



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

TESIS

PREVALENCIA Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO DE LA
ENFERMEDAD PERIODONTAL EN USUARIOS DEL
SERVICIO DE ODONTOESTOMATOLOGIA DEL HOSPITAL
REGIONAL DE HUACHO 2018

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

PRESENTADO POR:

BACHILLER: OBISPO RUIZ, CATTIA MEDALIT

ASESOR: CD. VIALE ORÉ, ENZO RENATO

HUACHO- PERU

2018

PREVALENCIA Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO DE LA
ENFERMEDAD PERIODONTAL EN USUARIOS DEL
SERVICIO DE ODONTOESTOMATOLOGIA DEL HOSPITAL
REGIONAL DE HUACHO 2018

PRESENTADO POR:

BACHILLER: OBISPO RUIZ, CATTIA MEDALIT

HUACHO – PERU

2018

Se dedica esta tesis a mis padres, Eusebio y Medalit, por mostrarme el camino de la superación, apoyarme en todo momento, todo el esfuerzo que siempre han dado y el amor que siempre me brindan.

A mi hermano, Henry, por el apoyo incondicional que siempre me dio para seguir adelante.

A mi familia en general, por sus palabras de aliento y apoyo en todo momento

Se agradece el presente trabajo

A Dios, por guiarme y nunca dejarme rendirme.

A mi padre Eusebio, por siempre mostrarme lecciones para ser fuerte en la vida y demostrarme que todo se puede con trabajo, esfuerzo y perseverancia.

A mi madre Medalit, por siempre darme ánimos cuando más me sentía derrotada, ayudarme a tomar decisiones y a confiar en mi misma.

A mi hermano Henry, por siempre escucharme y compartir muchos momentos juntos.

ÍNDICE GENERAL

Dedicatoria	03
Agradecimiento	04
Índice General	05
Índice de tablas	07
Índice de gráficos	08
Índice de figuras	09
Introducción	10
Resumen	12
Summary	13
CAPÍTULO: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1. Descripción de la Realidad Problemática	14
1.2. Formulación del problema	15
1.3. Objetivos de la investigación	16
1.4. Justificación de la investigación	16
1.5. Limitaciones	17
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes de la investigación	18
2.2. Bases Teóricas	24

2.3. Definición de términos básico	42
------------------------------------	----

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Formulación de la hipótesis principal y derivadas	44
--	----

3.2. Variables; definición conceptual y operacionalización	46
--	----

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1. Diseño metodológico	48
--------------------------	----

4.2. Diseño muestral	49
----------------------	----

4.3. Técnicas de Recolección de Datos	50
---------------------------------------	----

4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	52
--	----

4.5. Aspectos éticos.	53
-----------------------	----

CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Estadística descriptiva	54
------------------------------	----

5.2. Comprobación de hipótesis	67
--------------------------------	----

Discusión	73
-----------	----

CONCLUSIONES	75
--------------	----

RECOMENDACIONES	76
-----------------	----

FUENTES DE INFORMACIÓN	77
------------------------	----

ANEXOS

ANEXO N° 1: Constancia de haber realizado la investigación	80
--	----

ANEXO N° 2: Ficha recolección datos	81
-------------------------------------	----

ANEXO N° 3 Juicios de expertos	83
--------------------------------	----

ANEXO N° 4: Matriz de consistencia	96
------------------------------------	----

ANEXO N° 5: Imágenes	90
----------------------	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01: Prevalencia de enfermedad periodontal	54
Tabla02: Prevalencia Enfermedad Periodontal sexo femenino.	56
Tabla03: Prevalencia Enfermedad Periodontal sexo masculino	57
Tabla 04: Prevalencia enfermedad periodontal según edad	58
Tabla 05: Necesidad de Tratamiento Periodontal	59
Tabla 06: Necesidad de tratamiento periodontal sexo masculino	61
Tabla 07: Necesidad Tratamiento Enfermedad Periodontal sexo femenino.	63
Tabla 08: Relación entre necesidad de tratamiento periodontal y edad.	64
Tabla 09: Pruebas de Chi-cuadrado Prevalencia y necesidad tratamiento Periodontal	68
Tabla 11: Pruebas de Chi-cuadrado Prevalencia Enfermedad Periodontal y edad	69
Tabla 12: Pruebas de Chi-cuadrado entre necesidad tratamiento periodontal Y sexo	70
Tabla 13: Pruebas de Chi-cuadrado entre necesidad de tratamiento periodontal y edad	72

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 01: Prevalencia de enfermedad periodontal	55
Gráfico 02: Prevalencia Enfermedad Periodontal sexo femenino	56
Gráfico 03: Prevalencia de Enfermedad Periodontal género masculino	57
Gráfico 04: Prevalencia enfermedad periodontal según edad	58
Gráfico 05: Necesidad de Tratamiento Periodontal	60
Gráfico 06: Necesidad de tratamiento periodontal género masculino	62
Gráfico 07: Necesidad Tratamiento Enfermedad Periodontal sexo femenino	64
Gráfico 08: Necesidad de tratamiento periodontal y edad	66

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01 90

Figura 02 91

INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente estudio fue determinar la prevalencia y necesidad de tratamiento de la enfermedad periodontal en los usuarios del servicio de odontoestomatología que acuden al Hospital Regional de Huacho en el 2018.

Es importante identificar los conceptos de las dos variables de estudio, primero la prevalencia de la enfermedad periodontal, debido a que las enfermedades periodontales son condiciones inflamatorias crónicas que afectan a los tejidos de soporte y protección del diente. En términos generales, y de mayor importancia para la comunidad global, estas incluyen la gingivitis inducida por placa bacteriana y la periodontitis crónica. Claramente la periodontitis es más significativa debido a que puede causar la pérdida de dientes. Segundo la necesidad de tratamiento de la enfermedad periodontal identificadas mediante el índice CPITN, el cual nos brindó de antecedentes necesarios para la elaboración de estrategias preventivas y de tratamiento que puedan ser implementadas en el futuro para tratar la enfermedad periodontal en la población que acude al Hospital Regional de Huacho al servicio de Odontoestomatología.

El presente estudio fue elaborado con total de cinco capítulos estos a consecuencia de una investigación muy detallada.

En el capítulo I, titulado planteamiento del problema, se dio a conocer la descripción del problema, se plantearon los problemas y objetivos, y se presentó la justificación e importancia de la investigación, así como la factibilidad o viabilidad y limitaciones de la misma.

En el capítulo II, titulado marco teórico, se dio a conocer los antecedentes de la investigación, teniendo en cuenta autores nacionales e internacionales; así como las bases teóricas con autores que definen las dimensiones de las variables utilizadas en la investigación.

En el capítulo III, hipótesis y variables, se planteó lo que se quiere demostrar con esta investigación y se orienta a formular alternativas de solución, también se definió de forma operacional las variables de la investigación y finalmente la matriz de operacionalización de las variables de estudio.

En el capítulo IV, titulado metodología de la investigación, se mostró el tipo y nivel de investigación, así como el método y el diseño, la población y muestra, y por último las técnicas e instrumentos para la recolección de datos. También se realizará la ficha técnica del instrumento, la validación de juicio y la estadística total de elementos de las variables.

En el capítulo V, el cual se planteó los resultados de manera descriptiva el cual se realizó tablas y gráficos de unidades de tendencia central, también incluir las pruebas estadísticas que se realiza para la comprobación de hipótesis.

Finalmente, la discusión de los resultados, las conclusiones de la investigación y recomendaciones, respectivas.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo evaluar la prevalencia y necesidad de tratamiento de la enfermedad periodontal en los usuarios del servicio de odontoestomatología del Hospital Regional de Huacho. El estudio fue de tipo descriptivo, de diseño no experimental, la muestra estuvo conformada por 100 pacientes atendidos en el servicio de odontoestomatología del hospital Regional de Huacho. Los resultados nos dieron una prevalencia del 99% de la enfermedad periodontal, siendo el género femenino el de mayor prevalencia, encontrándose diferencia estadística significativa entre prevalencia y género con un $p=0,007$. La necesidad de tratamiento más requerida fue de refuerzo higiene oral, profilaxis y raspado cálculo supra gingival con 69%. No se evidencia diferencia estadística entre necesidad de tratamiento y género con un $p= 0,081$

Palabras claves: prevalencia, necesidad tratamiento, higiene oral, cálculo supragingival.

Summary

The objective of the present investigation was to evaluate the prevalence of periodontal disease and the need for treatment of users of the odonto-stomatology service of the Regional Hospital of Huacho. The study was a descriptive - recorrelational type of non-experimental design, the sample consisted of 100 patients seen in the odontostomatology service of the Regional Hospital of Huacho. The results gave us a prevalence of 99% of periodontal disease, being the female gender the most prevalent, finding a statistically significant difference between prevalence and gender with $p = -0.007$. The need for more required treatment was oral hygiene reinforcement, prophylaxis and scraping supra gingival calculus with 69%. There is no statistical difference between the need for treatment and gender. With $p = 0.081$

Key words: prevalence, need treatment, oral hygiene, supra gingival calculus.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Descripción de la Realidad Problemática

Las enfermedades periodontales son un problema de salud pública de alcance mundial. Afectan con mayor frecuencia a los países en vías de desarrollo, en especial a las comunidades más pobres, siendo por ello clave la educación para la salud; sin embargo, estudios sobre la prevalencia y su tratamiento son limitados en el Perú. La caries y la morbilidad periodontal son las dos enfermedades más prevalentes en los niños y adolescentes, ambas causadas por la presencia de placa bacteriana producto de la mala higiene. La acumulación de placa bacteriana está asociada a la presencia de gingivitis estableciéndose una relación causa-efecto. La National Survey muestra que la gingivitis está presente en niños en edad preescolar y es más prevalente y severa en adolescentes. La prevalencia de gingivitis en niños en edad escolar en E.E.U.U está en un rango de 40% a 60%.¹ En Perú, según un reporte de la Organización Panamericana de la Salud, la prevalencia de gingivitis es del 85% en la población en general. ⁽¹⁾

En 1973, se dio la propuesta de un nuevo índice, el Índice Comunitario de Necesidades de Tratamiento Periodontal (CPITN/INTPC) con el propósito de evaluar la situación gingival y periodontal de grandes poblaciones, las necesidades de tratamiento periodontal a nivel comunitario, así como, calcular el tiempo y el costo que llevaría su tratamiento y rehabilitación. Se examinan diferentes condiciones como la presencia de sangrado gingival y cálculo supra o subgingival y la profundidad de bolsas periodontales. Es usado para recomendar el tipo de

tratamiento necesario para prevenir o interferir con el desarrollo de la enfermedad periodontal.⁽²⁾

En Huacho no existen estudios que nos muestren la prevalencia de las enfermedades bucodentales y cómo éstas afectan a la población. Es por eso que presente estudio se realizó con el objetivo de determinar la prevalencia y necesidad de tratamiento periodontal, en los pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Regional de Huacho en 2018.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la prevalencia y necesidad de tratamiento de la enfermedad periodontal en los usuarios del servicio de odontoestomatología del Hospital Regional Huacho 2018?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cuál es la prevalencia de la enfermedad periodontal en los usuarios del servicio de odontoestomatología del Hospital Regional Huacho 2018, según sexo?

¿Cuál es la prevalencia de la enfermedad periodontal en los usuarios del servicio de odontoestomatología en el Hospital Regional Huacho 2018, según edad?

¿Cuál es la necesidad de tratamiento periodontal en los usuarios del servicio de odontoestomatología del Hospital Regional Huacho 2018, según sexo?

¿Cuál es la necesidad de tratamiento periodontal en los usuarios del servicio de odontoestomatología del Hospital Regional Huacho 2018, según edad?

1.3 Objetivos de la investigación.

1.3 Objetivo General

Determinar la prevalencia y necesidad de tratamiento de la enfermedad periodontal, en los usuarios del servicio de odontoestomatología del Hospital Regional Huacho 2018.

1.3.1 Objetivos Específicos

Determina la prevalencia de la enfermedad periodontal en los usuarios del servicio de odontoestomatología del Hospital Regional Huacho 2018, según sexo.

Determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal en los usuarios del servicio de odontoestomatología del Hospital Regional Huacho 2018, según edad.

Determinar la necesidad de tratamiento periodontal en los usuarios del servicio de odontoestomatología del Hospital Regional Huacho 2018, según sexo.

Determinar la necesidad de tratamiento periodontal en los usuarios del servicio de odontoestomatología del Hospital Regional Huacho 2018, según edad.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Justificación e importancia

La enfermedad periodontal es considerada una enfermedad crónica, infecciosa-inflamatoria que puede llevar a la pérdida total de los tejidos de soporte del diente. Además, es considerada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como uno de los mayores problemas globales que afectan la salud bucal en países industrializados y que aumenta en los países en desarrollo, en especial en las comunidades menos favorecidas. La gingivitis y la periodontitis son las patologías

que afligen a un alto porcentaje de la población, incluso a individuos jóvenes, por eso la importancia de conocer su prevalencia.

La necesidad de tratamiento de la enfermedad periodontal de una población nos permite tener datos y porcentajes aproximados de la magnitud de la enfermedad y la necesidad de tratar. Adicionalmente, estos resultados constituyen herramientas sólidas para el mejoramiento de los protocolos de diagnóstico, tratamientos preventivos y remisiones oportunas al especialista en periodoncia, lo cual permite diagnosticar y tratar a tiempo la enfermedad.

1.4.2 Viabilidad de la investigación

La presente investigación fue viable, debido a que se contó con los recursos humanos necesarios (asesores, investigador y la muestra de estudio); así como la autorización del Hospital Regional de Huacho para la toma de la muestra. Además, fue de recursos auto financiados por el investigador sin generar carga económica alguna a la población en estudio.

Se contó con el tiempo necesario para el desarrollo de esta investigación acorde al cronograma de ejecución de actividades hasta la obtención de los resultados, y el acceso a información fidedigna proporcionada directamente por los pacientes atendidos en el Hospital Regional de Huacho.

1.5 Limitaciones

La limitación que se presentó fue falta de cooperación de los pacientes en el momento de realizar el examen periodontal.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes Internacionales:

Duque A. (2016) Iberoamérica. El objetivo de esta revisión fue explorar la evidencia publicada sobre la prevalencia de periodontitis crónica en Iberoamérica.

