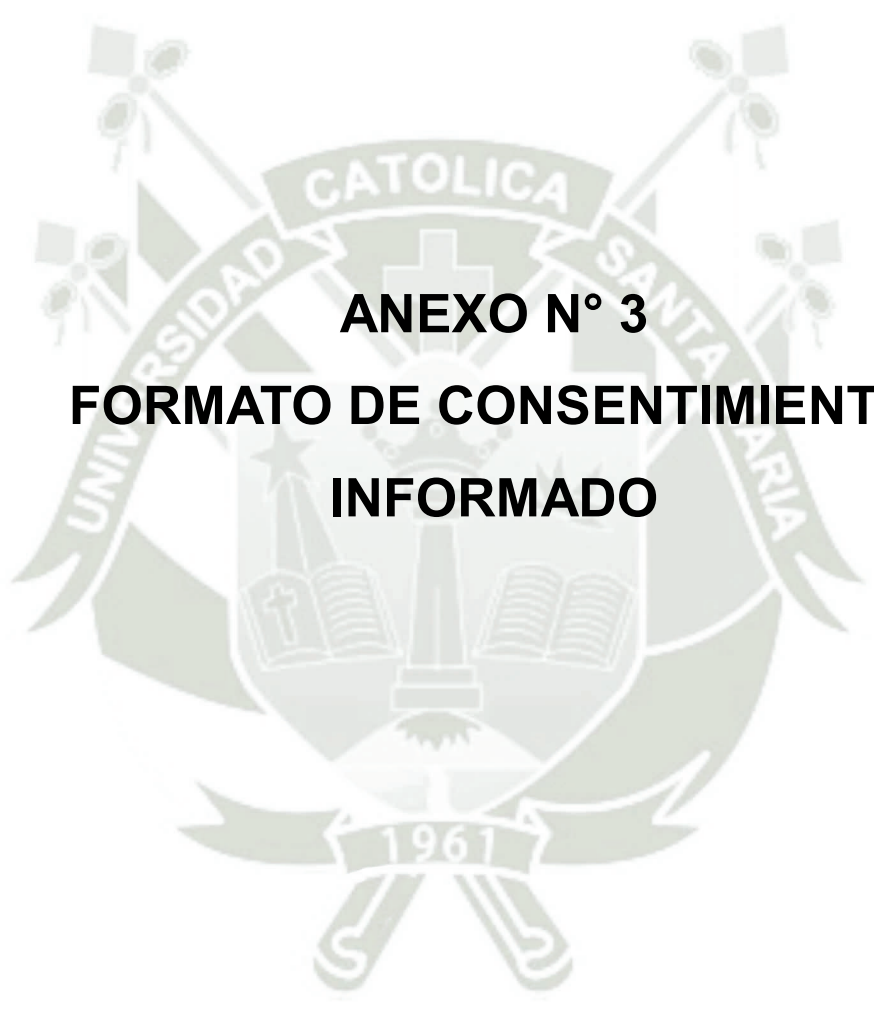
- a. Estadio I: ()
- b. Estadio II: ()
- c. Estadio III: ()
- d. Estadio IV: ()



MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN

ENUNCIADO: FACTORES LOCALES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN PACIENTES ADULTOS DE LA CONSULTA PRIVADA

U.E.	EDAD	GENERO	FACTORES				PERIODONTITIS	
			Placa	Cálculos	Empaquetamiento Alimenticio	latrogenia	Grado	Estadío
01	41	M	Supra				Leve	I
02	46	M		Supra			Moderado	II
03	44	F	Sub				Leve	I
04	42	M		Sub			Moderado	II
05	48	F				Sobreopt.	Moderado	II
06	44	M	Supra				Leve	I
07	51	F	Sub				Moderado	II
08	56	M			V		Moderado	I
09	53	F	Sub				Moderado	II
10	58	F			V		Moderado	III
11	56	F		Sub			Moderado	II
12	52	M		Supra			Moderado	I
13	54	F	Sub				Moderado	III
14	57	M	Sub				Moderado	II
15	52	F	Sub				Moderado	III
16	56	M			V		Moderado	II
17	58	F	Supra				Moderado	II
18	56	F				Prostodo.	Moderado	III
19	61	M	Sub				Moderado	II
20	65	F			H		Moderado	III
21	64	F			V		Moderado	II
22	67	F		Sub			Severo	III
23	68	F			V		Severo	IV
24	67	M	Sub				Moderado	III
25	62	F	Supra				Moderado	II
26	64	M		Sub			Severo	IV
27	68	F	Sub				Severo	IV
28	64	M			H		Moderado	III
29	68	F		Sub			Severo	IV
30	68	M	Sub				Severo	IV
31	62	F				Sobreobt.	Moderado	III
32	64	F		Sub			Severo	IV
33	68	F				Prostodo.	Severo	IV
34	64	F	Sub				Severo	IV
35	70	M		Sub			Severo	IV
36	68	F			H		Severo	IV
37	70	M			V		Severo	IV
38	66	F				Prosto.	Severo	IV
39	68	M		Sub			Severo	IV
40	64	F			V		Severo	IV
41	70	M	Sub				Severo	IV



ANEXO N° 3
FORMATO DE CONSENTIMIENTO
INFORMADO

FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

El(la) que suscribe _____ hace constar que da su consentimiento expreso para ser unidad de estudio en la investigación que presenta el **Sr. Herrera Delgado, Carlos Enrique**, titulada **FACTORES LOCALES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN PACIENTES ADULTOS DE LA CONSULTA PRIVADA. AREQUIPA, 2022**; con fines de optar el Título Profesional de Cirujano Dentista.

Declaro que, como sujeto de investigación, he sido informado exhaustiva y objetivamente sobre la naturaleza, los objetivos, los alcances, fines y resultados de dicho estudio.

Asimismo, he sido informado convenientemente sobre los derechos que como unidad de estudio me asisten, en lo que respecta a los principios de beneficencia, libre determinación, privacidad, anonimato y confidencialidad de la información brindada, trato justo y digno, antes, durante y posterior a la investigación.

En fe de lo expresado anteriormente y como prueba de la aceptación consciente y voluntaria de las premisas establecidas en este documento, firmamos:

Investigador

Investigado (a)

Arequipa,