Se llevó a cabo una búsqueda de los estudios de corte trasversal con el fin de comparar la prevalencia de periodontitis crónica en Iberoamérica. Se identificaron las características clínicas de las enfermedades periodontales usadas en cada estudio, como: profundidad clínica de sondaje, nivel clínico de inserción y sangrado al sondaje. También se analizaron los índices clínicos utilizados. Los resultados mostraron que, aunque se han realizado consensos para unificar la definición de la periodontitis, no siempre son utilizados en estudios de prevalencia de la enfermedad. Por tal razón la comparación entre los diferentes estudios es difícil. La evidencia sobre la prevalencia de periodontitis en Iberoamérica encontrada en Pubmed y otros buscadores es limitada. Solo en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, España, República Dominicana y Guatemala fue posible encontrar información. Existen pocos estudios poblacionales y los criterios diagnósticos utilizados son heterogéneos. No fue posible hacer una meta análisis. Estas dificultades no permiten una comparación exacta entre los países. Igualmente, algunos estudios utilizan índices actualmente no reconocidos en consensos periodontales para determinar la verdadera prevalencia de enfermedades periodontales (Índice Periodontal Comunitario). Se concluyó que La mayoría de los estudios en Iberoamérica demuestran que la prevalencia de la periodontitis crónica es alta y que existe un incremento en la extensión y la severidad de la pérdida de inserción y la profundidad de sondaje relacionado con la edad. ⁽³⁾

Lagos A. et. al. (2014) Chile. Realizaron un estudio cuyo objetivo fue determinar la necesidad de tratamiento periodontal e higiene oral de los adolescentes de 12 años, de la ciudad de Llanquihue, Chile. El estudio fue un estudio observacional descriptivo de corte transversal, en adolescentes de 12 años de la ciudad de Llanquihue, Chile, entre los meses de marzo y junio del año 2013. Se evaluó una muestra de 90 adolescentes, los cuales cumplieron con los criterios de inclusión. Para determinar la necesidad de tratamiento, se utilizó el índice de necesidad de tratamiento periodontal de la comunidad y se evaluó la higiene oral mediante el índice de higiene oral simplificada. Se aplicó el T-test, asumiendo un nivel de significancia estadística $p < 0,05$. Los resultados mostraron que, del total de adolescentes examinados, el 56,7% eran de género masculino. El valor promedio del índice de necesidad de tratamiento periodontal de la comunidad fue $1,1 \pm 0,9$ y el del índice de higiene oral simplificado fue de $0,7 \pm 0,5$. Los promedios de índice de necesidad de tratamiento periodontal de la comunidad e índice de higiene oral simplificado no tuvieron diferencias estadísticamente significativas entre géneros ($p < 0,05$). Se concluyó que *El 33,3%* de los adolescentes de 12 años pertenecientes a la ciudad de Llanquihue tienen necesidad de tratamiento periodontal. Se concluyó que la detección de enfermedad periodontal debe ser una parte fundamental del examen dental integral de los niños y adolescentes. ⁽⁴⁾

Espinoza N. et. al. (2012) Venezuela – Mérida. Se realizó un estudio descriptivo correlacional en una población de 287 niños, con edades entre 6 y 12 años; 143 niños del Colegio La Salle (privada) y 144 niños del Colegio La Salle Hermano Luis (pública). Se estudió presencia de detritus, cálculo dental y signos de periodontopatías, con análisis descriptivo y Chi cuadrado. En la escuela privada 95,8% presentó detritus, 25,8% cálculo dental y 34,9% signos de periodontopatías.

En la escuela pública 97,2% presentó detritus, 32,6% cálculo dental y 46,6% signos de periodontopatías. ⁽⁵⁾

Vargas R, (2012) Bolivia - Cochabamba. Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y longitudinal con el objeto de detectar la presencia de cálculo dental en niños de 6 a 12 años, atendidos en el bus odontológico, se revisaron 250 odontogramas y hojas de registro de los pacientes, a partir de los cuales se determinó la presencia y/o ausencia de cálculo dental; se estableció que 190 niños cumplieron con los criterios clínicos de cálculo dental. En forma general, se atendieron 989 pacientes; 190 presentaban calculo dental; se establece que la incidencia es del 19.21%; 130 niños presentaron cálculo subgingival (68.4%) y 60 niños cálculo supragingival (31.6%). ⁽⁶⁾

Pérez D. (2011) Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en 250 alumnos de uno y otro sexo, comprendidos entre 19 y 23 años de edad, pertenecientes al Instituto Técnico Militar "José Martí", en Ciudad de La Habana, con el objetivo de identificar sus necesidades de tratamiento periodontal. Se tomó una muestra simple aleatoria, se utilizó el índice de necesidad de tratamiento periodontal en la comunidad. Los resultados expresaron que el 67,6 % de los examinados estaban con afección periodontal, el promedio de sextantes sanos fue de 4,54 y necesitó tratamiento periodontal básico el 47,2 %. Se llegó a la conclusión que la condición de sano periodontal disminuyó con la edad y que la instrucción de higiene bucal constituyó la necesidad de tratamiento más frecuente, seguido de la necesidad de tratamiento periodontal básico. ⁽⁷⁾

Antecedentes Nacionales:

Castillo M.(2017) Apurímac El objetivo del presente estudio fue, cuantificar y clasificar la prevalencia de alteraciones periodontales y necesidad de tratamiento en adolescentes de 14-16 años del distrito de Abancay, Apurímac, 2017.

En cuanto a las alteraciones periodontales encontró mayor sangrado gingival en las piezas 3.4-3.7, prevalencia de cálculo tártaro en las piezas 1.3-2.3 y mayor frecuencia de bolsa periodontal en las piezas 1.7-1.4. La necesidad de tratamiento en cuanto a instrucción de higiene bucal, destartaje gingival y sublingual al pulido radicular fue mayor en las piezas 1.7-1.4, 1.3-2.3., 2.4-2.7, 4.7-4.4, 4.3-3.3 y 3.4-3.7. Al analizar las variables grado, sexo, grupo edad y lugar de referencia con respecto a las piezas dentarias no se encontró diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$). Al analizar las variables grado, sexo, grupo edad y lugar de referencia con respecto a la necesidad de tratamiento no se encontró diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$).

Los individuos del sexo femenino fueron los usuarios más frecuentes durante la investigación, sin embargo, son las personas del sexo masculino quienes presentaron mayor severidad de la enfermedad.

La zona de residencia predominante de los individuos evaluados fue el área urbana, sin embargo, la mayor prevalencia de enfermedad periodontal se presentó en el área rural. ⁽⁸⁾

Málaga L. (2015) Lima. El propósito fue determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal en estudiantes de secundaria de acuerdo al nivel de inserción clínica (NIC), profundidad de sondaje (PS) y sangrado al sondaje (SS) con registro en seis sitios en todas las piezas dentarias El estudio fue descriptivo transversal en escolares de secundaria de un colegio público de Villa El Salvador. La muestra

consistió de 317 escolares de 11 a 18 años, a quienes se les realizó evaluación periodontal utilizando los criterios para definición de caso de periodontitis en jóvenes de Albandar; Eken y col para estudios poblacionales tomando la medida de la PS y el NIC y la clasificación de la interface del biofilm gingival (IBG) de Offenbacher y col, basado en la PS y SS. También se registró la presencia de placa bacteriana. Se encontró que la prevalencia de enfermedad periodontal en la forma de periodontitis fue de 12.6%, 12.3% y 48.4% según los tres criterios respectivamente. La mayor frecuencia se presentó en las formas menos severas. La mayoría de los escolares tenían el NIC en 0; 1 y 2 mm, mientras que el 14.5% presentó el NIC >3mm; La PS >3mm fue 42.3% y 57.7% <3mm; El 72.1% de los escolares presentó sangrado al sondaje. Sólo 5.7% de los escolares se encontró libre de placa. La prevalencia de periodontitis se incrementó con la edad. Conclusiones: Hay alta prevalencia de enfermedad periodontal en la forma de periodontitis crónica leve, así como una alta frecuencia de sangrado al sondaje, profundidades de sondaje > 3mm y el 14.5% de los escolares presentó NIC >3mm. ⁽⁹⁾

Pérez L. (2015) Puno. El trabajo de investigación evaluó la prevalencia y necesidad de tratamiento periodontal en escolares de 7 a 11 años de edad del I.E.P. N° 70801, Totorani. Puno – 2014, así como la relación que existe con la edad, género y frecuencia de cepillado, para lo cual se realizó un estudio descriptivo, correlacional y de corte transversal. La evaluación se realizó en 50 niños de ambos géneros de 7 a 11 años de edad, para el examen clínico se utilizó la sonda periodontal diseñada por la OMS de Hu-Friedy, se dividió la boca en sextantes, a partir de cuyos valores de evaluación se obtuvo el índice periodontal CPITN, además se utilizó una ficha de recolección de datos para determinar la edad del niño, su género y la frecuencia de cepillado dental, el análisis estadístico utilizado fue tablas de frecuencia absoluta y

porcentual de doble entrada, la prueba de Ji cuadrado se utilizó para determinar la relación de los factores señalados y la morbilidad periodontal con su respectiva necesidad de tratamiento. Los resultados fueron: la prevalencia general de morbilidad periodontal fue de 96% en niños que presentaron el valor 1 y 2 del CPITN con valores de 72% y 24% respectivamente, que indica gingivitis y formación de cálculo dental, se determinó también que la edad y la frecuencia de cepillado se relacionan con la morbilidad periodontal ($P < 0.05$). Los niños afectados que presentaron el valor 1, requieren como tratamiento recomendado mejorar la conducta de higiene bucal, remoción de placa bacteriana supra y subgingival. Para el valor 2, además de las anteriores, requieren remoción de cálculo supragingival y subgingival y corrección de márgenes desajustados de las obturaciones y aplicación tópica de fluoruros ⁽¹⁰⁾.

ROBELLO J. (2014) Lima. El propósito del estudio fue determinar la prevalencia de las enfermedades bucales en los pacientes atendidos en la Clínica especializada en Odontología de la Universidad de San Martín de Porres. Estudio de tipo transversal, descriptivo comparativo, de enfoque cuantitativo, realizado en los meses de enero a marzo de 2013. La población de estudio incluyó a 1000 pacientes que acudieron al área de Diagnóstico. Los resultados nos mostraron que la enfermedad bucal de mayor frecuencia en tejido periodontal fue la gingivitis generalizada leve con un 40,8%; la enfermedad bucal más frecuente en tejidos duros fue la caries superficial con un 28,8%. Conclusiones. La presencia de gingivitis generalizada leve fue más prevalente en el sexo femenino en el rango etario de 31 a 40 años; como también la presencia de caries superficial fue más prevalente en el sexo femenino en el rango etario de 11 a 20 años ⁽¹¹⁾.

2.2 Bases teóricas de la investigación

2.1.1 PERIODONTO

Los tejidos de soporte del diente conocidos colectivamente como el periodonto del griego peri, que significa alrededor y odontos, diente, están compuestos por las encías, ligamento periodontal, cemento y hueso de soporte y alveolar. Estos tejidos se encuentran organizados en forma única para realizar las siguientes funciones:

- Inserción del diente a su alveolo óseo.
- Resistir y resolver las fuerzas generadas por la masticación, habla y deglución.
- Mantener la integridad de la superficie corporal separando los medios ambientes externo e interno.
- Compensar por los cambios estructurales relacionados con el desgaste y envejecimiento a través de la remodelación continua y regeneración.
- Defensa contra las influencias nocivas del ambiente externo que se presentan en la cavidad bucal.

2.1.1.1 ENCÍA

Por su importancia funcional y estructural, es uno de los tejidos más estudiados del periodonto. Es la mucosa expuesta al efecto abrasivo del bolo alimenticio durante la masticación, consecuentemente es una mucosa protegida por una capa superficial de queratina. También es llamada encía, y para fines descriptivos se divide en dos:

A) ENCÍA INSERTADA / ADHERIDA:

Es la más abundante de las dos, cubre los alvéolos dentarios por bucal y lingual, así como el paladar duro. Se inserta al periostio, hueso alveolar y cemento radicular

mediante fibras colágenas fundamentalmente, por lo que su consistencia es firme y resiliente. Su color es generalmente rosado pálido o salmón, con una apariencia punteada similar a la cáscara de naranja. Puede presentar pigmentos oscuros cuando presenta melanina en el estrato basal de su epitelio. Su límite apical es la unión mucogingival y su límite coronal es la línea que demarca el inicio de la encía libre, llamada surco de la encía libre.

En la superficie bucal forma una banda que en condiciones normales mide de 1 a 9 milímetros de ancho (apico-coronalmente), por lo general es más angosta en los segmentos posteriores. En el área del primer premolar y canino mandibular la banda de encía suele presentar su ancho mínimo (1 a 2 mm). En la región palatal la encía se extiende en todo el paladar duro hasta donde termina el proceso óseo (bóveda) palatal del maxilar superior⁽¹²⁾.

B) ENCIA LIBRE:

Es llamada así a la porción de encía que no está insertada a diente ni a hueso. Para describirla mejor, puede dividirse en dos porciones:

Encía marginal y encía papilar.

Encía Marginal: es la porción de encía libre que rodea al diente en sus caras: bucal y lingual. Se limita en la porción apical por el epitelio de unión, y coronalmente por su borde o margen gingival, a sus lados está limitada por las papilas interdientarias vecinas.

El borde de la encía libre (margen gingival) en condiciones normales es ahusado (en forma de filo de cuchillo) y se ubica a 0.5 o 1 mm hacia coronal de la unión esmalte cemento. Su ubicación es importante por razones estéticas, por ejemplo: cuando se

desplaza hacia apical descubre tejido radicular aparentando dientes largos; mientras que, cuando está más coronalmente sobre esmalte, da la apariencia también antiestética, de dientes anchos y cortos. Por lo tanto, es importante reconocer que la parte más apical (cenit) de la parábola que forma el margen gingival bucal de los dientes anteriores, varía entre cada uno de ellos; los incisivos centrales superiores, por ejemplo, se caracterizan por presentar una corona de forma triangular con vértice superior ligeramente hacia distal, es decir que la encía marginal tiene su cenit ligeramente hacia distal en el cuello dentario.

Mientras que los incisivos laterales presentan una forma coronal triangular isométrica, es decir que el cenit sí está en el centro en el cuello dentario.

Encía papilar interdental: es la porción de encía libre que ocupa los espacios interdentarios, por debajo de la superficie de contacto. En dientes anteriores se presenta como una papila de forma piramidal y en dientes posteriores se presentan dos papilas, una bucal y otra palatina o lingual, separados por una depresión en forma de silla de montar, que se conoce con el nombre de col o collado. El tamaño de la col depende de la cantidad de superficie de contacto entre dos dientes vecinos: a mayor superficie de contacto más amplio la col ⁽¹²⁾.

2.1.1.2 SURCO GINGIVAL:

Es el espacio que queda entre diente y encía libre (marginal o papilar). Su profundidad histológicamente es en promedio 0.5 mm, en tanto que, al sondeo clínico, usando una sonda periodontal varía entre 0.5 a 3 mm siendo la parte menos profunda la adyacente a la encía marginal y la de mayor profundidad la adyacente a las papilas interproximales. El fondo del surco, lo constituye el punto de adherencia entre la encía y el diente, aunque al medirla con una sonda periodontal el epitelio de

unión se desplaza apicalmente antes de percibir la resistencia del tejido gingival del fondo del surco, lo que explica porque la profundidad clínica es mayor a la profundidad histológica. El límite coronal del surco lo constituye el margen gingival (12).

2.1.2 CARACTERÍSTICAS DE LA ENCÍA SANA

a. Color

Encía sana por lo general tiene un color que ha sido descrito como "de coral rosa." otros colores como el rojo, blanco y azul pueden significar una inflamación o patología. Aunque se describe como el color rosa de coral, la variación en color es posible. Esto puede ser el resultado de factores tales como: espesor y grado de queratinización del epitelio, el flujo de sangre a la encía, pigmentación natural, la enfermedad y los medicamentos.

Puesto que el color de la encía puede variar, la uniformidad de color es más importante que el propio color subyacente. El exceso de depósitos de melanina puede causar manchas oscuras o manchas en las encías. La despigmentación de las encías es un procedimiento utilizado en la odontología cosmética para eliminar estas decoloraciones (13).

b. Contorno

Encía sana tiene una apariencia lisa arqueada o festoneado alrededor de cada diente. Esta encía llena y se adapta a cada espacio interdental, a diferencia de la papila gingival inflamada que se ve en gingivitis o el hueco interdental vacío en la enfermedad periodontal. Las encías sanas se aferran a cada diente porque la superficie gingival se reduce a "filo de cuchillo" de espesor en el margen gingival

libre. Por otro lado, las encías inflamadas tienen un margen "hinchado" o "laminado" (13).

c. Textura

Encía sana tiene una textura firme que es resistente al movimiento, y la textura de la superficie a menudo exhibe superficie punteada y la encía no saludable, por otra parte, es a menudo hinchados y blanda. La encía sana tiene una piel de naranja como textura. (14)

d. Consistencia.

Es de consistencia firme. La encía marginal puede separada levemente del diente con un instrumento o con chorro de aire. La encía insertada firmemente unida al hueso y cemento subyacente. (14)

e. Superficie.

La encía marginal es lisa; la encía insertada es punteada, comparable a una cascara de naranja. (14)

f. Posición.

La posición se refiere al nivel en el que el margen gingival esta adherido al diente. (11)

2.1.3 ENFERMEDAD PERIODONTAL

2.1.3.1 CONCEPTO

La enfermedad periodontal es una enfermedad que afecta a las encías y a la estructura de soporte de los dientes. Es la causa principal de pérdida de dientes en los adultos. Hay varios tipos y etapas de la enfermedad, todas las cuales comienzan con una infección de la encía que puede moverse a los huesos y ligamentos que

soportan el diente. En las primeras etapas, es a menudo detectada por un dentista o un higienista dental durante un examen regular. Si no se provee tratamiento, las encías y el hueso pueden dañarse tan seriamente que el diente se puede caer o habrá que extraerlo. ⁽¹⁵⁾

Inicialmente es silenciosa, prácticamente invisible y algunas veces hasta sin dolor; pero, una vez que ataca la enfermedad periodontal, es solamente un asunto de tiempo hasta que hace notar su presencia con sus incómodos, antiestéticos y posiblemente irreparables efectos secundarios. ⁽¹⁵⁾

Más de la mitad de los adultos, y tres cuartas partes de los adultos sobre 35 años de edad, tienen alguna forma de enfermedad periodontal. Sin embargo, niños pequeños pueden exhibir las señales. ⁽¹⁶⁾

En la etapa temprana de la enfermedad periodontal (de las encías), llamada gingivitis, las encías se pueden enrojecer, hinchar y sangrar fácilmente. En esta etapa, la enfermedad es reversible todavía y normalmente se puede eliminar con el cepillado y el uso del hilo dental diario. En las etapas más avanzadas de la enfermedad periodontal (de las encías), llamada periodontitis, las encías y el hueso de soporte de los dientes se pueden dañar seriamente. Se pueden aflojar los dientes, se pueden caer o puede ser que el dentista tenga que removerlos. ⁽¹⁷⁾

2.1.3.2 CAUSAS

La causa principal de la enfermedad periodontal es la interacción entre las bacterias que se encuentran en la placa dental (la capa pegajosa) virtualmente invisible que se acumula en los dientes diariamente y la respuesta del cuerpo a dichas bacterias. ⁽¹⁶⁾

Las toxinas, que se producen por la bacteria en la placa, irritan las encías. Al permanecer en su lugar, las toxinas provocan que las encías se desprendan de los

dientes y se forman bolsas periodontales, las cuales se llenan de más toxinas y bacterias.⁽¹⁵⁾

La evidencia investigativa nos lleva cada vez más al convencimiento de que la enfermedad periodontal no es única, sino que está integrada por una constelación de lesiones que se presentan en distintos periodos de la vida del individuo y que son ocasionadas por grupos de bacterias específicas.⁽¹⁵⁾

Si no se trata, la enfermedad avanza hasta dañar el hueso subyacente. Cuando no se remueve la placa del diente periódicamente, forma una sustancia sólida, porosa llamada cálculo o sarro. Si se forma cálculo o sarro en las raíces del diente bajo la línea de la encía, éste irrita aún más las encías y contribuye a más acumulación de placa y más enfermedad. Solamente un higienista dental puede remover la placa y el sarro de sus dientes.⁽¹⁶⁾

2.1.3.3 INTERRELACIÓN DE LA BACTERIA Y LA RESPUESTA INMUNOLÓGICA EN LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

En los últimos años se ha progresado considerablemente en el estudio de la respuesta inmunológica por parte del huésped ante el ataque bacteriano para investigar el papel que juega la bacteria como agente etiológico en la periodontitis. Se ha establecido que la periodontitis en el humano lo mismo que en otras especies animales es ocasionada por la bacteria. Inclusive ha sido posible evidenciar cierto tipo de bacterias que ocasionan determinadas variedades de enfermedad periodontal. La bacteria desencadena la enfermedad, pero la respuesta inmune está comprometida en el desarrollo de ella.⁽¹⁵⁾

La acumulación de placa bacteriana desencadena un proceso inflamatorio agudo en un comienzo que luego es remplazado por exudado inflamatorio de tipo crónico. Los elementos bacterianos actúan como antígenos que desencadenan la respuesta

inmunológica in situ. Las primeras células en reaccionar ante la presencia del antígeno son los leucocitos polimorfonucleares (PMNs). La población de PMNs es remplazada por células redondas de tipo linfocitos, células plasmáticas y macrófagos. Los mastocitos, eosinófilos y basófilos también participan en la respuesta inmunológica del huésped. Aparecen en escena diferentes mediadores químicos de la inflamación, entre los cuales se deben mencionar los leucotrienos (sustancias lentas de la anafilaxis), prostaglandinas, anafilotoxinas, monoquinas y linfoquinas. Todo el comportamiento de la red inmunológica esta “orquestado” por el macrófago, que estimula al linfocito T para que secrete diferentes linfoquinas, entre otras el factor quimiotáctico, el factor estimulante de la célula plasmática, el factor estimulante de colonias y tal vez el más importante, el factor estimulante de los osteoclastos (OAF), que es el principal responsable de la pérdida del hueso alveolar de soporte. ⁽¹⁵⁾

2.1.3.4 HISTOPATOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Los síntomas principales de la periodontitis del adulto son la pérdida de inserción y formación de sacos periodontales. El epitelio se adelgaza y a veces se observan áreas de ulceración parcial. En la zona más apical, el epitelio del saco está representado por un epitelio de unión muy delgado. La población de PMNs aumenta y el complejo de la membrana basal se encuentra alterado. En el corion se aprecia un infiltrado importante; cuando la condición es aguda, se observa exudado purulento y formación de microabscesos. Hay reabsorción del hueso vecino y la medula ósea muestra signos histológicos de transformación en tejido conectivo fibroso. ⁽¹⁵⁾

2.1.4. ETAPAS DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

2.1.4.1 GINGIVITIS

Las encías saludables son firmes, rosadas y no sangran. En la etapa más temprana de la enfermedad periodontal, llamada gingivitis, las encías comienzan a ponerse rojas y esponjadas y pueden sangrar durante el cepillado o la limpieza de los dientes con hilo dental. La placa y el sarro se pueden acumular en la línea de la encía, pero el hueso que aguanta el diente todavía está saludable y al remover los irritantes se restaurará la salud del tejido. ⁽¹⁶⁾

2.1.4.2 PERIODONTITIS

La próxima etapa de la enfermedad periodontal se llama periodontitis. Durante esta etapa, las encías se comienzan a separar del diente, se daña el hueso subyacente, se forman bolsillos y algunas veces las encías retroceden. La placa llena de bacterias se esparce en los bolsillos, haciendo más difícil mantener limpias las superficies de los dientes y controlar el proceso de la enfermedad. En las etapas avanzadas de la enfermedad, los bolsillos continúan haciéndose más profundos y hay más destrucción del hueso subyacente. Además, las bacterias que viven en esos bolsillos profundos son más virulentas y contribuyen aún más al avance de la enfermedad. Si no se trata, los dientes eventualmente se aflojarán y se caerán. ⁽¹⁶⁾

2.1.5. CÁLCULOS DENTARIOS

2.1.5.1. CONCEPTO

El cálculo dentario es una masa orgánica calcificada, dura y en íntima relación con el tejido gingival. El locus de calcificación es la placa bacteriana. Al mismo tiempo el cálculo siempre está asociado con una capa de placa que lo cubre y embebe en productos tóxicos elaborados por ella. La Academia Americana de Periodoncia lo define: "Cálculos (C. Subgingival, C. Supragingival, deposito calcáreo, C. Serumal, C. Salivar, tártaro): un deposito duro mineralizado adherido a los dientes". ⁽¹⁵⁾

Los cálculos dentarios hacen relación a aquellos elementos calcáreos que se aprecian localizados en el margen gingival. Generalmente, se trata de una masa dura, de color amarillento/carmelitoso o verde/negruzco, de consistencia pétreo, forma aplanada y firmemente adherida a la superficie dentaria. No importa cuál sea su localización (supra o subgingival), presenta una estructura similar, composición química igual, conformación cristalográfica idéntica y origen salivar común, aun cuando el fluido gingival también influye en la formación del cálculo subgingival. ⁽¹⁵⁾

2.1.5.2. FORMACIÓN DEL CÁLCULO

Las primeras etapas de formación de cálculo son idénticas a las del desarrollo de la placa, el depósito de una película y su rápida colonización por cocos gram positivos. La película se forma de modo sub como supragingival. Los cocos dominan el primer depósito, pero al quinto día la placa se toma en una estructura muy filamentosa y semeja la matriz del cálculo maduro descalcificado. Los microorganismos parecen envueltos en una sustancia fundamental fibrilar, amorfa o ambos. La calcificación puede comenzar unos días después del asentamiento bacteriano y se identifica como un foco dentro de la placa adyacente a la película. La mineralización continúa con la aparición de más focos que se agrandan y se juntan. A nivel supragingival, las superficies más cercanas a los orificios de salida de las glándulas salivales se mineralizan primero. En la zona subgingival el comienzo de la calcificación es más lento. El mecanismo de mineralización parece ser el mismo en las dos zonas pese a la fuente de sales minerales de la región subgingival es el líquido surcal y no la saliva.

Después de un tiempo la mayor parte de la placa se calcifica. Sin embargo, siempre hay cierta placa no mineralizada en la superficie de la porción mineralizada. La mineralización comienza en la matriz interbacteriana; continúa alrededor de las

paredes de las bacterias, y por último por dentro de las células bacterianas. Un segundo patrón de mineralización, como el de la brucita, no necesita abarcar la matriz orgánica, pero hace uso de la franja mineralizada preexistente para su base.

(15)

2.1.5.3 COMPOSICIÓN DE LOS CÁLCULOS

Los cálculos están constituidos por un componente orgánico y otro inorgánico. Los supragingivales contienen 70 - 90 % de componente inorgánico y una variedad de componentes orgánicos. El componente inorgánico está representado por 75.9% de fosfato de calcio [$\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$]; 3.1% de carbonato de calcio (CaCO_3); y algunas de fosfato de magnesio [$\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$] y otros metales. En general, se ha encontrado que los componentes inorgánicos mencionados anteriormente se encuentran en las siguientes proporciones: calcio 39%, fósforo 19%, bióxido de carbono 1.9% y magnesio 0.8%. Además, se encuentran trazas de sodio, zinc, estroncio, bromo, hierro, magnesio, tungsteno, oro, aluminio, silicón, y fluoruro. Las dos terceras partes del componente inorgánico esta representadas por cristales de hidroxiapatita.⁽¹⁵⁾

2.1.5.4 CÁLCULOS SUPRAGINGIVALES

Los cálculos supragingivales son visibles y están depositados en la corona del diente en relación con el margen gingival libre de la encía. Generalmente son blancos o blanco / amarillentos, duros y se desprenden fácilmente de la superficie dentaria. Con frecuencia se presenta recurrencia en su formación, especialmente en el área lingual. La coloración se modifica por el tabaco y la ingestión de bebidas y alimentos (café, té, vino); en efecto, los cálculos se observan de coloración carmelitos o negra o verdosa en algunas ocasiones. Los cálculos supragingivales pueden estar localizados en un solo diente, en un grupo de dientes o en todos los dientes

presentes en la boca. Se encuentran depósitos especialmente en la superficie vestibular de primeros molares superiores, en la desembocadura del conducto de Stensen (ductus parotideus) y sobre la superficie lingual de dientes anteriores inferiores, cerca de la desembocadura del conducto de Wharton. La formación de estos cálculos en la zona anterior inferior se presenta principalmente en la región de centrales inferiores. ⁽¹⁵⁾

2.1.5.5 CÁLCULOS SUBGINGIVALES

Los cálculos subgingivales hacen referencia a depósitos calcificados que se presentan por debajo del margen gingival en la encía normal, o por debajo de la pared blanda de los sacos periodontales, en casos de periodontitis. Generalmente no son visibles al examen oral. Clínicamente su detección se logra al observar por transparencia una coloración negrusca en la pared gingival, por la introducción de un elemento romo como la sonda o de un elemento agudo como el explorador o una cureta. El sentido del tacto orienta al clínico en la presencia de cálculos subgingivales. También es posible evidenciar en algunas ocasiones al separar la pared blanda del surco o del saco periodontal con aire. Los cálculos supragingivales y subgingivales se evidencian a veces con la radiografía. Sin embargo, los cálculos depositados en zonas de reabsorción del cemento son difíciles, si no imposibles de diagnosticar por medio de estos sistemas. Como se comprende, son más seguras las técnicas quirúrgicas a campo abierto para la detección de los depósitos subgingivales que aquellas en las cuales el operador no tiene visión adecuada. ⁽¹⁵⁾

2.1.6. SACO PERIODONTAL

2.1.6.1. CONCEPTO

Es un surco gingival patológicamente profundizado. La Academia Americana de Periodoncia lo define: “Un espacio bordeado en un lado por el diente y en el opuesto

por el epitelio crevicular y limitado en su área apical por el epitelio de unión. Una extensión apical anormal del surco gingival ocasionada por el desplazamiento del epitelio de unión a lo largo de la superficie radicular concomitante con pérdida de inserción del ligamento periodontal ocasionada por un proceso de enfermedad”⁽¹⁵⁾.

Se puede definir como la profundización patológica del surco gingival en presencia de infección, con migración apical del epitelio de unión.⁽¹⁵⁾

El saco periodontal es uno de los signos cardinales de la enfermedad periodontal. Para que el saco periodontal se forme, es necesario que las estructuras de soporte del diente se destruyan y que el epitelio de unión se desplace en sentido apical. La única posibilidad de evidenciar la presencia del saco es la introducción subgingival de un instrumento recto, delgado y calibrado, que se conoce con el nombre de sonda periodontal.⁽¹⁵⁾

2.1.6.2 CLASIFICACIÓN DE LOS SACOS PERIODONTALES

a) SACO PERIODONTAL RELATIVO O FALSO (PSEUDOSACO)

Es simplemente aquel surco que presenta una profundidad patológica por aumento en el tamaño del tejido del margen gingival, sin que haya destrucción de estructuras periodontales de soporte. Un ejemplo sería el saco periodontal falso que se forma asociado a hiperplasia de la encía en el periodo circumpuberal.⁽¹⁵⁾

b. SACO PERIODONTAL VERDADERO O PROPIAMENTE DICHO

Es aquel que corresponde a una profundización patológica del surco, asociada con pérdida de inserción de las estructuras de soporte del diente y desplazamiento apical del epitelio de unión.⁽¹⁴⁾

2.1.6.3 SEGÚN EL NÚMERO DE SUPERFICIES AFECTADAS

a. SIMPLE: una superficie dentaria comprometida.

b. COMPUESTA: dos o más superficies dentarias comprometidas. La base de las bolsas está en comunicación directa con el margen gingival a lo largo de cada superficie afectada.

c. COMPLEJA: Es una bolsa que se origina en una superficie dentaria y que da vueltas alrededor del diente afectando a otra cara o más. La única comunicación con el margen gingival está en la cara donde nace la bolsa. ⁽¹⁸⁾

2.1.7 SÍNTOMAS DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Aunque los primeros síntomas de la enfermedad periodontal solamente pueden ser detectados por un dentista, hay otros indicadores que empiezan a aparecer según la enfermedad avanza. Síntomas como:

- Encías rojas, hinchadas o sensibles
- Encías que sangran cuando se cepillan o limpian con hilo dental.
- Dientes que se han movido o aflojado Pus entre los dientes y las encías
- Mal aliento persistente
- Dientes que parecen más largos porque las encías han retraído.
- Encías que se han separado del diente
- Cambios en la manera en que se ajustan las dentaduras parciales. ⁽¹⁶⁾

2.1.8 TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Si la enfermedad periodontal es diagnosticada en la etapa temprana de gingivitis, puede ser tratada con una limpieza profesional completa. Si la enfermedad ha avanzado más allá de la gingivitis a periodontitis, el tratamiento puede envolver un proceso llamado "limpieza profunda" o "alisado radicular" que implica la limpieza y

alisado de las superficies de la raíz del diente para remover el sarro y los depósitos de bacteria bajo la línea de la encía para que las encías puedan sanar alrededor de las mismas. Este procedimiento requiere varias citas, dependiendo de la magnitud de su enfermedad periodontal. ⁽¹⁶⁾

En casos de periodontitis avanzada, cuando bolsillos profundos se han formado entre los dientes y las encías, se podría requerir cirugía para permitir al dentista limpiar completamente las raíces del diente y eliminar los bolsillos. Cuando no hay suficiente encía, existente, se podría hacer un injerto de encía. En algunos casos de enfermedad periodontal, cuando la encía y el hueso han sido parcialmente destruidos, ciertas técnicas quirúrgicas pueden ayudar a la regeneración de estos tejidos. ⁽¹⁶⁾

También existen nuevos avances en medicamentos para el tratamiento de la enfermedad periodontal. Propinar localmente medicinas antibacterianas o antibióticos, así como medicamentos para controlar la respuesta del cuerpo a las bacterias que producen enfermedad, puede ayudar a retrasar el avance de la enfermedad. ⁽¹⁶⁾

INDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO PERIODONTAL COMUNITARIO, INTPC:

Conocido por sus siglas en inglés (COMMUNITY PERIODONTAL INDEX OF TREATMENT NEEDS: CPITN), y también como Índice Periodontal de la Comunidad (IPC) como aparece en el Manual de Encuestas de la OMS.

Fue desarrollado por un grupo de trabajo a petición de la FDI/OMS, en 1979, como método de encuesta para investigar condiciones periodontales. Finalmente fue analizado y descrito en 1982 por Ainamo y colaboradores.

Para su realización se diseñó la Sonda de la OMS, la cual tiene como características, ser de poco peso, con una punta esférica de 0.5 mm, con una banda negra de 2 mm, ubicada entre los 3.5-5.5 mm, y anillos a 8.5 y 11.5 mm de la punta esférica.

Sus ventajas son simplicidad, rapidez en el examen y uniformidad internacional. Registra las condiciones periodontales más comunes y tratables: sangramiento e inflamación gingival, bolsa periodontal y cálculos. Nos da necesidades de tratamiento en las poblaciones.

Divide la boca en seis sextantes definidos por los dientes: 17-14, 13-23, 24,27 37-34, 33-43, 44,47

Un sextante sólo se debe examinar si hay dos o más dientes presentes que no están indicados para extracción.

Los dientes que se consideran para la obtención del Índice son:

En los adultos de 20 años o más: 17 16 11 26 27 47 46 31 36 37

Los molares se examinan en pares, y solo se registra una calificación (la más altas) solo se registra una calificación para cada sextante.

Los dos molares en cada sextante posterior se aparean para la anotación y, de faltar uno, no se realiza una sustitución. Si no existe en el sextante los dientes índices que ameriten el examen, se examinan el resto de los dientes presentes en ese sextante y se anota la puntuación más alta como la correspondiente al sextante. En el caso de las personas menores de 20 años, sólo se examinan seis dientes índices: 16 11 26 46 31 36

Esta modificación se realiza a fin de evitar la puntuación de alteraciones asociadas al proceso de exfoliación y erupción dentaria. Los segundos molares tienen alta frecuencias de falsas bolsas (no inflamatorias, asociadas a falsas bolsas)

Por este mismo motivo, cuando se examinan niños menores de 15 años no se deben anotar las bolsas, o sea, sólo se recoge lo referente a sangramiento y cálculos.

2.3.1 PUNTAJE Y CRITERIOS

Los criterios que se tienen en cuenta son:

Código 0: Tejido sano. Si no hallan necesidades de tratamiento (bolsas, cálculos, sangramiento)

Código 1: Sangramiento observado durante o después del sondaje.

Nota: Si no se observan bolsas patológicas o cálculos, pero aparece sangramiento después del sondaje suave, se registra el código 1 para el sextante.

Código 2: Cálculos u otros factores retentivos de la placa tales como coronas Mal adaptadas o bordes deficientes de obturaciones.

Nota. Si no hay profundidad de bolsas que lleguen o pasen al área coloreada de la sonda INTPC, pero es detectado cálculo supra o infragingival u otros factores retentivos de placa, se asigna el código 2.

Código 3: Bolsas patológicas de 4 o 5, o sea cuando el margen gingival se encuentra en el área negra de la sonda. Nota: si la bolsa más profunda encontrada en el diente o dientes designados en un sextante es de 4 o 5 mm se registra el código 3, no hay necesidad para examinar cálculos o sangramiento gingival.

Código 4: Bolsa patológica de 6 mm o más, no está visible el área negra de la sonda INTPC.

Código X: Cuando solamente hay un diente presente o ninguno en un sextante (se excluyen los 3ros molares al menos que estos funcionen en lugar de los segundos molares).

A partir de los valores obtenidos se sacan los porcentajes y los promedios de sanos y afectados en la población para cada una de las condiciones o criterios. Algunos investigadores no recomiendan la obtención de promedios pues refieren que se pierde información necesaria para la planificación de tratamientos, lo cual es uno de los objetivos de su aplicación.

Los criterios que se tienen en cuenta para el establecimiento de los tratamientos a partir de las necesidades determinadas son:

NTO: Un registro del código 0 (sano) o X (perdido) para todos los seis sextantes indica que no hay necesidad de tratamiento.

NT1: Un código de 1 o mayor indica la necesidad de mejorar la higiene bucal personal de ese individuo.

NT2:

a) Un código de 2 indica la necesidad de una profilaxis de los dientes y remoción de factores retentivos de la placa. Además, el paciente necesita instrucción de la higiene bucal.

b) Bolsas leves o moderadas (4 o 5 código 3). La higiene bucal y el destartraje reducirán la inflamación y la profundidad de las bolsas, haciéndose el alisamiento radicular.

NT3 y NT4: Un sextante calificado de 4 (bolsas de 6 ó más mm) puede ser no tratado exitosamente por medio del destartraje profundo y medidas eficientes de higiene bucal, por lo que se asigna el código 4 como "tratamiento complejo" el cual puede resolver el destartraje profundo, el aislamiento radicular y tratamiento quirúrgico más complejo.

Para realizar el INTPC se recomienda una muestra mínima de 25 a 30 personas como unidad de muestreo básica en cualquier sitio de examen.

Definición de términos básicos:

PERIODONTO. - Los tejidos de soporte del diente conocidos colectivamente como el periodonto del griego peri, que significa alrededor y odontos, diente, están compuestos por las encías, ligamento periodontal, cemento y hueso de soporte y alveolar.

ENCÍA. - Es la mucosa expuesta al efecto abrasivo del bolo alimenticio durante la masticación, consecuentemente es una mucosa protegida por una capa superficial de queratina.

ENFERMEDAD PERIODONTAL. - Enfermedad que afecta a las encías y a la estructura de soporte de los dientes. Hay varios tipos y etapas de la enfermedad, todas las cuales comienzan con una infección de la encía que puede moverse a los huesos y ligamentos que soportan el diente.

GINGIVITIS. - Clínicamente la gingivitis se caracteriza por inflamación del margen gingival sin pérdida de hueso o adherencia del tejido conjuntivo. Los márgenes gingivales aparecen rojos (Hiperemia), hinchados (edematoso) y con sangrado al sondaje.

CALCULOS DENTARIOS. - El cálculo dentario es una masa orgánica calcificada, dura y en íntima relación con el tejido gingival. El locus de calcificación es la placa bacteriana. Al mismo tiempo el cálculo siempre está asociado con una capa de placa que lo cubre y embebe en productos tóxicos elaborados por ella.

BOLSA PERIODONTAL. - Se puede definir como la profundización patológica del surco gingival en presencia de infección, con migración apical del epitelio de unión.

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Formulación de la hipótesis principal

H0: No existe relación estadística significativa entre la prevalencia y necesidad de tratamiento periodontal de los usuarios del servicio de odontoestomatología del hospital Regional de Huacho 2018.

H1: Existe relación significativa entre la prevalencia y necesidad de tratamiento periodontal de los usuarios del servicio de Odontoestomatología del hospital Regional de Huacho 2018.

3.2 Hipótesis secundarias

1. Existe relación estadística significativa entre la prevalencia de tratamiento periodontal y el sexo.

2. Existe relación estadística significativa entre la prevalencia de enfermedad periodontal y edad.

3. Existe relación estadística significativa entre la necesidad de tratamiento periodontal y sexo.

4. Existe relación estadística significativa entre la necesidad de tratamiento periodontal y edad.

3.2.1. Identificación de las variables

Definición conceptual

Prevalencia de enfermedad periodontal:

Enfermedad infecciosa, progresiva que ocasiona la destrucción de los tejidos de soporte del diente.

Necesidad de tratamiento enfermedad periodontal:

Calificación del estado de salud de los tejidos de soporte del individuo.

Definición operacional

Prevalencia enfermedad periodontal:

Personas que presentan algún tipo de o no de condición periodontal, según el índice CPITN.

Necesidad tratamiento enfermedad periodontal.

Es el tratamiento recomendado en razón del código obtenido al evaluar el periodonto del individuo según índice CPITN.

3.2.2. Operacionalización de variables

Variable	Indicador	Tipo	Escala	Valor
Prevalencia Enfermedad Periodontal	índice CPINT	cualitativa	ordinal	<p>Código 0 = Sano</p> <p>Código 1 = sangramiento observado directamente.</p> <p>Código 2 = calculo detectado y Sangrado al sondaje.</p> <p>Código 3 = bolsa de 4 o 5 mm</p> <p>Código 4= bolsa de 6mm a mas</p> <p>Código X= Sextante excluido (menos de 2 dientes presentes o tienen indicación de extracción.)</p> <p>Cód.9 = no registrado.</p>
Necesidad de Tratamiento Periodontal	índice CPINT	cualitativa	ordinal	<p>Cód.0 = no necesitan tratamiento</p> <p>Cód.1 = necesidad de tratamiento d profilaxis dental y técnica de higiene oral.</p> <p>Cód.2 = necesidad de profilaxis dental técnica de higiene oral y raspado supragingival, eliminación de obturaciones con desajuste cervical y proximal.</p> <p>Cód.3 = necesidad de profilaxis dental, técnica de higiene oral y raspado supra gingival y subgingival por presencia sacos de 3,5 a 5,5mm.</p> <p>Cód.4= necesidad de profilaxis dental, técnica higiene oral, raspado y cirugía periodontal para remover tejido infectado</p> <p>Cód. X = no existe tratamiento</p> <p>Cód.9 = no existe tratamiento.</p>

Variable	Indicador	Tipo	Escala	Valor
Sexo	Características sexuales	cualitativa	nominal	Masculino femenino
Edad	Años cumplidos	cuantitativa	ordinal	22-35 36-45 46-55 56-65 66-75 76-85

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1 Diseño metodológico

4.1.1 Tipo de investigación

Según la manipulación de la variable: es descriptivo, porque solo se procederá describirla variable de estudio

Según la fuente de toma de datos: Es de tipo prospectivo porque los eventos se desarrollarán conforme se realiza la investigación.

Según el número de mediciones: Es de tipo transversal porque los datos obtenidos en el Hospital Regional de Huacho solo se realizarán una sola vez.

4.1.2 Nivel de investigación

De acuerdo al nivel: es descriptivo

Hernández (2010) este tipo de estudio tiene como finalidad medir y describir las características de los hechos o fenómenos sobre un tema y también tiene como finalidad conocer el grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto particular.¹⁶

4.1.3 Diseño de investigación

Es un diseño No experimental.

Valderrama (2015): se lleva a cabo sin manipular las variables independientes, toda vez que los hechos o sucesos ocurrieron antes de realizada la investigación.¹⁷

4.2. Diseño muestral

4.2.1. Población universo

La población está conformada por aproximadamente 180 pacientes que atienden mensualmente en el servicio de odontología del hospital Regional de Huacho en el 2018.

4.2.1.1. Criterios de inclusión

Pacientes mayores de 18 años

Pacientes que se atiendan en el servicio de odontología.

Pacientes que no posean enfermedades sistémicas

Pacientes que no estén tomando medicamento

4.2.1.1. Criterios de exclusión

Pacientes con enfermedades sistémicas.

Pacientes que estén tomando medicamentos

4.2.2. Determinación del tamaño muestral

La población se calculó con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 p \cdot q \cdot N}{e^2 (N - 1) + Z^2 p \cdot q}$$

$$n=100$$

La muestra estuvo confirmada por 100 pacientes que se atiende en el servicio de odontoestomatología del Hospital Regional de Huacho.

4.3. Técnicas de Recolección de Datos

4.3.1. Técnicas

La técnica utilizada para evaluar la variable Prevalencia y Necesidad de tratamiento periodontal según CPITN fue la observación y los datos observados fueron llevados a la ficha clínica.

Procedimiento de sondaje:

Se usó la sonda periodontal diseñada por la OMS para el índice CPITN o sondas periodontales tipo (Hu-Friedy) de la OMS.

Se aplica una fuerza suave para determinar la profundidad de la bolsa y para detectar la presencia de cálculo subgingival (presión no mayor de 20 gramos)

La sonda se introduce entre el diente y la encía, lo más paralelo posible a la superficie de la raíz.

La profundidad del surco gingivodentario se determinará observando el código de color o marca, a nivel del margen gingival.

4.3.2. Instrumento

El instrumento utilizado será ficha clínica del índice CPITN

Para determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal fue el índice

Nombre del instrumento	Índice CPTIN para medir prevalencia Y necesidad de tratamiento de la enfermedad periodontal
Autor/autores	Organización mundial de la salud OMS.
Objetivos del instrumento	Determinar Prevalencia de la enfermedad periodontal
Tiempo de aplicación	20 minutos
Descripción del instrumento	<p>Prevalencia enfermedad periodontal</p> <p>Código0 = sano</p> <p>Código1 = sangramiento observado directamente.</p> <p>Código2 = cálculo detectado y sangrado al sondaje.</p> <p>Código3 = bolsa de 4 o 5 mm</p> <p>Código 4= bolsa de 6mm a mas</p> <p>Código X = Sextante excluido (menos de 2 dientes presentes o tienen indicación de extracción.)</p> <p>Cód.9 = no registrado.</p> <p>.</p>
Muestra de tipificación:	100 pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Regional de Huacho
Validez de contenido:	Juicio de experto.

Nombre del instrumento	Índice CPTIN para medir la necesidad de tratamiento de la enfermedad periodontal
Autor/autores	Organización mundial de la salud OMS.
Objetivos del instrumento	Determinar necesidad de tratamiento de la enfermedad periodontal
Tiempo de aplicación	20 minutos
Descripción del instrumento	<p>Necesidad de tratamiento de la enfermedad periodontal</p> <p>Cód.0 = no necesitan tratamiento</p> <p>Cód.1 = necesidad de tratamiento d profilaxis dental y técnica de higiene oral.</p> <p>Cód.2 = necesidad de profilaxis dental técnica de higiene oral y raspado supragingival, eliminación de obturaciones con desajuste cervical y proximal.</p>

	<p>Cód.3 = necesidad de profilaxis dental, técnica de higiene oral y raspado supra gingival y subgingival por presencia sacos de 3,5 a 5,5mm.</p> <p>Cód.4= necesidad de profilaxis dental, técnica higiene oral, raspado y cirugía periodontal para remover tejido infectado</p> <p>Cód. X = no existe tratamiento</p> <p>Cód.9 = no existe tratamiento.</p>
Muestra de tipificación:	100 pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Regional de Huacho
Validez de contenido:	Juicio de experto.

4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

Análisis descriptivo:

Se elaboró una base de datos para las variables, con la finalidad de agilizar el análisis de la información y garantizar su interpretación.

Se utilizó el software Spssv.22.

Se utilizó tablas de frecuencia y dentro de ellas tablas frecuencias absolutas y acumuladas, frecuencias porcentuales

Se utilizó diagramas de barras Y círculos para su fácil comprensión.

Análisis inferencial:

Se utilizó para la prueba de hipótesis se utilizara la prueba de chi cuadrado para relacionar la variables

4.5. Aspectos éticos

En la presente se tiene en consideración la Declaración de Helsinki promulgada por la Asociación Médica Mundial (AMM) como una propuesta de principios éticos para la investigación en las áreas médicas en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificables. Donde se consideró tres principios básicos de los criterios éticos:

1. El deber del médico es promover y velar por la salud, bienestar y derechos de los pacientes, incluidos los que participan en investigación médica.
2. Es deber del profesional de la salud proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación.
3. El médico que combina la investigación médica con la atención médica debe involucrar a sus pacientes en la investigación sólo en la medida en que esto acredite un justificado valor potencial preventivo, diagnóstico o terapéutico y si el médico tiene buenas razones para creer que la participación en el estudio no afectará de manera adversa la salud de los pacientes que toman parte en la investigación.

CAPITULO V

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

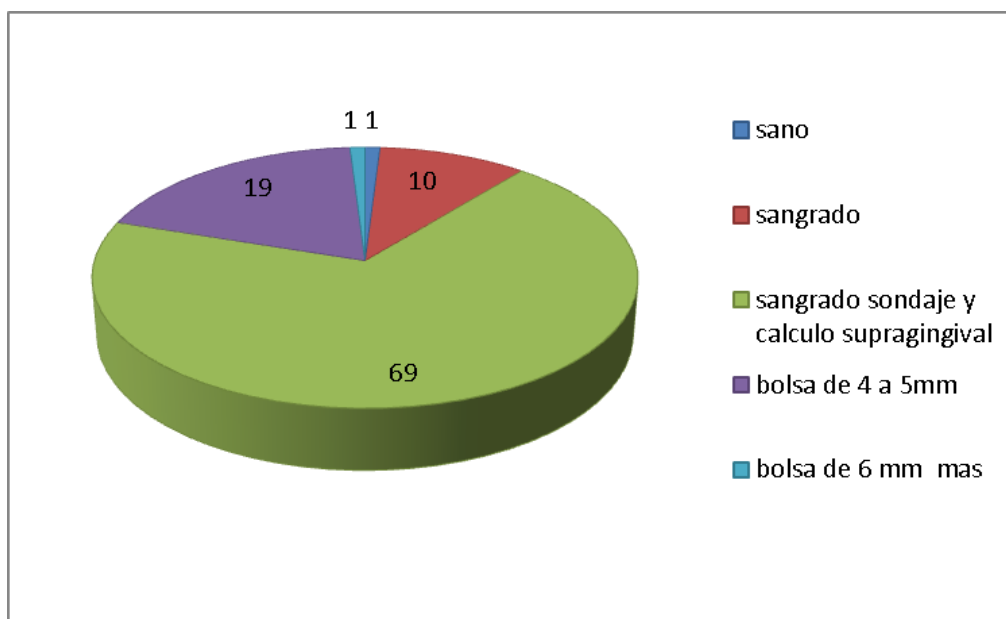
5.1 Análisis Descriptivo

Tabla 01: Prevalencia de enfermedad periodontal

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	sano	1	1,0	1,0	1,0
	sangrado	10	9,9	10,0	11,0
	sangrado sondaje y calculo supragingival	69	68,3	69,0	80,0
	bolsa de 4 a 5mm	19	18,8	19,0	99,0
	bolsa de 6 mm mas	1	1,0	1,0	100,0
	Total	100	99,0	100,0	

Fuente: base de datos

Grafico 01: Prevalencia de enfermedad periodontal



Fuente: base de datos

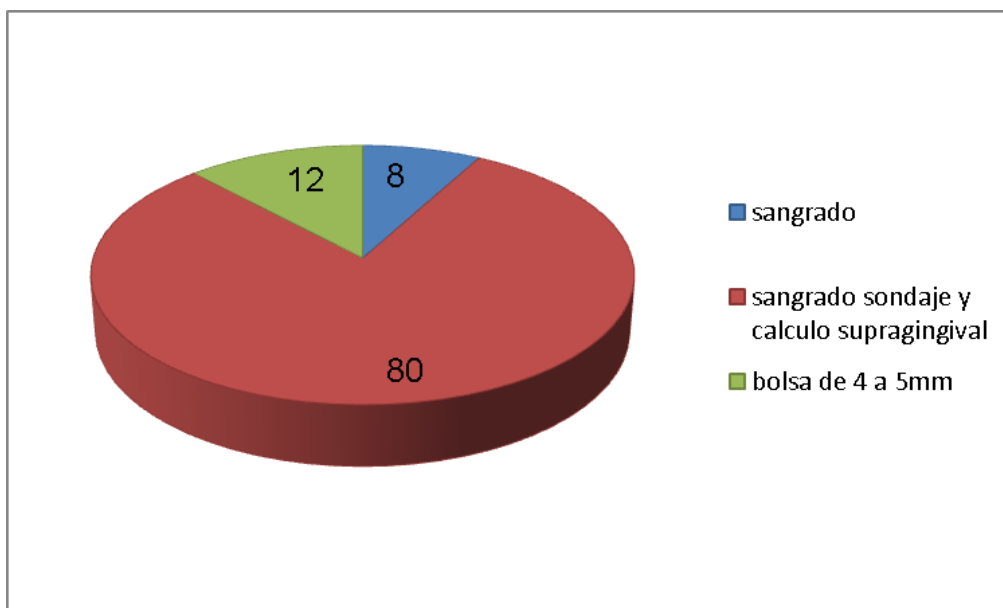
Los resultados obtenidos nos muestran que la prevalencia de la enfermedad periodontal es del 99%; donde el 69% presenta cálculo y sangrado al sondaje, el 19% presenta bolsas de 4 a 5mm, el 10% presenta sangrado y tan solo el 1% se encuentra Sano.

Tabla02: Prevalencia enfermedad periodontal en el sexo femenino

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	sangrado	4	4,0	8,0
	sangrado sondaje y calculo supragingival	40	39,6	80,0
	bolsa de 4 a 5mm	6	5,9	12,0
Total		100	100,0	

Fuente: base de datos

Tabla 02: Prevalencia de la enfermedad periodontal en el sexo femenino



Fuente: Base de datos

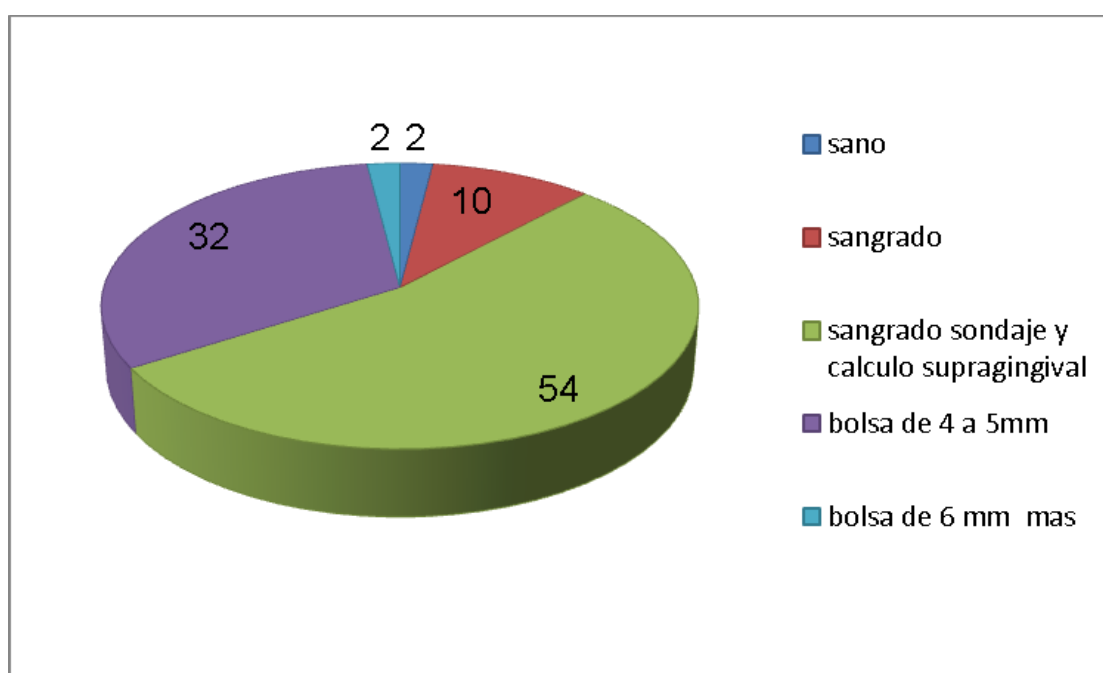
Los resultados podemos apreciar que la prevalencia de la enfermedad periodontal para el sexo femenino es el 100%, donde el 80% presentan cálculo y sangrado al sondaje, el 8% sangrado directamente y solo el 12% bolsas de 4 a 5mm.

Tabla 03: Prevalencia de enfermedad periodontal en el sexo masculino

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	sano	1	1,0	2,0
	sangrado	5	5,0	10,0
	sangrado sondaje y calculo supragingival	27	26,7	54,0
	bolsa de 4 a 5mm	16	15,8	32,0
	bolsa de 6 mm mas	1	1,0	2,0
	Total	50	49,5	100,0

Fuente base de datos

Tabla 03: Prevalencia de enfermedad Periodontal en el sexo masculino



Fuente: base de datos

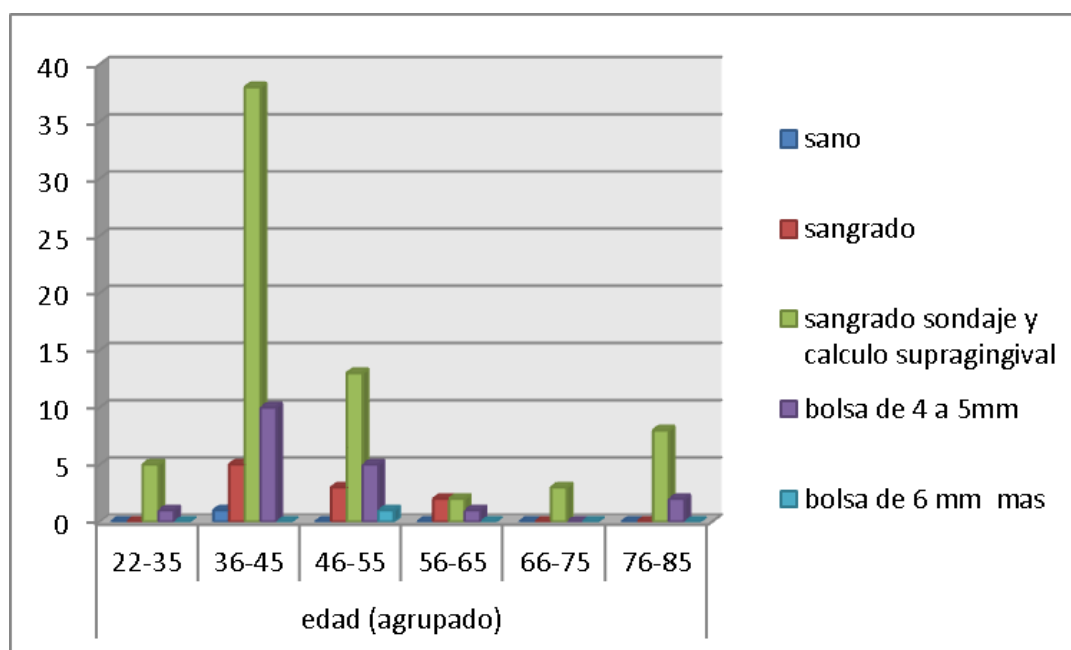
Los resultados podemos apreciar que la prevalencia de la enfermedad periodontal para el sexo masculino es el 98%; donde el 54% presentan cálculo y sangrado al sondaje, el 32% bolsas de 4 a 5mm, 10% sangrado directamente, el 2% presenta bolsas de 6mm a más y solo el 2% se encuentra sanos.

Tabla 04: Prevalencia de la enfermedad periodontal según edad

edad	(agrupado)	sangrado sondaje y calculo					bolsa de 6 mm mas
		sano	sangrado	supra gingival	bolsa de 4 a 5mm	bolsa de 6 mm mas	
22-35		0	0	5	1	0	6
36-45		1	5	38	10	0	54
46-55		0	3	13	5	1	22
56-65		0	2	2	1	0	5
66-75		0	0	3	0	0	3
76-85		0	0	8	2	0	10
Total		1	10	69	19	1	100

Fuente: base de datos

Tabla 04: Prevalencia de la enfermedad periodontal según edad.



Fuente: Base de datos.

Los resultados no evidencian que el grupo que posee mayor prevalencia de enfermedad periodontal es el de 36-45 años, con un 38% de sangrado al sondaje y presencia calculo supra gingival, 10% con bolsa de 4 a 5 mm 54% solo sangrado y

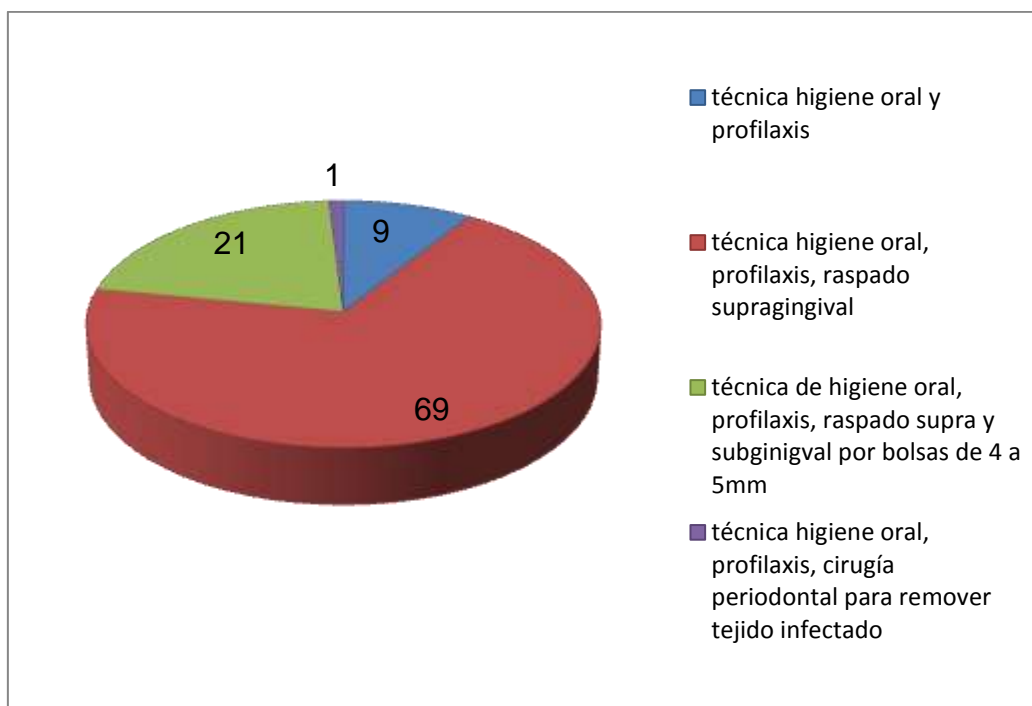
tan solo 1% sanos. Y el grupo que presenta menor prevalencia de la enfermedad periodontal fue el grupo de 66- 75 años tan solo con un 3% de sangrado al sondaje y presencia de cálculo supra gingival.

Tabla 05: Necesidad de tratamiento periodontal

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	técnica higiene oral y profilaxis	9	8,9	9,0
	técnica higiene oral, profilaxis, raspado supragingival	69	68,3	69,0
	técnica de higiene oral, profilaxis, raspado supra y subgingival por bolsas de 4 a 5mm	21	20,8	21,0
	técnica higiene oral, profilaxis, cirugía periodontal para remover tejido infectado	1	1,0	1,0
	Total	100	99,0	100,0

Fuente: Base de datos

Gráfico 05: Necesidad de tratamiento periodontal.



Fuente: base de datos

Los resultados nos muestran que la necesidad de tratamiento periodontal de los usuarios del servicio de odontoestomatología en el Hospital regional de Huacho es:

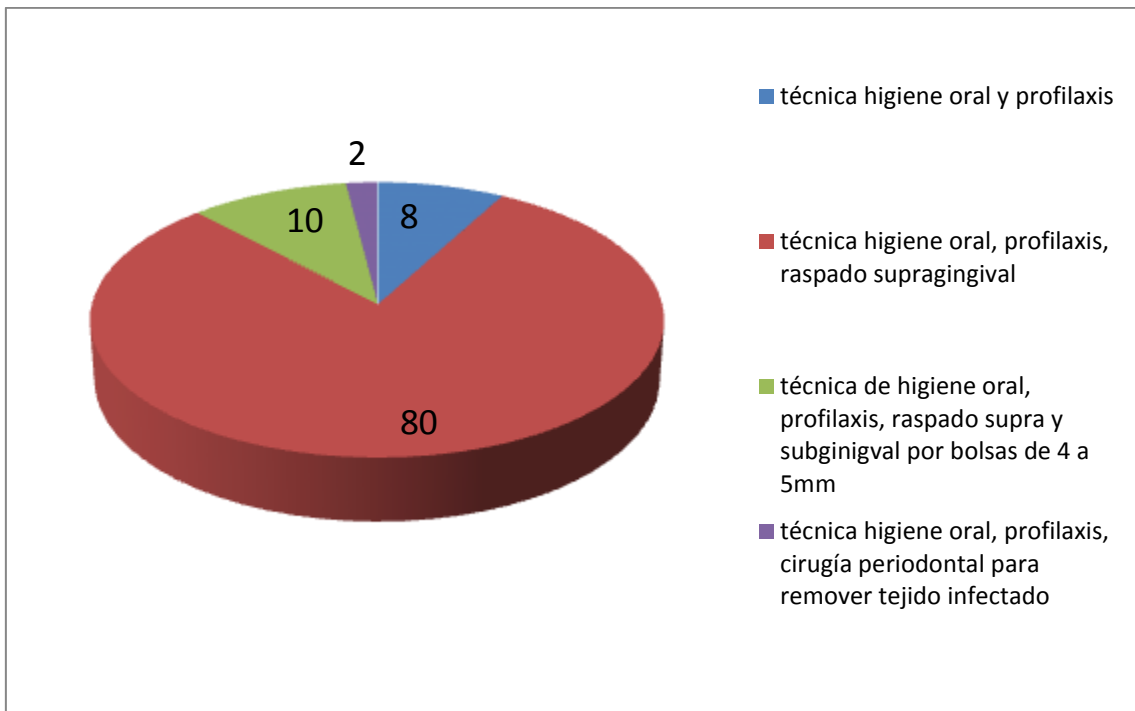
El 69% requiere refuerzo higiene oral, profilaxis raspado supra gingival por presencia de cálculo; el 21% requiere refuerzo higiene oral, profilaxis, y raspado supra y sub gingival por presencia bolsas de 4 a 5mm; el 9% solo requiere refuerzo en la higiene oral y profilaxis y solo el 1% requiere de un tratamiento de cirugía periodontal por presentar bolsas mayores a 6mm.

Tabla 06 :Necesidad de tratamiento periodontal en el sexo masculino

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	técnica higiene oral y profilaxis	4	4,0	8,0	8,0
	Técnica higiene oral, profilaxis, raspado supragingival.	40	39,6	80,0	88,0
	Técnica de higiene oral, profilaxis, raspado supra y subgingival por bolsas de 4 a 5mm.	5	5,0	10,0	98,0
	Técnica higiene oral, profilaxis, cirugía periodontal para remover tejido infectado.	1	1,0	2,0	100,0
	Total	50	49,5	100,0	

Fuente base de datos

Tabla 06: Necesidad de tratamiento periodontal en el sexo masculino.



Fuente: base de datos

Los resultados nos evidencian que el sexo masculino:

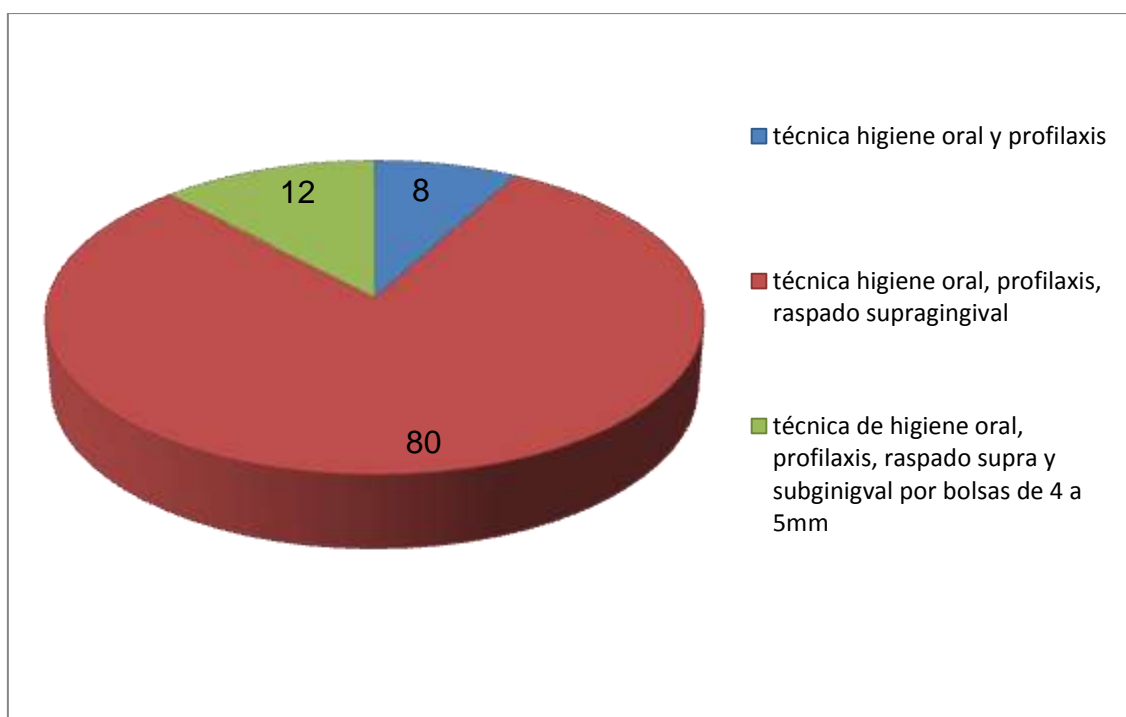
El 80% refuerzo de técnica de higiene oral, profilaxis y raspado supra gingival por presencia de cálculo., el 10% requiere raspado supra y sub gingival por presencia de bolsas de 4 a 5 mm y el 8% requiere refuerzo técnica higiene oral y profilaxis. Y solo el 2% requiere cirugía periodontal para remover tejido necrótico por presentar bosas mayor de 6mm.

Tabla 07: Necesidad tratamiento enfermedad periodontal en el sexo femenino.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	técnica higiene oral y profilaxis	4	4,0	8
	técnica higiene oral, profilaxis, raspado supragingival	40	39,6	80
	técnica de higiene oral, profilaxis, raspado supra y subgingival por bolsas de 4 a 5mm	6	5,9	12
	Total	50	49,5	100

Fuente: Base de datos

Grafico 07: Necesidad de tratamiento enfermedad periodontal en el sexo femenino



Fuente: base de datos.

La necesidad de tratamiento del sexo femenino es:

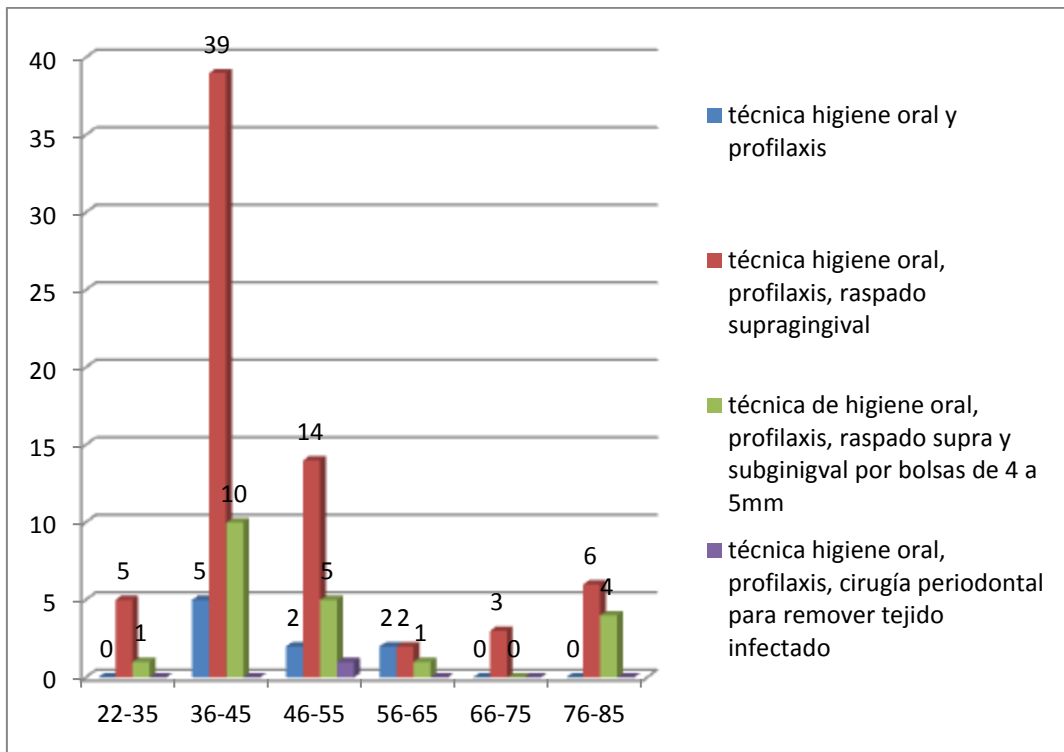
El 80% requiere refuerzo de la técnica de higiene oral, profilaxis y raspado supra gingival por presencia de cálculo, el 12% requiere raspado supra y sub gingival por presencia de bolsas de 4 a 5 mm y solo el 8% requiere refuerzo técnica higiene oral y profilaxis.

Tabla 08 : Necesidad de tratamiento periodontal según edad

edad (agrupado)	técnica higiene oral y profilaxis	técnica higiene oral, profilaxis, raspado supragingival	técnica de higiene oral, profilaxis, raspado supra y subgingival por bolsas de 4 a 5mm	técnica higiene oral, profilaxis, cirugía periodontal para remover tejido infectado	
22-35	0	5	1	0	6
36-45	5	39	10	0	54
46-55	2	14	5	1	22
56-65	2	2	1	0	5
66-75	0	3	0	0	3
76-85	0	6	4	0	10
Total	9	69	21	1	100

Fuente: base de datos

Tabla 08: Necesidad de tratamiento periodontal según edad.



Fuente: base de datos

Los resultados no evidencian que el grupo que posee mayor necesidad de tratamiento de la enfermedad periodontal es el grupo de 36-45 años, donde el 39% requiere refuerzo de la técnica higiene oral, profilaxis, raspado supra gingival ,10% raspado supra y sub gingival por presentar bolsas de 4 a 5mm Y 10% solo requiere técnica higiene oral y profilaxis.

CONTRASTACION DE HIPÓTESIS

H0; independencia de las variables

H1; Variables relacionadas

Si $p < 0,05$ el resultado es significativo, es decir, rechazamos la hipótesis nula de independencia y por lo tanto concluimos que ambas variables estudiadas son dependientes, existe una relación entre ellas. Esto significa que existe menos de un 5% de probabilidad de que a la hipótesis nula sea cierta en nuestra población.

Si $p > 0,05$ el resultado no es significativo, es decir aceptamos la hipótesis nula de independencia y por lo tanto concluimos que ambas variables estudiadas son independientes, no existe una relación entre ellas. Esto significa que existe más de un 5% de probabilidad de que a la hipótesis nula sea cierta en nuestra población y lo consideramos suficiente para aceptar.

El valor de 0,05 es un valor establecido de acuerdo con el nivel de confianza del 95%

Prueba estadística: Prueba de Chi

HIPÓTESIS GENERAL

H0: no existe relación entre la prevalencia y necesidad de tratamiento periodontal en los usuarios del servicio de odontoestomatología del Hospital Regional de Huacho.

H1: existe relación entre la prevalencia y necesidad de tratamiento Periodontal en los usuarios del servicio de odontoestomatología del Hospital Regional de Huacho.

Prueba estadística Chi Cuadrado:

Tabla 09: Pruebas de Chi-cuadrado prevalencia y necesidad
tratamiento Periodontal

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	235,407 ^a	12	,000
Razón de verosimilitud	106,850	12	,000
Asociación lineal por lineal	70,522	1	,000
N de casos válidos	100		

Fuente: Base de datos.

Existe suficiente evidencia estadística $p < (0,005)$ para rechazar la hipótesis nula; por lo tanto, se concluye:

Existe relación entre la prevalencia y necesidad de tratamiento de la enfermedad periodontal en los usuarios del servicio de odontoestomatología del Hospital Regional de Huacho.

HIPÓTESIS SECUNDARIAS

Hipótesis secundaria nº 1:

H0: No Existe relación estadística significativa entre la prevalencia de la enfermedad periodontal y el sexo.

H1: Existe relación significativa entre la prevalencia de la enfermedad periodontal y el sexo.

Tabla10 :Pruebas de Chi-cuadrado prevalencia de enfermedad periodontal y sexo

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	14,156 ^a	4	,007
Razón de verosimilitud	15,825	4	,003
Asociación lineal por lineal	4,623	1	,032
N de casos válidos	100		

Fuente: Base de datos

Existe evidencia estadística suficiente $p < 0.05$, para rechazar la hipótesis nula; por lo tanto, se concluye:

Existe relación estadística significativa entre la prevalencia de la enfermedad periodontal y el sexo.

Hipótesis secundaria nº 2:

H0: no existe relación estadística significativa entre la prevalencia de enfermedad periodontal y edad.

H1: existe relación estadística significativa entre la prevalencia de enfermedad periodontal y edad.

Tabla 11: Pruebas de Chi-cuadrado Prevalencia enfermedad periodontal y edad

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	13,589 ^a	20	,851
Razón de verosimilitud	13,984	20	,831
Asociación lineal por lineal	,077	1	,781
N de casos válidos	100		

Fuente: Base de datos.

Existe evidencia estadística significativa para rechazar la hipótesis nula

Ya que el valor de sig. p (0,851) > 0,05 por lo tanto se concluye:

No existe relación estadística significativa entre la prevalencia de enfermedad periodontal y edad.

Hipótesis secundaria nº 3:

H0: No Existe relación estadística significativa entre la necesidad de tratamiento periodontal y el sexo.

H1: Existe relación estadística significativa entre la necesidad de tratamiento periodontal según y el sexo.

Tabla 12: Pruebas de Chi-cuadrado entre necesidad tratamiento periodontal y sexo.

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6,722 ^a	3	,081
Razón de verosimilitud	7,244	3	,065
Asociación lineal por lineal	3,090	1	,079
N de casos válidos	100		

Fuente: Base de datos

No existe evidencia estadística significativa para rechazar la hipótesis nula

Ya que el valor de sig. p (0,081) > 0,05 por lo tanto podemos concluir que:

No Existe relación estadística significativa entre la necesidad de tratamiento periodontal y el sexo.

Hipótesis secundaria nº 4:

H0: No existe relación estadística significativa entre la necesidad de tratamiento periodontal y edad.

H1: existe relación estadística significativa entre la necesidad de tratamiento periodontal y edad.

Tabla 13: Pruebas de Chi-cuadrado entre necesidad de tratamiento periodontal y edad

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	14,690 ^a	15	,474
Razón de verosimilitud	13,740	15	,545
Asociación lineal por lineal	,972	1	,324
N de casos válidos	100		

Fuente: Base de Datos.

No Existe evidencia estadística significativa para rechazar la hipótesis nula, ya que el valor de sig. p (0,475) > 0,05 por lo tanto podemos afirmar que:

No existe relación significativa entre la necesidad de tratamiento periodontal según y edad.

DISCUSIÓN

En la presente investigación tuvo como objetivo determinar la prevalencia y necesidad de tratamiento periodontal y relacionarlo con las variables sexo y edad. Los resultados nos muestran una alta prevalencia de enfermedad periodontal (99%), la presencia de sangrado al sondaje y calculo supra gingival obtuvo una prevalencia del 89%, resultados similares al encontrado por Pérez 2015⁽¹¹⁾ quien en su estudio encontró una prevalencia de 96%. y en contraposición a los resultados obtenidos por Pérez 2011⁽⁷⁾

El índice CPTIN nos permitió medir la prevalencia de la enfermedad periodontal en los usuarios del servicio de odontoestomatología, siendo el sexo femenino el que presento mayor prevalencia (100%), manifestando sangrado al sondaje y cálculo supragingival el 80% de la población femenina estudiada y solamente presentaron bolsas de 4 a 5mm el 12%. Estos resultados son similares a los obtenidos por Robello 2014⁽¹¹⁾ quien en su estudio encontró mayor prevalencia de enfermedad periodontal en el sexo femenino.

El índice CPTIN nos permitió medir la necesidad de tratamiento de la enfermedad periodontal en los usuarios del servicio de odontoestomatología, debido a la alta prevalencia de enfermedad periodontal el 99% de la población estudiada requiere tratamiento periodontal, siendo reforzamiento higiene oral profilaxis y raspado supra gingival el que de mayor necesidad con un 69%; y el reforzamiento higiene oral profilaxis y raspado supra y sub gingival por presencia de bolsa de 4 a 5mm con un 21%, resultados que discrepan a los obtenidos por Lagos 2014⁽⁴⁾ quien en su estudio solo el 33.3% de la población requería necesidad de tratamiento periodontal siendo el mayor tratamiento el código 1 (reforzamiento higiene oral y profilaxis) y

Pérez 2011⁽⁷⁾ quien en su estudio encontró que la mayor necesidad de tratamiento fue instrucción higiene oral.

La necesidad de tratamiento periodontal no mostro relación estadística significativa con las variables sexo y edad, resultado similar al obtenido por Castillo ⁽⁸⁾, quien Al analizar las variables grado, sexo, grupo edad y lugar de referencia con respecto a la necesidad de tratamiento no se encontró diferencia estadísticamente significativa.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en la presente investigación o nos permiten concluir:

Primero. La prevalencia de enfermedad periodontal es del 99% en los usuarios que acuden al servicio de odontoestomatología del Hospital de Huacho, siendo el género femenino el que posee la mayor prevalencia de enfermedad periodontal, siendo el sangrado al sondaje y presencia de cálculo supra gingival la afección más encontrada con un 80%. Existiendo relación significativa entre la prevalencia de tratamiento periodontal según CPITN y el género con $p=0,007$.

Segundo: el grupo etario que presenta mayor prevalencia de enfermedad periodontal fue el grupo de 36 a 45 años siendo sangrado al sondaje y presencia cálculo supra gingival la afección más prevalente con un 38%. No habiendo relación significativa entre la prevalencia de enfermedad periodontal según CPITN y edad con $p=0,851$.

Tercero: La necesidad de tratamiento periodontal es del 99% de los usuarios que acuden al servicio de odontoestomatología del Hospital de Huacho, siendo el género femenino el que posee la mayor necesidad de tratamiento de enfermedad periodontal, siendo el reforzamiento higiene oral, profilaxis y raspado supra gingival el mayor tratamiento requerido con un 80%. No Existiendo relación significativa entre la necesidad de tratamiento periodontal según CPITN y el género.

Cuarto: el grupo etario que presenta mayor necesidad de tratamiento de enfermedad periodontal fue el grupo de 36 a 45 años siendo higiene oral, profilaxis y raspado supra gingival el tratamiento de mayor necesidad más con un 38%. No existe relación significativa entre la necesidad de tratamiento periodontal según CPITN y edad.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda brindar los conocimientos a los usuarios del servicio de odontoestomatología, sobre la enfermedad periodontal y sus consecuencias y motivar a los pacientes en las técnicas de higiene oral que son necesarias para tratar la enfermedad.
2. Se recomienda la creación de un programa de tratamiento periodontal especializado en el Hospital Regional e Huacho donde se pueda hacer los tratamientos con el motivo de reducir la prevalencia de la enfermedad Periodontal.
3. Se recomienda el seguimiento de los pacientes tratados con enfermedad periodontal con el motivo de comprobar la efectividad del tratamiento realizado.

FUENTE DE INFORMACIÓN

1. Organización Panamericana de la Salud. Resumen del análisis de situación y tendencias de salud. [Revista en internet]. [Citado el 11 octubre del 2014]. Disponible en: http://www.paho.org/spanish/dd/ais/cp_604.htm.
2. Murrieta J. Índices Epidemiológicos De Morbilidad Oral. Universidad Nacional Autónoma De México. pag. 169-179. [Revista en internet]. [Citado el 07 octubre del 2014]. Disponible en: http://documents.pageflipflap.com/oqRFCm7iGGgrKoplky9sbq#.VbvrCvN_Oko=&p=1.
3. Duque. A Prevalencia de periodontitis crónica en Iberoamérica Rev. Clínica Periodoncia Implantología Rehabilitación Oral. 2016;9(2):208---215.
4. Lagos A., Juárez I, Iglesias M, Necesidad de tratamiento periodontal e higiene oral en adolescentes de 12 años de Llanquihue. Rev. Clínica Periodoncia e Implantología y Rehabilitación Oral. 2014;7(2):72-75. www.elsevier.es/piro.
5. Espinoza N, Eugenia M Ablan L, Simancas Y. Estado De Salud Bucal En Niños De Instituciones Educativas Públicas Y Privadas Del Municipio Libertador, Merida-Venezuela. Acta Bioclinica.2012; Vol. 2:15 págs.

6. Vargas R, Arias P. Incidencia de Cálculo Dental en Niños De 7 a 12 Años que Acudieron al Bus Odontológico Univalle. Rev. de investigación e información de salud.2012; vol.7: pág. 15-20. [Revista en internet]. [Citado el 08 octubre del 2014]. Disponible en: <http://www.imbiomed.com.mx/>.
7. Doncel Pérez Clara; Castillo Castillo A. Determinación de la necesidad de tratamiento Periodontal en jóvenes de una escuela militar
8. CASTILLO LIVÓN, Madelyn “Prevalencia de alteraciones periodontales y necesidad de tratamiento en adolescentes de 14-16años del distrito de Abancay, Apurímac, 2017”[tesis pregrado].
9. U.S. Department of Health and Human Services (DHHS): National Center of Health Statistics. Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994, NHANES III Examination Data File (CD-ROM). Public Use Data File Documentation Number 76200. Hyattsville, MD, Centers for Disease and Prevention, 1996.
10. Chambi F. Prevalencia de la Periodontitis Prepuberal Localizada en niños de 04 a 06 años de edad del I.E.I 305 de la ciudad de Juliaca. [Tesis para optar el grado de Cirujano Dentista]. Puno: UNA;2007.

11. U.S. Public Health Service, National Institute of Dental Research. Oral health of the United States Adults; National Findings. Bethesda, MD: National Institute of Dental Research; 1987. NIH publication number 87-2868.
12. WHO Oral Health Country/Area Profile Programme Department of Non communicable Diseases Surveillance/Oral Health. WHO Collaborating Centre, Malmö University, Sweden. Oral Health Surveys – Basic methods. Geneva 1987; 3: 31 – 32.
13. Carlos JP, Wolf MD, Kingman A: The extend and severity index: a simple method for use in epidemiologic studies of periodontal disease. J Clin Periodontal 1986; 13: 500.
14. Papapanou et al. Extent and severity index based on assessment of radiographic bone loss. Community Dentistry and Oral Epidemiology, 1991;19:313-317.
15. Hunt RJ, Fann JS. Effect of examining half the teeth in a partial periodontal recording of older adults. Journal of Dental Research 1991;70: 1380-1385.
16. Hernández Sampieri, R. et. al (2010). metodología de la investigación. (5. ed) México D.F: McGraw-Hill interamericana.
17. Valderrama Santiago. (2014). Pasos para elaborar un proyecto de investigación científica (4. ed). Perú. editorial Sam Marcos.

ANEXO 01:



CONSTANCIA DE HABER REALIZADO LA INVESTIGACION

 **GOBIERNO REGIONAL DE LIMA** "AÑO DEL DIÁLOGO Y RECONCILIACIÓN NACIONAL" 

DOC. : 01134032
EXP. : 00727464

MEMORANDO N° 105-2018-GRL-DIRESA-HHHO Y SBS-UADI

A : **C.D. JORGE MERCADO TEJADA**
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ODONTOESTOMATOLOGIA

ASUNTO : AUTORIZACION PARA TRABAJO DE INVESTIGACION.

REFERENCIA : MEMORANDUM N° 0067-2018-GRL-DIRESA-HHHO-DPTO. ESTOMAT.

FECHA : Huacho, Setiembre 19 del 2018.

Es grato dirigirme a Ud., para saludarlo cordialmente y a la vez presentar a la **SRTA. CATTIA MEDALIT OBISPO RUIZ**, egresada de la Escuela Profesional de Estomatología de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Alas Peruanas – Filial Huacho, quien ha sido autorizado a recabar información para ejecutar el Proyecto de Tesis: **"PREVALENCIA Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO PERIODONTAL EN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGIA, EN EL HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO - 2018"**.

Atentamente,

 
M.S.C. WILMA G. BURGA UGARTI
DIRECTORA GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD BUCALES

IGBU/ocvo.
Cc : Interesado.
Archivo.

www.hhucho.hhucho.gob.pe

Central Telefónica 232 2634 Av. José Arnaldo Arambulo La Rosa N° 251 – Huacho Telefax: 239 5143 / 232 3181

ANEXO 02:



Instrumento Recoleccion Datos.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

NOMBRES Y APELLIDOS: Ficha No.....

GRADO/SECCION.....N° HCL..... FECHA.....

LUGAR DE PROCEDENCIA.....

Índice Periodontal De La Comunidad En Las Necesidades De Tratamiento (CPITN)

S1:	S2:	S3:
S4.	S5:	S6:

VALOR 0: Tejidos sanos

VALOR 1: Sangrado gingival

VALOR 2: Presencia de cálculos, tártaro

VALOR 3: Bolsa periodontal de 3.5mm a 5.5mm.

VALOR 4: Bolsa periodontal de 5.5mm a más.

NECESIDAD DE TRATAMIENTO

S1:	S2:	S3:
S4.	S5:	S6:

VALOR 0: No necesita Tratamiento

VALOR 1: Necesidad de mejorar la higiene personal, se enseñan técnicas de higiene bucal adecuadas

VALOR 2: Necesidad de destartaje supra gingival, pulido coronario y Eliminación de obturaciones con desajuste cervical o rebalses proximales, más mejoría de la higiene bucal personal.

VALOR 3: Necesidad de instrucción de higiene bucal, destartaje supra gingival, y sub gingival, por presencia de saco de 3,5 a 5,5 mm

VALOR 4: Necesidad de tratamiento de mayor complejidad para remover tejido infectado

ANEXO 03:

JUICIO DE EXPERTOS



VICERRECTORADO ACADÉMICO

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES:

1.1 APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE: CD. JORGE MERCADO TEJADA

1.2 GRADO ACADÉMICO: CIRUJANO DENTISTA

1.3 INSTITUCIÓN DONDE LABORA: HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO

1.4 NOMBRE DEL INSTRUMENTO: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO: GRIPO RUIZ, CATTIA MEDALIT

1.6 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: PREVALENCIA Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN USUARIOS DEL SERVICIO DE ODONTOESTOMATOLOGÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO 2018

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN (Calificación cuantitativa)

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		(01-10)	(10-21)	(21-31)	(31-40)	(40-50)
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				✓	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en constructos observables.					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al estado de la investigación.				✓	
4. ORGANIZACIÓN	Existen los alcances ligados en las ítems.					✓
5. SUFFICIENCIA	Valora los alcances en cantidad y calidad.					✓
6. FUNDACIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos trazados.					✓
7. CONSISTENCIA	Utiliza vocablos referentes al tema.					✓
8. COHERENCIA	Entre hipótesis, dimensiones e indicadores.				✓	
9. METODOLOGÍA	Cumple con los lineamientos metodológicos.					✓
10. PERTINENCIA	Es motivada y fundamentada para la Ciencia.					✓
Total		-	-	-	3	7

VALORACIÓN CUANTITATIVA:

VALORACIÓN CUALITATIVA:

VALORACIÓN DE APLICABILIDAD:

Legenda:

01-10 Insuficiente

14-16 Aceptable

17-20 Aceptable Recomendable

Lugar y Fecha: Huacho, 17 de Octubre del 2018

Firma y Post Data:

090: 11613972

C.O. JORGE MERCADO TEJADA

 C.I. 11613972

 AV. DE 9700 COMERCIALIZADORA

VICERRECTORADO ACADÉMICO
FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTO
I. DATOS GENERALES:

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE: CD. LUIS ALBERTO QUIJANDRIA SALAZAR
- 1.2 GRADO ACADEMICO: CIRUJANO DENTISTA
- 1.3 INSTITUCIÓN DONDE LABORA: HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO
- 1.4 NOMBRE DEL INSTRUMENTO: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
- 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO: OBISPO RUIZ, CATTIA MEDALIT
- 1.6 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: PREVALENCIA Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN USUARIOS DEL SERVICIO DE ODONTOESTOMATOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO 2018

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN (Calificación cuantitativa)

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		(01-10)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				✓	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la investigación.				✓	
4. ORGANIZACIÓN	Existe un constructo lógico en los ítems.				✓	
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad.				✓	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos trazados.					✓
7. CONSISTENCIA	Utiliza suficientes referentes bibliográficos.					✓
8. COHERENCIA	Entre Hipótesis, dimensiones e indicadores.				✓	
9. METODOLOGÍA	Cumple con los lineamientos metodológicos.					✓
10. PERTINENCIA	Es asertivo y funcional para la Ciencia.					✓
Total		-	-	-	5	5

VALORACIÓN CUANTITATIVA:

VALORACIÓN CUALITATIVA:

VALORACIÓN DE APLICABILIDAD:

Legenda:

01-10 Impropio


14-16 Aceptable

17-20 Aceptable Recomendable

Lugar y Fecha: Huacho, 19 de Octubre del 2018.

Firma y Post Data:

DNI: 18759803


GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
 DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DE LIMA
 HOSPITAL HUACHO AGUIRRE OTTEO Y S.R.L.

DR. LUIS QUIJANDRIA SALAZAR
 C.O.P. N° 4804
 CIRUJANO DENTISTA

VICERRECTORADO ACADÉMICO
FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTO
I. DATOS GENERALES:

1.1 APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE: CD. NILO PARIONA JARPI

1.2 GRADO ACADÉMICO: CIRUJANO DENTISTA

1.3 INSTITUCIÓN DONDE LABORA: HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO

1.4 NOMBRE DEL INSTRUMENTO: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO: OBISPO RUIZ, CATTIA MEDALIT

1.6 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: PREVALENCIA Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN USUARIOS DEL SERVICIO DE ODONTOESTOMATOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO 2018

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN (Calificación cuantitativa)

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		(01-10)	(10-13)	(14-16)	(17-19)	(19-20)
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					✓
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la investigación.				✓	
4. ORGANIZACIÓN	Existe un constructo lógico en los ítems.					✓
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad.					✓
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos trazados.					✓
7. CONSISTENCIA	Utiliza suficientes referentes bibliográficos.					✓
8. COHERENCIA	Entre hipótesis, dimensiones e indicadores.				✓	
9. METODOLOGÍA	Cumple con los lineamientos metodológicos.					✓
10. PERTINENCIA	Es operativo y funcional para la Ciencia.					✓
Total		-	-	-	2	8

VALORACIÓN CUANTITATIVA:

VALORACIÓN CUALITATIVA:

VALORACIÓN DE APLICABILIDAD:

Leyenda:

01-13 Improvorable

14-16 Aceptable

17-20 Aceptable Recomendable

Lugar y Fecha: Huacho, 19 de Octubre del 2018.

Firma y Post firma:

DSN: 25322569

 HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO
 HRA de Salud Lima Norte
 Hospital Regional de Huacho


N. NILO PARIONA JARPI
 CIRUJANO DENTISTA
 C.O.P. 100

ANEXO 04:

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema principal:</p> <p>¿Cuál es la prevalencia y necesidad de tratamiento de la enfermedad periodontal en los usuarios del servicio de odontoestomatología del Hospital Regional Huacho 2018?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>¿Cuál es la prevalencia de la enfermedad periodontal en los usuarios del servicio de odontoestomatología del Hospital Regional Huacho</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la prevalencia y necesidad de tratamiento de la enfermedad periodontal, en los usuarios del servicio de odontoestomatología del Hospital Regional Huacho 2018.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>Determina la prevalencia de la enfermedad periodontal en los usuarios del servicio de odontoestomatología del Hospital Regional Huacho</p>	<p>Hipótesis principal:</p> <p>H0: No existe relación estadística significativa entre la prevalencia y necesidad de tratamiento periodontal de los usuarios del servicio de odontoestomatología del hospital Regional de Huacho 2018.</p> <p>H1: existe relación significativa entre la prevalencia y necesidad</p>	<p>Dimensión 1:</p> <p>Prevalencia enfermedad periodontal</p> <p>INDICE CPINT</p> <p>Código0 = Sano</p> <p>Código1 = sangramiento observado directamente.</p> <p>Código2 = calculo detectado y Sangrado al sondaje.</p> <p>Código3 = bolsa de 4 o 5 mm</p> <p>Código 4= bolsa de 6mm a más</p> <p>Código X = Sextante excluido (menos de 2</p>	<p>Diseño metodológico</p> <p>Tipo de investigación</p> <p>Según la manipulación de la variable: es descriptivo, porque solo se procederá describirla variable de estudio.</p> <p>Según la fuente de toma de datos: Es de tipo prospectivo porque los eventos se desarrollarán conforme se realiza la investigación.</p> <p>Según el número de mediciones: Es de tipo transversal porque los datos obtenidos de los estudiantes solo se realizarán una sola vez.</p>

<p>2018, según sexo?</p> <p>¿Cuál es la prevalencia de la enfermedad periodontal en los usuarios del servicio de odontología en el Hospital Regional Huacho 2018, según edad?</p> <p>¿Cuál es la Necesidad de tratamiento periodontal en los usuarios del servicio de odontología del Hospital Regional Huacho 2018, según sexo?</p> <p>¿Cuál es la Necesidad de tratamiento periodontal en los usuarios del servicio de odontología del Hospital Regional Huacho 2018, según sexo?</p>	<p>2018, según sexo.</p> <p>Determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal en los usuarios del servicio de odontología del Hospital Regional Huacho 2018, según edad.</p> <p>Determinar la Necesidad de tratamiento periodontal en los usuarios del servicio de odontología del Hospital Regional Huacho 2018, según sexo.</p> <p>Determinar la Necesidad de tratamiento periodontal en los usuarios del servicio de odontología del Hospital Regional Huacho 2018, según sexo.</p>	<p>de tratamiento periodontal de los usuarios del servicio de Odontología del Hospital Regional de Huacho 2018.</p> <p>Hipótesis secundarias:</p> <p>1. Existe relación estadística significativa entre la prevalencia de tratamiento periodontal y el sexo.</p> <p>2. Existe relación estadística significativa entre la prevalencia de enfermedad periodontal y edad.</p>	<p>dientes presentes o tienen indicación de extracción.)</p> <p>Cod.9 = no registrado.</p> <p>Dimensión 2:</p> <p>Necesidad tratamiento periodontal.</p> <p>Cód.0 = no necesitan tratamiento Cod.1 = necesidad de tratamiento de profilaxis dental y técnica de higiene oral.</p> <p>Cód.2 = necesidad de profilaxis dental técnica de higiene oral y raspado supragingival, eliminación de obturaciones con desajuste cervical y proximal.</p> <p>Cód.3 = necesidad de profilaxis dental, técnica de higiene oral y raspado supra gingival y</p>	<p>Nivel de investigación:</p> <p>De acuerdo al nivel de investigación es descriptivo</p> <p>Hernández 2010 busca especificar las propiedades las características y los perfiles de personas y grupos, comunidades y procesos o cualquier otro fenómeno.</p> <p>Diseño de investigación</p> <p>Es un diseño No experimental.</p> <p>Valderrama; se lleva a cabo sin manipular las variables independientes, toda vez que los hechos o sucesos ocurrieron antes de realizada la investigación</p> <p>Diseño muestral:</p> <p>Población universo:</p>
---	---	--	---	---

2018, según edad?	2018, según edad.	<p>3. Existe relación estadística significativa entre la necesidad de tratamiento periodontal y sexo.</p> <p>4. Existe relación estadística significativa entre la necesidad de tratamiento periodontal y edad.</p>	<p>subgingival por presencia sacos de 3,5 a 5,5mm.</p> <p>Cód.4= necesidad de profilaxis dental, técnica higiene oral, raspado y cirugía periodontal para remover tejido infectado</p> <p>Cód. X = no existe tratamiento</p> <p>Cód.9 = no existe tratamiento</p>	<p>La población está conformada por aproximadamente pacientes que extienden en el servicio de odontología del hospital Regional de Huacho en el 2018 alrededor de 180</p> <p>Criterios de inclusión:</p> <p>Pacientes mayores de edad.</p> <p>Pacientes que se atiendan en el servicio de odontología.</p> <p>Pacientes que no posean enfermedades sistémicas.</p> <p>Criterios de exclusión:</p> <p>Pacientes con enfermedades sistémicas.</p>
-------------------	-------------------	---	---	--

				<p>Determinación del tamaño muestral:</p> <p>El tipo de muestreo es no probabilístico por conveniencia.</p> <p>La muestra estaría confirmada por 100 pacientes que se atiende en el servicio de odontología del Hospital Regional de Huacho.</p> <p>Técnicas de Recolección de Datos:</p> <p>Técnicas:</p> <p>La técnica utilizada para evaluar la variable competencias clínicas fue la observación.</p> <p>Instrumento:</p> <p>El instrumento utilizado será ficha clínica del índice.</p>
--	--	--	--	--

IMÁGENES

Imagen 01:



Imagen 02:

