



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN

GESTANTES DEL CENTRO DE OBRAS SOCIALES MATERNIDAD

DE MARÍA, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA,

DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR

EL GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN

ESTOMATOLOGÍA

AUTORA:

MORALES CRUZ, ANGIE BRIGITHE

ORCID: 0000-0002-2576-001X

ASESOR:

REYES VARGAS, AUGUSTO ENRIQUE

ORCID: 0000-0001-5360-4981

CHIMBOTE - PERÚ

2021

1. Título

**PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN
GESTANTES DEL CENTRO DE OBRAS SOCIALES
MATERNIDAD DE MARÍA, DISTRITO DE CHIMBOTE,
PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH,
AÑO 2019.**

2. Equipo de Trabajo

AUTORA

Morales Cruz, Angie Brigitte

ORCID: 0000-0002-2576-001X

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado,
Chimbote, Perú

ASESOR

Reyes Vargas, Augusto Enrique

ORCID: 0000-0001-5360-4981

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de la
Salud, Escuela Profesional de Odontología, Chimbote, Perú

JURADOS DE INVESTIGACIÓN

San Miguel Arce, Adolfo Rafael

ORCID: 0000-0002-3451-4195

Canchis Manrique, Walter Enrique

ORCID: 0000-0002-0140-8548

Zelada Silva, Wilson Nicolás

ORCID: 0000-0002-6002-7796

3. HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR

Mgtr. SAN MIGUEL ARCE, ADOLFO RAFAEL
PRESIDENTE

Mgtr. CANCHIS MANRIQUE, WALTER ENRIQUE
MIEMBRO

Mgtr. ZELADA SILVA, WILSON NICOLÁS
MIEMBRO

Mgtr. REYES VARGAS, AUGUSTO ENRIQUE
ASESOR

4. Hoja de agradecimiento y dedicatoria

Agradecimiento

Los agradecimientos están dirigidos en primer lugar a Dios por haberme iluminado en mí andar en el largo periodo de estudio y en mi vida, por haberme dado la fortaleza y sabiduría necesaria para concretar mis objetivos; también a los todos docentes en especialmente al Dr. Augusto Enrique Reyes Vargas que con su sabiduría, conocimiento y apoyo, motivaron a desarrollarme como persona y profesional.

A los encargados del Centro de Obras Sociales Maternidad de María por darme todas las facilidades, por confiar en mí, abrirme las puertas y permitirme realizar todo el proceso investigativo dentro de su establecimiento.

Dedicatoria

A mi madre Angela Cruz Olivos

Por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño, apoyo incondicional y brindarme su confianza en cada momento de mi formación profesional para poder vencer los obstáculos de la vida y terminar con éxito mi carrera.

A mi padre José Morales Cornejo

Porque a pesar de nuestra distancia física, siento que estás conmigo siempre y aunque nos faltaron muchas cosas por vivir juntos, sé que este momento hubiera sido tan especial para ti como lo es para mí.

A mi esposo

Por ser el apoyo incondicional en mi vida, que, con su amor y respaldo, me ayuda a alcanzar mis objetivos.

5. Resumen y Abstract

Resumen

La presente investigación tuvo por **objetivo** determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019. **Metodología:** de tipo cuantitativa, prospectiva, transversal, de nivel descriptivo, de diseño no experimental (observacional). **Población/Muestra:** La población estuvo constituida por 90 gestantes y una muestra de 73 gestantes. **Método:** Se utilizó la técnica observacional la cual se realizó mediante el índice de Løe y Silness el cual se presentó en una ficha de recolección de datos evaluado a través de una sonda periodontal de la OMS. **Resultados:** el 79% (58) de gestantes examinadas presentaron enfermedad periodontal, mientras que el 21% (15) no presentaron enfermedad periodontal, en cuanto al grado de inflamación se obtuvo que el 21% (15) de gestantes presentaron encía normal o sana, un 23% (17) presentaron inflamación leve y un 56% (41) presentaron inflamación moderada; por otro lado según el periodo gestacional se obtuvo que de las gestantes que tenían enfermedad periodontal el 57% (33) se encontraban en II trimestre y el 24% (14) en el III trimestre; en cuanto al grupo etario la prevalencia de enfermedad periodontal se dio en un 53% (31) en gestantes que tenían de 17 a 20 años; según el grado de instrucción se obtuvo que el 67% (39) presentaron grado de instrucción secundaria completa o incompleta; y el 33% (19) tenían grado de instrucción superior completa o incompleta. **Conclusión:** Existió evidencia de prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del Centro de Obras Sociales Maternidad de María del Distrito de Chimbote, año 2019.

Palabras Claves: Enfermedad Periodontal, gestantes, prevalencia.

ABSTRACT

The **objective** of this research was to determine the prevalence of periodontal disease in pregnant women from the Center of Social Work Maternity of María District of Chimbote, Province of Santa, Department of Áncash, Year 2019. **Methodology:** quantitative, prospective, cross-sectional, descriptive level , of non-experimental (observational) design. **Population / Sample:** The population consisted of 90 pregnant women and a sample of 73 pregnant women. **Method:** The observational technique was used, which was performed using the Löe and Silness index, which was presented in a data collection sheet evaluated through a WHO periodontal probe. **Results:** 79% (58) of the pregnant women examined presented periodontal disease, while 21% (15) did not present periodontal disease, regarding the degree of inflammation, it was obtained that 21% (15) of pregnant women presented normal or healthy gums , 23% (17) presented mild inflammation and 56% (41) presented moderate inflammation; On the other hand, according to the gestational period, it was found that of the pregnant women who had periodontal disease, 57% (33) were in the second trimester and 24% (14) in the third trimester; Regarding the age group, the prevalence of periodontal disease was 53% (31) in pregnant women who were 17 to 20 years old; According to the level of education, it was found that 67% (39) had complete or incomplete secondary education; and 33% (19) had complete or incomplete higher education. **Conclusion:** There was evidence of the prevalence of periodontal disease in pregnant women from the Centro de Obras Sociales Maternidad de María of the District of Chimbote, year 2019.

Key Words: Periodontal Disease, pregnant women, prevalence.

6. CONTENIDO

1. Título de la tesis	i
2. Equipo de trabajo	ii
3. Hoja de firma del jurado y asesor	iii
4. Hoja de agradecimiento y/o dedicatoria	iv
5. Resumen y abstract	vi
6. Contenido	viii
7. Índice de tablas y gráficos	ix
I. Introducción	1
II. Revisión de literatura	4
2.1 Antecedentes... ..	4
2.1.1. Internacionales.....	4
2.1.2. Nacionales.....	6
2.1.3. Locales.....	10
2.2 Bases Teóricas.....	13
2.2.1 Periodonto.....	13
2.2.2 Enfermedad Periodontal.....	17
2.2.3 Tipos de Enfermedad Periodontal.....	17
2.2.4 Causas de la Enfermedad Periodontal.....	18
2.2.5 Formas Clínicas de la Enfermedad Periodontal.....	19
2.2.6 Tratamiento de Enfermedad Periodontal.....	19
2.2.7 Embarazo.....	21
2.2.8 Alteraciones Hormonales en la gestante.....	21
2.2.9 Influencia de las hormonas sexuales relacionado con las alteraciones del periodonto.....	22
2.2.10 Respuesta inmune durante el embarazo.....	23
2.2.11 Relación de las hormonas sexuales femeninas sobre el Periodonto.....	24
2.2.12 Índice de Loe Silness.....	25
III. Hipótesis	27
IV. Metodología	28
4.1 Diseño de investigación	28

4.2 Población y muestra	30
4.3 Definición y Operacionalización de variables y los indicadores	32
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	33
4.5 Plan de análisis.....	35
4.6 Matriz de consistencia.....	36
4.7 Principios éticos	37
V. Resultados	39
5.1 Resultados.....	39
5.2 Análisis de resultados.....	44
VI. Conclusiones...	48
Aspectos complementarios	49
Referencias bibliográficas.....	50
Anexos	56

7. ÍNDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS

Índice de tablas

Tabla 1.- Prevalencia de Enfermedad Periodontal en gestantes del Centro de Obras Sociales Maternidad de María, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019.....	39
Tabla 2.- Prevalencia de Enfermedad Periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según grado de inflamación.....	40
Tabla 3.- Prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según periodo gestacional.....	41
Tabla 4.- Prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según grupo etario.....	42
Tabla 5.- Prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según grado de instrucción.....	43

Índice de gráficos

Gráfico 1.- Prevalencia de Enfermedad Periodontal en gestantes del Centro de Obras Sociales Maternidad de María, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019.....	39
Gráfico 2.- Prevalencia de Enfermedad Periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, grado de inflamación	40
Gráfico 3.- Prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según periodo gestacional.....	41
Gráfico 4.- Prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según grupo etario.....	42
Gráfico 5.- Prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según grado de instrucción.....	43

I. Introducción

Las enfermedades bucales son entendidas actualmente como un problema de salud pública a nivel mundial, es así que se ha reportado que la inflamación gingival se presentaría en el 99% de mujeres gestantes, mientras que la incidencia de periodontitis alcanzaría un 30%, solo superada por la caries dental no tratada con prácticamente el 100% de mujeres gestantes. (1)

En Sudamérica, estudios nos dicen que la inflamación gingival iniciada por placa y exacerbada por hormonas esteroideas sexuales endógenas se define como gingivitis del embarazo y afecta a un 36% -100% de las mujeres embarazadas. La patología oral más incidente, con un 70% de frecuencia, es la gingivitis asociada a placa bacteriana, siendo esta circunstancia clínica, una enfermedad que deriva a la periodontitis con la consecuencia de la pérdida de piezas dentarias. (2)

A nivel nacional el Ministerio de Salud del Perú (MINSA), revela que nuestro país atraviesa una situación crítica debido a las altas tasas de prevalencia de enfermedades estomatológicas. (3)

Las enfermedades periodontales son un problema público, comúnmente en los niños, adolescentes y gestantes en los cuales se debería orientar los programas de salud; por otro lado, el Seguro Social de Salud del Perú (EsSalud) sugiere que la prevención de la higiene bucal debe comenzar con las embarazadas y neonatos, sobre todo llevar una revisión odontológica preventiva en el primer trimestre de embarazo, lo cual puede afirmar un parto sin complicaciones. (3)

Esta investigación buscó estimar el predominio de enfermedad periodontal, así como determinar su efecto y su regularidad en las gestantes. La pregunta central de esta investigación fue ¿Cuál es la prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María Distrito de Chimbote, Provincia del

Santa, Departamento de Áncash, año 2019?. El objetivo general fue estimar la prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019. Los objetivos específicos de la presente investigación fueron: Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María según grado de inflamación, según período gestacional, grupo etario, y según grado de instrucción.

Este trabajo de investigación tiene una justificación teórica ya que busca aportar conocimientos sobre la estadística de prevalencia de enfermedad periodontal en este grupo poblacional de nuestra localidad. Asimismo, tiene una justificación social ya que busca determinar el estado de salud periodontal de las gestantes porque es importante identificar la prevalencia y severidad de la enfermedad periodontal, con la finalidad de valorar los programas preventivos y educativos dirigidos a este tipo de población y que el examen dental y tratamiento periodontal pase a ser parte importante en el cuidado del embarazo de una mujer para poder mejorar la calidad de vida de las afectadas.

La presente investigación fue de tipo cuantitativa, no experimental (observacional), retrospectiva, descriptivo y transversal, el nivel de la investigación fue de tipo descriptivo y el diseño no experimental (observacional). El método utilizado fue la observación, el cual se realizó a través del índice de Löe y Silness y fue registrado en una ficha de recolección de datos.

Los resultados demostraron que el 79 % (58) de gestantes examinadas presentaron enfermedad periodontal, mientras que el 21 % (15) no presentaron enfermedad periodontal, en cuanto al grado de inflamación se obtuvo que el 21 % (15) de gestantes presentaron encía normal o sana, un 23 % (17) presentaron inflamación leve y un 56 % (41) presentaron inflamación moderada; por otro lado según la edad gestacional se

obtuvo que el 19 % (11) de las gestantes que presentaron enfermedad periodontal se encontraron en el I trimestre de gestación; mientras que el 57 % (33) se encontraron en II trimestre y el 24 % (14) en el III trimestre; en cuanto al grupo etario la prevalencia de enfermedad periodontal se dio en un 53 % (31) en gestantes que tenían de 17 a 20 años, mientras que el 31 % (18) tenían entre 21 a 25 años y el 16 % (9) tenían entre 26 a 30 años; según el grado de instrucción se obtuvo que el 67 % (39) de gestantes que presentaron enfermedad periodontal tenían grado de instrucción secundaria completa o incompleta; y el 33 % (19) tuvieron grado de instrucción superior completa o incompleta. Se llegó a la conclusión que, hubo evidencia de prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del Centro de Obras Sociales Maternidad de María del Distrito de Chimbote, año 2019.

La investigación sigue las etapas del método científico, consta de tres capítulos, en el primero se formuló el enunciado del problema, el objetivo general y los objetivos específicos; la justificación, la revisión de la literatura con los antecedentes y bases teóricas, y la hipótesis. Luego se desarrolló la metodología donde se detalla el tipo, nivel y diseño de investigación, la población y muestra, la operacionalización de variables e indicadores, la técnica e instrumento de recolección de datos, el plan de análisis, matriz de consistencia y principios éticos pertinentes. Finalmente, se presentó los resultados, presentados mediante tablas y gráficos con su respectiva interpretación, luego el análisis o discusión de resultados, para luego elaborar las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

II. Revisión de la literatura

2.1 Antecedentes:

2.1.1 Internacionales:

Salih Y., Abubakr M., Ahmed A., Manal E. (Sudán, 2020) “Prevalencia y factores de riesgo de enfermedad periodontal entre mujeres embarazadas en una clínica de atención prenatal en Jartum, Sudán”. **Objetivo:** investigar la prevalencia y los factores asociados con la enfermedad periodontal entre las mujeres sudanesas embarazadas. **Tipo de estudio:** Se realizó un estudio transversal en la Clínica de Atención Prenatal del Hospital Saad Abualila (Jartum, Sudán). **Población/Muestra:** Se inscribieron 404 mujeres en el estudio. **Método:** examen dental fue realizado por un solo examinador calibrado en la clínica, se realizó un sondaje en seis sitios por diente. Se identificó la profundidad de la bolsa (la medida más profunda) para cada diente evaluado. **Resultados:** 97 % de estas 404 mujeres tenían enfermedad periodontal, que fue leve en 49 (12,1%), moderada en 36 (8,9%) y grave en 12 (3,0%). Los otros 307 (76,0%) no tenían enfermedad periodontal. Más de un tercio (39,0%) de estas mujeres tenían menos de un nivel de educación secundaria. **Conclusión:** El presente estudio mostró una alta prevalencia de enfermedad periodontal, que no mostró asociación con la edad, la paridad o el IMC. (4)

Vite P., Ramírez K., Gómez A., San Martín A., Ojeda C., Vera. (México, 2019) “Prevalencia de gingivitis en pacientes embarazadas que acuden al centro de salud bicentenario de Tihuatlán”. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de gingivitis en pacientes embarazadas que acuden a consulta

al centro de salud bicentenario del municipio de Tihuatlán. **Tipo de estudio:** Estudio de corte observacional, descriptivo, prospectivo y transversal. **Población/Muestra:** la muestra estudiada fue de tipo no probabilístico y estuvo conformada por 30 pacientes embarazadas de un rango de edad de 15 a 37 años. **Método:** índice gingival de Löe y Silness. **Resultados:** Del total de la población estudiada, 29 (97%) presentaron gingivitis y solo 1 (3%) no presento gingivitis. De acuerdo a los grados de gingivitis descritos por el índice gingival de Löe y Siness se pudo determinar que la gingivitis incipiente es la de mayor prevalencia con una frecuencia de 14 embarazadas (47%) muy seguida de la gingivitis moderada con un 45% y la gingivitis severa que fue la de menor prevalencia presentándose solo en 2 embarazadas (7%). **Conclusiones:** Los datos obtenidos demuestran que la alta prevalencia de gingivitis encontrada en las mujeres embarazadas que asisten al Centro de Salud Bicentenario se debe a que no tienen el hábito de acudir regularmente al dentista, a pesar de contar con atención odontológica de manera gratuita en dicha institución. (5)

Huete G. y Lira D. (Nicaragua, 2015) “Estado Gingival en Mujeres Embarazadas que acuden a la Clínica Odontológica del Puesto de Salud Roberto Clemente, de la ciudad de Masaya durante octubre-noviembre del 2015.” **Objetivo:** Evaluar el estado gingival en mujeres embarazadas que acuden a la clínica odontológica del Puesto de Salud Roberto Clemente, de la ciudad de Masaya durante los meses octubre noviembre del año 2015. **Tipo de estudio:** Un estudio descriptivo, cualitativo de corte transversal. **Población/muestra:** Un universo de 167 embarazadas se estudió 30 que corresponde a una muestra del 18%. **Método:** Se revisaron 30 mujeres

embarazadas. **Resultados:** Se diagnosticó gingivitis en un 100% de las embarazadas bajo estudio, representado en un 50% gingivitis leve, en 30% gingivitis moderada y en un 20 % restante a gingivitis grave. **Conclusión:** Al evaluar el estado gingival de las embarazadas no se encontró relación directa con respecto a su nivel educativo pero si conforme a su edad ya que se dio predominio de gingivitis moderada y grave en las mayores de edad (mayores de 30 años). (6)

2.1.2 Nacionales:

Huamán R. (Chachapoyas, 2017). “Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas – 2017”.

Objetivo: Determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2017. **Tipo de estudio:** fue de enfoque cuantitativo; de nivel descriptivo Observacional, prospectivo, transversal y de método científico hipotético – deductivo.

Población/Muestra: La muestra de estudio estuvo constituida por 58 gestantes, para seleccionar las unidades muestrales se utilizó el muestreo de tipo aleatorio simple. **Método:** Para recolectar los datos se utilizó el Índice Gingival de Loe y Silness. Para el análisis de los resultados se utilizó la estadística de frecuencias simple y la tasa de prevalencia con un 95% de nivel de confianza y un 5% de margen de error. **Resultados:** del 100% de gestantes, el 586.2% (34) presentaron una gingivitis leve, el 310.34% (18) gingivitis moderado y el 103.44% (6) gingivitis severa. En forma general la tasa de prevalencia de gingivitis en la Pb. Est. = 58 fue de 1000 x 1000 gestantes, en la Pb. Gest. = 68 fue de 852.94 x 1000 gestantes y en la Pb Asig. = 302 fue de 192.5 x 1000 gestantes. La tasa de prevalencia de

gingivitis en las mujeres en el primer trimestre del embarazo fue de 29.80 x 1000 gestantes, en las mujeres del segundo trimestre fue de 92.71 x 1000 gestantes y en las del tercer trimestre fue de 69.53 x 1000 gestantes, la edad gestacional está muy relacionado con la gravedad de la gingivitis ya que el valor de $X^2 = 19.736$; $G1 = 4$; $p = 0.005 < \alpha = 0.05$, esto significa que la gingivitis depende de la edad gestacional. **Conclusiones:** Las gestantes atendidas en el Hospital Regional Virgen de Fátima presentaron una gingivitis de leve moderada predominantemente. Durante el primer trimestre del embarazo la gingivitis leve es más prevalente para luego acentuarse en el segundo a una gingivitis moderada y disminuir a un estado de gingivitis leve hacia las últimas semanas del tercer trimestre. Las gestantes de 30 años a más presentan gingivitis mucho más severa que los demás grupos etáreos al igual a aquellos que presentaron grado de instrucción primarios. (7)

Mamani M. (Puno, 2018) “Factores asociados a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2018”. **Objetivo:** Fue determinada la influencia de factores asociados a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2018. **Tipo de estudio:** El presente estudio es descriptivo, observacional y transversal. **Población/Muestra:** la muestra estuvo constituida por 120 madres gestantes entre 18 y 40 años de edad, que acuden al Servicio de Obstetricia del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2018, que cumplían con todo el criterio de inclusión. **Material y Método:** Se tomaron datos de la gestación, a través de entrevista directa. Así mismo, se evaluó el estado periodontal, mediante el CPITN que

también es conocido como Índice Periodontal comunitario (IPC).

Resultados: Se concluye que el 80% presenta algún tipo de enfermedad periodontal y el 20% del total de gestantes no presentaron clínicamente enfermedad periodontal y estos son 96 casos que es la población en estudio. Se encontró que 88 casos (91.7%) son bilingües; hablan castellano y quechua de dichos casos 48 presentaron enfermedad periodontal leve; se encontró que 56 casos (58.3%) tienen primaria y de estos casos en su mayoría presentan enfermedad periodontal leve, así mismo 47 casos (49%) pertenecen al grupo de 18 a 27 años, de este grupo la mayoría que es de 36 casos presentaron enfermedad periodontal leve y 37 casos (38.9%) pertenecen al II trimestre de gestación de los cuales de 18 solo 2 presentan enfermedad periodontal severa, en el grupo del III trimestre igualmente la mayoría tiene enfermedad periodontal leve. **Conclusiones:** Se concluye que el 80% de las madres gestantes presentan algún tipo de enfermedad periodontal y el 20 % del total de gestantes no presentaron clínicamente enfermedad periodontal. (8)

Ulloa M. (Lima, 2018) “Caries dental y gingivitis en gestantes según higiene bucal y trimestre gestacional en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima, 2018” **Objetivo:** El presente estudio tuvo como objetivo evaluar la caries dental y gingivitis según el trimestre gestacional y la higiene bucal en gestantes atendidas en el Servicio de Odontología del Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima en el año 2018. **Tipo de estudio:** Este estudio fue observacional, prospectivo y transversal. **Población/Muestra:** La muestra estuvo constituida por 100 gestantes que

fueron atendidas durante el mes de mayo a junio del año 2018 en el Servicio de Odontología del Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima. **Material y Método:** Se utilizó una ficha de recolección de datos para obtener los factores sociodemográficos y estomatológicos de las gestantes. La higiene bucal, caries dental y gingivitis se evaluaron mediante el índice de higiene oral simplificado (IHOS) de Greene y Vermillion, el índice gingival de Löe y Silness y el índice CPOD respectivamente. **Resultados:** La media de la edad fue de 27,25 años. El 50% de las gestantes fue primigesta y el 50% multigesta. La caries dental se presentó en el 92% y la gingivitis en el 100% de las gestantes. El 25% de las gestantes se encontraba en el primer trimestre de embarazo, el 40% en el segundo y el 35% en el tercero. El IHOS fue regular en mayor porcentaje (71%), el CPOD muy bajo (98%) y el IG moderado (68%). **Conclusiones:** No se pudo determinar si la higiene bucal y el trimestre gestacional son factores de riesgo para gingivitis ya que no existieron casos de gestantes atendidas que no tuvieran gingivitis para realizar la comparación. (9)

Chipana Y. (Cusco, 2018) “Prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes que acuden al Centro de Salud Dignidad Nacional Santiago Cusco-2018”. **Objetivo:** El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes que acuden al centro de salud DIGNIDAD NACIONAL del distrito de Santiago cusco-2018. **Tipo de estudio:** El estudio fue descriptivo, no experimental, de campo, técnica observacional, prospectivo. **Población/Muestra:** se trabajó con una población de 80 gestantes del

centro de salud Dignidad Nacional que fueron seleccionadas mediante nuestros criterios de inclusión. **Método:** se les evaluó mediante una ficha clínica. el procesamiento de datos se realizó utilizando el programa SPSS, se utilizó estadística descriptiva con distribuciones de frecuencia y para establecer si hay relación entre las frecuencias se utilizó pruebas de Chi cuadrado como medida de significancia para buscar el P valor con intervalo de confianza del 99%. **Resultados:** Se determinó según la distribución numérica y porcentual que la periodontitis es leve o moderada localizada en el 71,3% de las gestantes, con una periodontitis severa de 5%, gingivitis moderada en un 60%, y grave en un 10%. Se encontró que en el tercer trimestre de gestación la enfermedad periodontal aumenta en un 20% en gingivitis y un 10 % en periodontitis, según el grado de instrucción el mayor porcentaje de enfermedad periodontal se da en las gestantes sin estudio en un 40% respectivamente, el índice de higiene oral es mala en un 50% de las gestantes. **Conclusiones:** La mayoría de gestantes presentan enfermedad periodontal en el rango de moderada. (10)

2.1.3 Locales:

Asmat C. (Nvo. Chimbote, 2018) “Frecuencia de gingivitis en gestantes que acuden al hospital regional "Eleazar Guzmán Barrón" en Nuevo Chimbote en el periodo 2017 (abril - julio)”. **Objetivo:** Determinar la frecuencia de gingivitis en gestantes que acuden al Hospital Regional “Eleazar Guzmán Barrón” de Nuevo Chimbote, en el periodo 2017 (Abril - Julio). **Tipo de estudio:** Este estudio es de tipo descriptivo, cuantitativo, de diseño epidemiológico de nivel transversal, prospectivo y observacional. **Población/Muestra:** La población de trabajo estuvo constituida por las

gestantes que asistían periódicamente a sus citas de revisión en el Hospital Regional “Eleazar Guzmán Barrón”. **Método:** Usando la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia se examinó a 60 gestantes, de las cuales se aplicó el Índice Gingival Modificado de Lobene y col. evaluando características clínicas gingivales que determinan la ausencia, presencia y el grado de gingivitis. **Resultados:** Como resultado, la frecuencia de gingivitis en las gestantes fue de un 88%, el grado de severidad más frecuente fue gingivitis moderada en un 43%, el trimestre de gestación más frecuente fue el primer trimestre en un 100%, el grupo etario más frecuente que presentó gingivitis fue el grupo de menos de 20 años en un 100%. **Conclusión:** Concluyendo que las mujeres gestantes que acuden al Hospital Regional “Eleazar Guzmán Barrón” en Nuevo Chimbote presentan una alta frecuencia de gingivitis. (11)

Cárdenas A. (Chimbote, 2018) “Prevalencia de gingivitis en gestantes que acuden al Centro de Obras Sociales “Maternidad de María”, Chimbote - abril 2018”. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes que acuden al centro de obras sociales “Maternidad de María”, Chimbote - Abril 2018. **Tipo de estudio:** La investigación fue de diseño descriptivo, transversal, prospectivo y observacional. **Población/Muestra:** Se realizó un muestreo probabilístico, y la muestra estuvo constituida por 108 gestantes. **Método:** Se aplicó el Índice gingival de Sillness y Loe a las gestantes que acuden a su consulta en dicho centro. **Resultados:** Los resultados obtenidos en las gestantes evaluadas son gingivitis 80.56% (87 gestantes) y el 19.44% (21 gestantes) no presentaron inflamación de encías. Según el índice gingival

aplicando el índice de Sillness y Loe obtuvimos que en estado leve fueron el 23.15%, moderado 40.74% y severo 16.67%. El índice gingival en las pacientes que se encontraban en el primer trimestre gestación fueron en estado leve 3.45%, moderado 12.64% y severo 3.45%; en el segundo trimestre estado leve 8.05, moderado 21.84 y severo 6.90% y en el tercer trimestre estado leve 18.40%, moderado 14.94% y severo 10.34%. En las pacientes según su número de embarazo tenemos a pacientes primigestas y se obtuvo en estado leve 16.09%, moderado 27.59% y severo 10.39%; y pacientes multigestas se obtuvo en estado leve 12.64%, moderado 22.99% y severo de 10.34%. **Conclusión:** El presente estudio determinó que la prevalencia de gingivitis en gestantes que acuden al centro de obras sociales "Maternidad de María" abril 2018 es alta 80.56% de gestantes con gingivitis.

(12)

2.2 Bases Teóricas:

2.2.1 Periodonto:

El periodonto (peri= alrededor, odontos= diente) comprende los siguientes tejidos: 1) la Encía, 2) el Ligamento Periodontal, 3) el Cemento Radicular y 4) el Hueso Alveolar. (13)

La función principal del periodonto consiste en unir el diente al tejido óseo de los maxilares. El periodonto también llamado “aparato de inserción” o “tejidos de sostén de los dientes”, constituye una unidad de desarrollo, biológica y funcional, que experimenta determinados cambios con la edad y que además está sometida a modificaciones morfológicas relacionadas con alteraciones funcionales y el medio bucal. (13)

- **Encía:** La encía es la parte de la mucosa masticatoria que recubre la apófisis alveolar y rodea la porción cervical de los dientes. Está compuesta de una capa epitelial y un tejido conectivo subyacente denominado lámina propia. La encía adquiere su forma y textura definitivas con la erupción de los dientes. (13)

En sentido coronario, la encía de color rosado coralino termina en el margen gingival libre, que tiene contorno festoneado. En sentido apical, la encía se continúa con la mucosa alveolar laxa y de color rojo oscuro, de la cual está separada por una línea demarcatoria por lo general fácilmente reconocible llamada unión mucogingival o línea mucogingival. No existe una línea mucogingival en el lado palatino, pues el paladar duro y la apófisis alveolar del maxilar superior están revestidos por el mismo tipo de mucosa masticatoria. Se pueden distinguir dos partes de la encía:

- La encía libre (EL)
- La encía adherida (EA)

La encía libre es de color rosado coralino, con superficie opaca y consistencia firme. Comprende el tejido gingival en las caras vestibular y lingual/palatina de los dientes y la encía interdental o papilas interdentes. En las caras vestibular y lingual de los dientes, la encía libre se extiende desde el margen gingival en sentido apical, hasta el surco gingival, ubicado a nivel correspondiente al de la conexión cemento-adamantina (CCA). El margen gingival libre a menudo es redondeado, de modo que se forma una pequeña invaginación o surco entre el diente y la encía. Después de completada la erupción dentaria, el margen gingival libre se ubica sobre la superficie del esmalte, a 1.5- 2 mm aproximadamente en sentido coronario desde el nivel de la unión cemento-adamantina. La forma de la encía interdental, está determinada por la relación de contacto entre los dientes, el ancho de las superficies dentarias proximales y el delineado de la unión cemento-adamantina. En las regiones anteriores la papila interdental tiene forma piramidal, mientras que en la región de los molares las papilas son más aplanadas en sentido vestíbulo-lingual. A causa de la presencia de las papilas interdentes, el margen gingival libre sigue un curso festoneado, más o menos acentuado, a lo largo de los dientes. La encía adherida está delimitada en sentido coronal por el surco gingival, dicho surco a menudo es más pronunciado en la cara vestibular de los dientes. Se extiende en sentido apical hasta la unión

mucogingival, desde donde se continúa con la mucosa alveolar (de revestimiento). La EA es de textura firme, de color rosa coralino y a veces presenta pequeñas depresiones en su superficie. Las depresiones, denominadas “punteado”, le dan aspecto de cáscara de naranja. Está adherida firmemente al hueso alveolar y al cemento por fibras de tejido conectivo y por esa razón es comparativamente inmóvil en relación con el tejido subyacente. Por otra parte, la mucosa alveolar, de color más oscuro y situado hacia apical de la unión mucogingival, está vinculada laxamente al hueso alveolar. Por consiguiente, a diferencia de la encía adherida, la mucosa alveolar es móvil. (13)

- **Ligamento Periodontal** Es un tejido blando altamente vascularizado y celular que rodea a las raíces de los dientes y conecta el cemento radicular con la pared del alvéolo. En sentido coronal, el ligamento periodontal se continúa con la lámina propia de la encía y está delimitada respecto de ella por los haces de fibras colágenas que conectan la cresta ósea alveolar con la raíz (las fibras de la cresta alveolar). Se ubica en el espacio situado entre las raíces dentales y la lámina dura o hueso alveolar fasciculado. El espesor del ligamento periodontal es de 0.25 mm aproximadamente y su presencia permite que las fuerzas generadas durante la función masticatoria y otros contactos dentarios sean distribuidas en la apófisis alveolar y absorbidas por ésta, mediante el hueso alveolar fasciculado. El ligamento periodontal también es esencial para la movilidad de los dientes, dicha movilidad está determinada en buena

medida por el espesor, la altura y la calidad del ligamento periodontal. (13)

- **Cemento Radicular** El cemento es un tejido mineralizado especializado que recubre las superficies radiculares. Posee muchas características en común con el tejido óseo. Sin embargo, el cemento no posee vasos sanguíneos ni linfáticos, carece de inervación, no experimenta remodelación o resorción fisiológica y se caracteriza porque se deposita durante toda la vida. El cemento cumple diferentes funciones, en él se insertan las fibras del ligamento periodontal y contribuye en el proceso de reparación cuando la superficie radicular ha sido dañada. Se describen diferentes formas de cemento según su contenido celular pueden ser: cemento afibrilar acelular, cemento de fibras ajenas acelular, cemento de fibras propias celular y cemento de fibras mixtas celular. (13)
- **Hueso Alveolar** Denominado también como apófisis alveolar, se define como la parte de los maxilares superior e inferior que forma y sostiene los alvéolos de los dientes. Junto con el cemento radicular y el ligamento periodontal, el hueso alveolar constituye el aparato de inserción del diente, cuya función principal consiste en distribuir y absorber las fuerzas generadas por la masticación y otros contactos dentarios. El hueso alveolar rodea al diente hasta un nivel situado a aproximadamente 1mm hacia apical de la conexión cemento-adamantina. (13)

2.2.2 Enfermedad Periodontal:

Las enfermedades periodontales, además llamadas enfermedad de las encías, son infecciones bacterianas serias que arruinan las mucosas y los entretejidos en torno a la boca. Si la infección no es tratada, el padecimiento se extenderá y el hueso subyacente en torno al diente se diluirá y ya no será apto para conservar el diente en su posición; generalmente, el padecimiento periodontal no es sintomática, así que es permisible tenerla y no saberlo. (13)

2.2.3 Tipos de Enfermedad Periodontal:

Los diversos tipos de enfermedad de las encías son catalogados por el período a la que el padecimiento ha desarrollado, encontramos: **Gingivitis.** es una infección de las encías inducida por la representación de microbios en la cavidad oral. Su principio se presenta en una impropia limpieza dental. Es considerable tratar esta patología previamente a que se amplíe y se transforme en periodontitis. Puede ser seccionada en 4 secciones:

Aguda. De visión imprevista, que no persiste considerable y es dolorida.

Subaguda. Signo menos rígido de piorrea aguda.

Periódica. Vuelve luego del tratamiento.

Crónica. Surge paulatinamente, dura bastante periodo y por lo habitual es indolora.

Periodontitis leve. La gingivitis no explorada produce periodontitis leve. Esta fase del disgusto de las mucosas enseña demostración del progreso de los sacos periodontales (mucosas que se apartan de las piezas dentales, creando que la grieta que hay en los dientes y la mucosa se forje más extenso) y pérdida adelantada de hueso en torno de los dientes. Los signos más habituales de la periodontitis:

- Mucosas escarlatas y sangrantes
- Mal saborcillo en la cavidad oral
- Sacos en torno de la porción inferior de los dientes en la ranura de la encía
- Las piezas dentales consiguen aflojarse y separarse mientras el padecimiento se agrava
- Pérdida del diente

Periodontitis mó dica a adelantada. El periodo más adelantado del padecimiento de mucosas enseña pérdida reveladora de hueso, ampliación de los sacos periodontales y probablemente retrusión de las mucosas en torno de los dientes. Las piezas dentales consiguen debilitarse y requerir ser eliminados. (14)

2.2.4 Causas de Enfermedad Periodontal:

El tabaco: Fumar es uno de los componentes de peligro más característicos congruentes con el progreso del padecimiento de las encías. Asimismo, la costumbre de fumar consigue acortar el resultado de ciertos procedimientos.

Cambios hormonales en las mujeres. Estas permutaciones realizan crear que las encías se formen más sensitivas proporcionando así el progreso de la gingivitis.

Diabetes. Los individuos con diabetes poseen más peligro de desencadenar infecciones, entre ellas, la gingivitis.

Otras enfermedades. Padecimientos, como la leucemia o el SIDA y sus pertinentes procedimientos, de igual forma logran lesionar la salud de las encías.

Medicamentos. Hay centenas de medicinas tanto de orden clínica así como los que se consiguen adquirir sin receta, que logran comprimir el creciente de la saliva. La secreción salival aprovecha para salvaguardar la boca, y si hay insuficiente, la boca queda propensa a contagios como el padecimiento de las encías. Hay ciertas medicinas que consiguen formar que el tejido de las encías progrese más de lo normal.

Genética. Ciertos individuos son más expuestas que otras a poseer un proceso difícil del padecimiento de las encías. (15)

2.2.5 Formas Clínicas de Enfermedad Periodontal:

- Mal aliento constante (halitosis)
- Mucosas escarlatas o hinchadas
- Mucosas muy sensitivas o sangrantes
- Malestar al digerir
- Dientes flojos
- Dientes sensitivos
- Mucosas con recesión o dientes que se ven más dilatados de lo reglamentario. (16)

2.2.6 Tratamiento de Enfermedad Periodontal:

El objetivo del procedimiento de la piorrea es limpiar exhaustivamente los sacos en torno de los dientes y precaver deterioros en el hueso que las envuelve.

Tratamientos no quirúrgicos: Si la piorrea no está adelantada, el método puede consistir en formas menos invasivas:

Raspado. El raspado excluye el tártaro y los microbios del espacio de los dientes y debajo de las encías. Esta forma se logra efectuar con materiales, un láser o un aparato ultrasónico.

Alisado radicular. El alisado radicular lija el espacio de las raíces, lo que impide futuras acumulaciones de sarro y de microorganismos, y aparta los productos derivados de los microbios que consiguen favorecer con la hinchazón y la demora en la curación o la reimplantación de la mucosa al espacio dental.

Antibióticos. Los antibióticos tópicos u bucales realizan cooperar a dominar la infección bacteriana. Los antibióticos tópicos consiguen asentarse en colutorios o geles con antibiótico, que se usan en la zona entre los dientes y la mucosa o interiormente de las bolsas posteriormente de un aseo profundo. Sin embargo, los antibióticos orales consiguen ser necesarios para descartar completamente los microbios que originan infección.

Tratamientos quirúrgicos: Si hay una piorrea avanzada, el procedimiento puede solicitar una cirugía odontológica:

Cirugía con colgajos. El periodoncista ejecuta incisiones pequeñas en la mucosa para incrementar un conjunto del tejido de esta y exhibir las raíces con el fin de efectuar un frotado y afinado radicular más positivos. Debido a que la piorrea origina disminución de la masa ósea, el hueso oculto se consigue modelar previamente de que se cosa el tejido de la mucosa reiteradamente en su zona.

Injertos de tejido blando. Cuando desperdicias tejido de la mucosa, se retira la raya de dicho tejido. Podría ser preciso que te fortalezcan porción

del tejido blando dañado. Habitualmente, esto se forma eliminando una pequeña cantidad de tejido de la pieza superior de la boca (paladar).

Injerto óseo. Esta forma se efectúa cuando la piorrea ha arruinado el hueso que envuelve la raíz del diente. El injerto consigue estar mezclado por pequeñas fracciones de tu propio hueso, o bien, el hueso puede ser sintético o donado. (17)

2.2.7 Embarazo

Se denomina **embarazo**, gestación o gravidez al período que transcurre desde la implantación en el útero del óvulo fecundado al momento del parto.

El **embarazo** normal es el estado fisiológico de la mujer que se inicia con la fecundación y termina con el parto y el nacimiento del neonato a término.

2.2.8 Alteraciones hormonales en la gestante:

En el proceso de gestación, se ven impactados muchos grados de hormonas del cuerpo y muchas de estas tienen una función fundamental en la gestación. Estas comprenden las sgts:

Hormona gonadotropina coriónica humana (hCG). Se origina en la etapa de gestación, solamente en la placenta. Los grados de hormona HCG que está en la orina y sangre de la mamá crecen cuantiosamente en el 1º trimestre y ayudan a tener arcadas y vómitos durante esta etapa.

Lactógeno de la placenta humana (hPL). Elaborada por la placenta, aporta en el desarrollo de alimentación del embrión y desempeña una responsabilidad en la incentivación de las glándulas lactíferas como adelanto a la lactación.

Estrógeno. Es consciente del crecimiento de las cualidades del género femenino. El estrógeno, que normalmente crece en los ovarios, también es originado por la placenta en la gestación para cooperar a conservar una gestación sana.

Progesterona. Es fabricada por la placenta y los ovarios en la gestación. La progesterona provoca el incremento de las paredes del útero como adelantamiento a la instauración del cigoto fecundado. (18)

2.2.9 Influencia de las hormonas sexuales relacionado con las alteraciones del periodonto

Es reconocida la conexión que existe entre las glándulas endocrinas y el tejido periodontal; entre tanto las diferentes condiciones fisiológicas de la mujer, las hormonas sexuales realizan unido y separado resultado sobre las estructuras mesodérmicas y sexuales. Tan solo no en el órgano reproductor sino también en caso del tejido gingival.

Las numerosas aglutinaciones de las hormonas sexuales en la etapa de adolescencia, el periodo menstrual, la gestación y el engerimiento de anticonceptivos orales son conceptuadas un agente preparado o complicado en el ascenso de la inflamación gingival.

Las alteraciones en los niveles hormonales sexuales están ligadas más frecuentemente a las mujeres que a los hombres, esto se debe a que el estrógeno y la progesterona son predominantes en el sexo femenino. Estas hormonas parecen ejercer efectos más significativos y potencialmente más perjudiciales sobre el metabolismo de los tejidos, y a más de eso, las mujeres pasan por diferentes etapas fisiológicas que alteran estos niveles hormonales

como menstruación, embarazo, menopausia, posmenopausia y el uso de anticonceptivos que son situaciones únicas del sexo femenino.

Ciertos factores modificadores hormonales pueden aumentar la prevalencia, incidencia y severidad de las gingivitis y periodontitis. Autores relataron que cambios en los niveles hormonales que ocurren durante la menopausia, pubertad, menstruación y embarazo, así como aquellos que suceden con el uso de suplementos hormonales, pueden llevar a una pérdida de la homeostasis del periodonto, facilitando el desenvolvimiento de la gingivitis.

(19)

2.2.10 Respuesta inmune en el embarazo

En la gestación se ha explicado una etapa sistémica momentánea de inmunosupresión, originada por la progesterona, para impedir la repercusión inmunológica entre el embrión y la mamá. La progesterona funcionaría dentro de los entretejidos gingivales advirtiendo la respuesta irritante aguda hacia la película, pero consintiendo una respuesta irritante crónica en los entretejidos, que da lugar a un semblante excesivo de la infección clínicamente.

Considerables medidas inmunológicas son rebajados en la gestación. Se ha registrado una disminución en la quimio taxis de neutrófilos, fagocitosis y se ha obtenido un hipo respuesta de linfocitos en sangre periférica; los componentes que originan esta leve inmunosupresión no son bien determinados aún. Los linfocitos T se consideran ser más perceptivos a los cambios hormonales que los linfocitos B.

La respuesta inmune general en la gestación origina citoquinas del tipo Th-2 como la IL-6, la cual muestra un trabajo antiinflamatoria, cogiendo a los entretejidos gingivales con disminución eficaz para soportar respuestas

inflamatorias provocadas por los microbios. Uno de los escasos ilustraciones de respuesta inmune en los tejidos gingivales de gestantes fue elaborado por Raber-Durlacher et. al en 1993 quienes hallaron un engrandecimiento en el número de células T y células T helper en el tejido gingival de gestantes en la gingivitis práctica. (20)

2.2.11 Relación de las hormonas sexuales femeninas sobre el periodonto

Los estrógenos se metabolizan en los tejidos gingivales por acción enzimática que transforma el estrona en estradiol; esta conversión es tres veces mayor en presencia de inflamación, siendo indicativa del grado de inflamación clínica presente. En el tejido gingival existen receptores para estrógenos y progesterona, gracias a los cuales estas hormonas ejercen diversos efectos sobre ellos, ya sea en el epitelio, el conjuntivo o los vasos sanguíneos. La progesterona produce una dilatación de los capilares gingivales, que es la causa de la habitual clínica de la gingivitis del embarazo, también es responsable del aumento del exudado gingival y la permeabilidad vascular.

La progesterona estimula las células endoteliales y disminuye la producción del colágeno, los estrógenos actúan disminuyendo la queratinización del epitelio gingival, inducen la proliferación de fibroblastos y bloquean la degradación del colágeno. Se produce una disminución de la barrera epitelial y mayor respuesta ante los efectos de los irritantes de la placa bacteriana.

Durante el embarazo, aumenta la proporción de bacterias anaerobias-aerobias. Múltiples estudios demuestran la proporción aumentada de *Prevotella intermedia* (Pi.) sobre otras especies durante el embarazo.

El aumento más significativo de (Pi) sucede durante el segundo trimestre del embarazo, coincidiendo con un aumento clínico de la gingivitis, el cual se debe a que los microorganismos de la familia (Pi) necesitan vitamina K para su crecimiento, pero son capaces de sustituirla por progesterona y estrógenos, que son moléculas muy parecidas a la Vitamina K. Se ha demostrado un aumento de las concentraciones de prostaglandinas en el tejido gingival humano en correspondencia con los niveles alcanzados de estrógenos y progesterona durante el embarazo. La respuesta inmune de tipo celular se encuentra reducida durante el embarazo; hay una disminución de la migración funcional de células inflamatorias y en la fagocitosis, así como una disminución de la quimiotaxis de neutrófilos y fibroblastos.

Las infecciones periodontales suponen un depósito de microorganismos anaerobios gram negativos, lipopolisacáridos y endotoxinas, y mediadores inflamatorios como PGE2 y TNF alfa, que podrían suponer un riesgo para la unidad feto-placentaria, aunque fuera de modo transitorio. (20)

2.2.12 INDICE DE LÖE SILNESS (1963)

Es el índice más usado para establecer el estado de padecimiento gingival, está prescrito sólo para piezas permanentes, debido a que las medidas que se considera para determinar si la mucosa está congestionada.

Para establecer la severidad de la infección gingival se toma en las piezas de Ramford: 16-21-24-36-41-44, se evalúa las peculiaridades clínicas en las 4 caras del diente y se instala un valor según sea: mesio vestibular, vestibular, disto vestibular y margen palatino o lingual.

Para obtener el IG propio se sitúa el valor que pertenece para cada zona medida y se suman los valores de las 24 caras registradas. El puntaje conseguido en cada pieza se suma y se divide entre el total de las piezas exploradas siendo este valor el índice de infección gingival (IG) de la persona, el paciente tiene buen estado de salud gingival cuando el índice de Loe Silness se encuentra en 0.

GRADO 0: Ausencia de Inflamación

GRADO 1: Inflamación leve

GRADO 2: Inflamación severa

Se pone el valor que corresponde para cada cara medida, y se suman los valores de las 24 caras patentadas y se divide por 24, es decir que el índice es el promedio de las 24 medidas ejecutadas. (21)

$$IG(\text{loe y sillnes}) = \frac{\text{suma del total de los valores obtenidos}}{\text{suma del total de las caras examinadas}}$$

IG= 0	Encía normal o sana
IG= 0.1 a 1	Inflamación leve
IG= 1.1 a 2	Inflamación moderada
IG= 2.1 a 3	Inflamación severa

III. Hipótesis

En el presente estudio por ser de nivel descriptivo no requiere hipótesis. Según Galán nos dice que: no todas las investigaciones llevan hipótesis, según sea su tipo de estudio (investigaciones de tipo descriptivo) no la requieren, es suficiente plantear algunas preguntas de investigación. (22)

IV. METODOLOGÍA

4.1 Diseño de la Investigación:

Tipo de Investigación

Según el enfoque o paradigma optado la investigación: **Cuantitativa**

- **Cadenas J. (Berlín, 2018)** refiere que el enfoque cuantitativo que conlleva al desarrollo de investigaciones llamadas cuantitativas, está sustentado en los principios epistemológicos del paradigma empírico-analítico, caracterizada por: Concepción de la realidad como fáctica, externa y objetiva (fenómenos observables), la observación de la realidad debe hacerse a partir del control de variables, de manera de aislar el fenómeno de otros y poder establecer conclusiones objetivas. (23)

Según la intervención del investigador: **Observacional**

- **Manterola C., Otzen T (Chile, 2014)** este tipo de investigaciones no manipula deliberadamente las variables que busca interpretar, sino que se contenta con observar los fenómenos de su interés en su ambiente natural, para luego describirlos y analizarlos sin necesidad de emularlos en un entorno controlado. Quienes llevan a cabo investigaciones no experimentales cumplen más que nada un papel de observadores. (24)

Según la planificación de toma de datos: **Prospectiva**

- **Calderón J., Alzamora L. (Perú, 2018)**. Estudio en que la información se recogerá, de acuerdo con los criterios del investigador y para los fines específicos de la investigación, después de la planeación de esta. (25)

Según el número de variable de estudio: **Descriptivo**

- **Calderón J., Alzamora L. (Perú, 2018)** los estudios descriptivos autorizan medir de forma independiente las variables, aun cuando no se manifieste hipótesis alguna, éstas aparecen dichas en los objetivos de la investigación, de ahí a que el tipo de investigación esté referido a escudriñar con cuanta profundidad se tocará el objeto, sujeto o fenómeno a estudiar. (25)

Según el número de ocasiones que se mide la variable: **Transversal**

- **Cadenas J. (Berlín, 2018)** Estudio en el cual se mide una sola vez la o las variables; se miden las características de uno o más grupos de unidades en un momento dado, sin pretender evaluar la evolución de esas unidades. (23)

Nivel de la investigación

La presente investigación es de nivel Descriptivo:

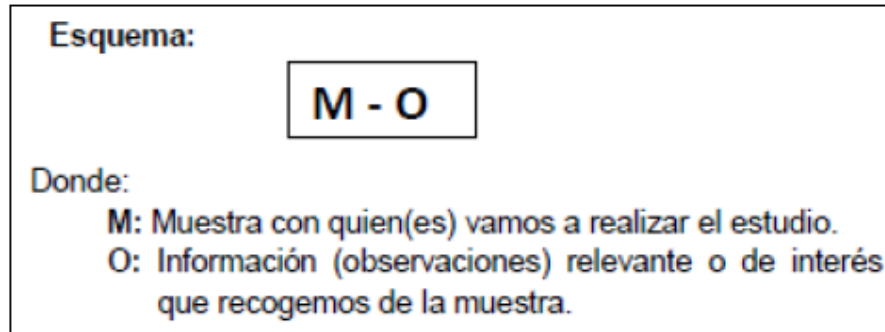
- **Hernández R. Fernández C. Baptista M. (México, 2014)** Consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes mediante la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Pero la investigación descriptiva no se limita a la mera recolección de datos, la meta de los investigadores competentes es la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. (26)

Diseño de la investigación

En la presente investigación, el diseño fue no experimental (observacional) ya que describe el fenómeno para la recolección de información de los datos sobre

la variable y para luego someterlos al análisis; es no experimental porque no hubo manipulación de la variable tan solo observación y análisis del contenido.

(26)



4.2 Población y Muestra

Universo:

Estuvo conformado por todas las gestantes del centro de “Obras Sociales Maternidad de María”, Distrito Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019”.

Población:

Estuvo constituida por 90 gestantes registradas que cumplieron con los criterios de selección, en el centro de Obras Sociales Maternidad de María en el año 2019.

Criterios de selección:

Criterios de inclusión

- Gestantes registradas con edades entre 17 – 30 años
- Gestantes nulíparas y/o multíparas
- Gestantes que firmen el consentimiento informado

Criterios de exclusión

- Gestantes que presenten enfermedades sistémicas importantes.
- Gestantes que se nieguen a participar del estudio.

Muestra:

La muestra estuvo constituida por 73 gestantes de 17 a 30 años atendidas en el centro de Obras Sociales Maternidad de María de la ciudad de Chimbote en el año 2019; determinamos por medio de la fórmula estadística para población finita y la selección de la muestra fue por muestreo no probabilístico aleatorio simple.

Fórmula para muestra de una población finita.

Donde:

n = Tamaño de muestra

N = Total de la población (90 pacientes)

$Z_{1-\alpha/2}$ = valor de confianza (1.96 para el 95% de confiabilidad)

p = proporción esperada

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

$$n = \frac{90 \times 1,96^2 \times 0,50 \times (1 - 0,50)}{0,05^2 \times 90 + 1,96^2 \times 0,50 \times (1 - 0,50)}$$

$$n = 72.91 = 73$$

Muestreo:

No probabilístico aleatorio simple: todos los sujetos de estudio tienen la misma posibilidad de integrar la muestra, pues todos cumplen los criterios.

4.3 Definición y operacionalización de las variables e indicadores

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN		Indicador	Valor
			TIPO	ESCALA		
Enfermedad Periodontal	Las enfermedades periodontales, además llamadas enfermedad de las encías, son infecciones bacterianas serias que arruinan las mucosas y los entretejidos en torno a la boca. (15)	Prevalencia de la enfermedad	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	Si presenta % No presenta %
		Grado de inflamación	Cualitativa	Ordinal	Índice de Løe y Silness	(1) Encía normal o sana: 0 (2) Inflamación Leve: 0.1 – 1 (3) Inflamación Moderada: 1.1 – 2 (4) Inflamación Severa: 2.1 - 3
COVARIABLES	DEFINICION COCEPTUAL	DIMENSIÓN	TIPO	ESCALA	INDICADOR	VALOR
Periodo Gestacional	Tiempo ocurrido desde el emiece del último período de la mujer; generalmente se cuenta en semanas. (26)	-	Cualitativa	Ordinal	Historia Clínica Obstétrica/ Ficha de recolección de datos	I. Trimestre II. Trimestre III. Trimestre
Edad	Tiempo acontecido desde el alumbramiento hasta el instante actual. (27)	-	Cuantitativa	Razón	Fecha de nacimiento registrada en el DNI o HC	(a) 17 – 20 años (b) 21 – 25 años (c) 26 – 30 años
Grado de instrucción	Nivel más superior de estudios ejecutados o en rumbo, sin haberse completado o están temporal o concluyentemente inconclusos. (28)	-	Cualitativa	Ordinal	Ficha de recolección de datos	1. Primaria 2. Secundaria completa 3. Superior completa/Incompleta

4.4 Técnica e instrumentación de recolección de datos

Técnica de recolección de datos

Técnica observacional, mediante la evaluación clínica a todas las gestantes seleccionados en la muestra; con la finalidad de observar detenidamente las particularidades del objeto de estudio para cuantificarlas; se realizó con la ayuda de elementos técnicos tales como instrumentos de medición.

Instrumento:

Se elaboró una ficha de recolección de datos basado en el índice gingival de Löe Silness.²⁹ el cual es un índice epidemiológico validado por la OMS. Además se contó con la ayuda del equipo básico de diagnóstico, sonda periodontal, guantes, campos descartables, gasas. el cual nos permitió determinar la severidad de la inflamación gingival.

Procedimiento:

Para iniciar la ejecución del proyecto, primero se emitió una carta de autorización a la directora del centro de salud Maternidad de María de la ciudad de Chimbote para poder realizar el desarrollo de la investigación.

Ya obtenida la autorización, se procedió a realizar la selección de la muestra; así mismo se emitió un consentimiento informado a las pacientes seleccionadas, con el objetivo de que acepten voluntariamente su participación (Anexo 4).

Para la recolección de datos se ingresó al consultorio junto con la obstetra, teniendo siempre en cuenta las normas de seguridad; para el examen clínico se utilizó guantes, espejos bucales, sondas periodontales para observar en que condición están las piezas dentarias presentes en boca.

El instrumento permitió tomar en los dientes denominados de Ramford: 16-21-24-36-41-44.

MV = Mesiovestibular: La papila mesiovestibular

V= Vestibular: Margen vestibular

DV = Distovestibular: La papila distovestibular

P/L = Palatino o lingual: Todo el margen palatino o lingual

El promedio se hará sumando los valores obtenidos y divididos por la cantidad de superficies medidas:

Los criterios que se tienen en cuenta para evaluar el estado de la gingivitis son:

0 = Ausencia de inflamación

1 = Cambio de color y textura

2 = Enrojecimiento, edema y sangrado

3 = Hipertrofia, enrojecimiento, sangrado espontáneo y ulceración

Finalmente se midió en las siguientes categorías:

IG= 0	Encía normal o sana
IG= 0.1 a 1	Inflamación leve
IG= 1.1 a 2	Inflamación moderada
IG= 2.1 a 3	Inflamación severa

Para ello se colocó el valor que corresponde para cada cara medida, y se sumaron los valores de las 24 caras registradas y se dividieron por 24, es decir que el índice es el promedio de las 24 mediciones realizadas, según la siguiente fórmula:

$$\text{IG(Loe y Silness)} = \frac{\text{suma del total de los valores obtenidos}}{\text{suma del total de las caras examinadas}}$$

4.5 Plan de análisis

Los datos obtenidos en un examen clínico se ingresaron a la base de datos de Excel, una vez obtenidos los resultados se representaron en tablas estadísticas de doble entrada, de acuerdo a los objetivos planteados tanto de forma general como específica, reportando la frecuencia absoluta y relativa.

4.6 Matriz de consistencia

TITULO: “Prevalencia de Enfermedad Periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María, Departamento de Áncash, Provincia del Santa, Distrito de Chimbote – 2019”

Enunciado del problema	Objetivos de la investigación	Variable	Hipótesis	Metodología
<p>¿Cuál es la prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019?</p>	<p>Objetivo General: Estimar la prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de salud Maternidad de María Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de salud Maternidad de María, según grado de inflamación. 2. Identificar la prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de salud Maternidad de María según período gestacional. 3. Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de salud Maternidad de María según grupo etario. 4. Establecer la prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de salud Maternidad de María según grado de instrucción. 	<p>Enfermedad Periodontal:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Prevalencia - Grado de inflamación <p>Co variables:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Periodo gestacional - Grupo etario - Grado de instrucción 	<p>El presente trabajo no presenta hipótesis por ser de tipo descriptivo</p>	<p>Tipo y nivel de investigación: El tipo de investigación es cuantitativa, no experimental, prospectiva, descriptiva y transversal De nivel descriptiva</p> <p>Diseño de investigación: No experimental (observacional)</p> <p>Población: Estuvo constituida por 90 gestantes registradas.</p> <p>Muestra Se conformó por 73 mujeres gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María</p>

4.7 Principios Éticos:

La presente investigación tomó en cuenta los principios éticos estipulados en el código de ética versión 004 con Resolución N° 0037-2021 que rigen la investigación en la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote:

Protección a las personas:

- ✓ Se utilizó un documento de consentimiento informado para cada participante. (30)
- ✓ Se informó al participante de manera clara el propósito de la investigación. (30)
- ✓ Se informó al participante que puede retirarse del estudio en cualquier momento y sin perjuicio alguno, así como abstenerse a participar en alguna parte de la investigación que le genere incomodidad. (30)
- ✓ Se informó al participante que los datos recolectados quedarán disponibles para futuras investigaciones. (30)

Principio de beneficencia y no maleficencia.

- ✓ Se minimizó todos los riesgos de tipo físico, psicológico, que podrían acarrear la realización de la investigación en el paciente. (30)
- ✓ Se informó al participante sobre los riesgos que podría acarrear. (30)

Principio de justicia

- ✓ Se informó a los participantes la forma en que podrán tener acceso a los resultados de la investigación. (30)
- ✓ Se aseguró un trato equitativo a quienes participen en los procedimientos relacionados a la investigación. (30)

Principio de integridad científica

- ✓ Se informó a los participantes que su identidad será tratada de manera anónima. (30)
- ✓ Se informó a los participantes los procedimientos utilizados para el manejo y cuidado de la información, tiempo de almacenamiento, ésta información será almacenada en una computadora personal de uso exclusivo del equipo de investigación. (30)
- ✓ Se declararán conflictos de interés que pudieran afectar el curso del estudio o la comunicación de sus resultados. (30)

Principio de libre participación y derecho a estar informado

- ✓ Se solicitó expresamente el consentimiento del participante. (30)
- ✓ Se informó al participante que cualquier duda que tenga sobre la investigación será absuelta. (30)

Además, se respetará los principios de la Declaración de Helsinki, adoptada por la 18° Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964), revisada por la 29ª Asamblea Médica Mundial (Tokio, 1975) y modificada en Fortaleza - Brasil, octubre 2013, en donde se considera que en la investigación se debe 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. (31)

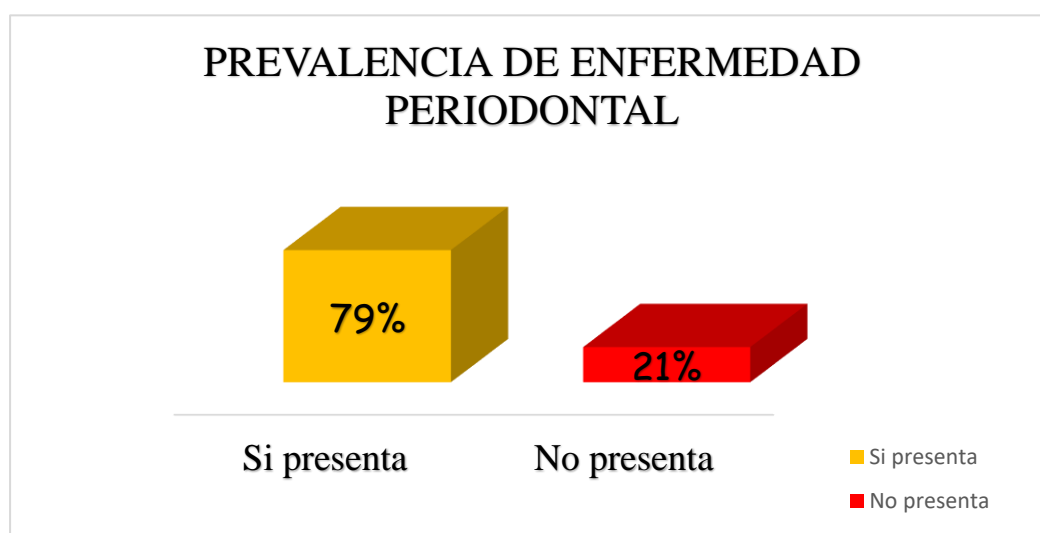
V. RESULTADOS

5.1 Resultados

Tabla 1.-Prevalencia de Enfermedad Periodontal en gestantes del Centro de Obras Sociales Maternidad de María, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019

PREVALENCIA	FRECUENCIA ABSOLUTA (fi)	PORCENTAJE (%)
Si presenta	58	79 %
No presenta	15	21 %
Total	73	100 %

Fuente: Ficha de Recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 01

Gráfico 1.- Prevalencia de Enfermedad Periodontal en gestantes del Centro de Obras Sociales Maternidad de María, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019

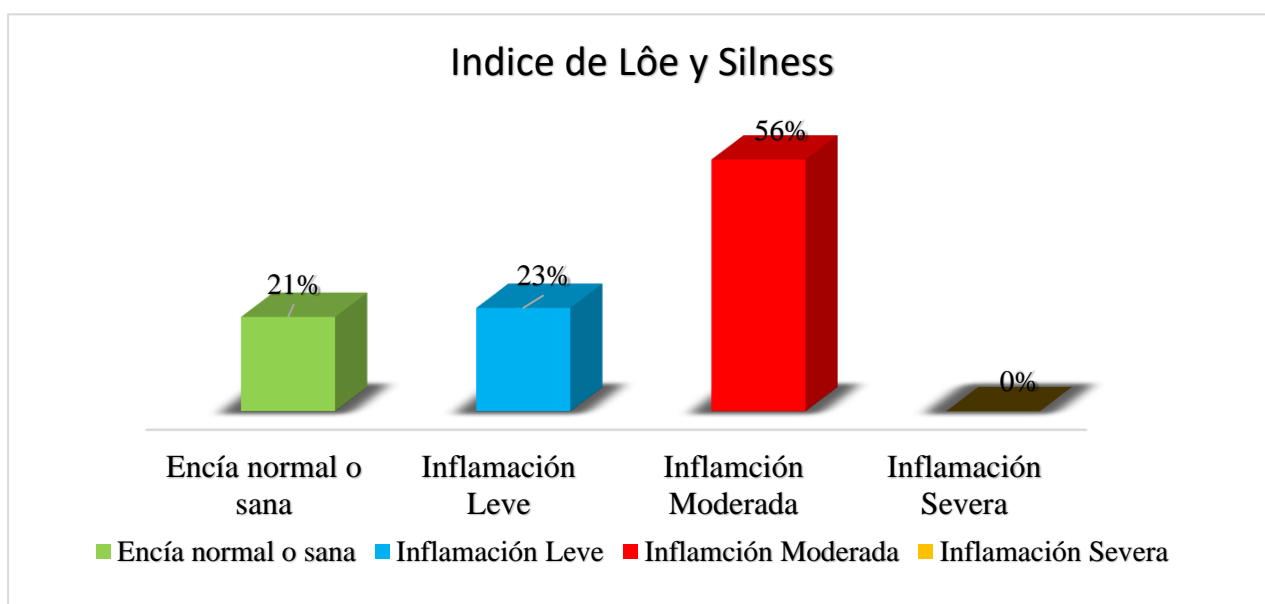
Interpretación:

Según la tabla y gráfico N° 1 nos muestra que el 79 % (58) de gestantes examinadas si presentaron enfermedad periodontal, mientras que el 21 % (15) no presentaron enfermedad periodontal.

Tabla 2.- Prevalencia de Enfermedad Periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2019, según grado de inflamación.

ÍNDICE DE LÖE Y SILNESS	fi	%
Encía normal o sana	15	21 %
Inflamación Leve	17	23 %
Inflamación Moderada	41	56 %
Inflamación Severa	0	0 %
Total	73	100%

Fuente: Ficha de Recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 02

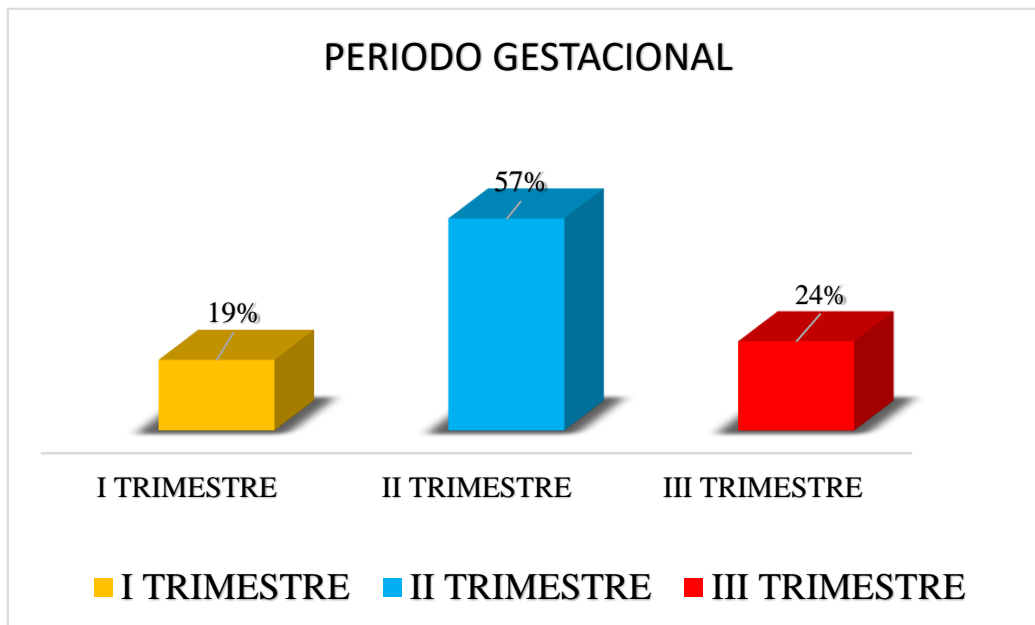
Gráfico 2.- Prevalencia de Enfermedad Periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según grado de inflamación

Interpretación: Según la tabla y gráfico N° 2 nos muestra que un 21 % (15) de gestantes presentaron encía normal o sana, un 23 % (17) presentaron inflamación leve, un 56 % (41) presentaron inflamación moderada y un 0 % inflamación severa.

Tabla 3.- Prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según periodo gestacional

PERIODO GESTACIONAL	fi	%
I TRIMESTRE	11	19 %
II TRIMESTRE	33	57 %
III TRIMESTRE	14	24 %
Total	58	100%

Fuente: Ficha de Recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 02

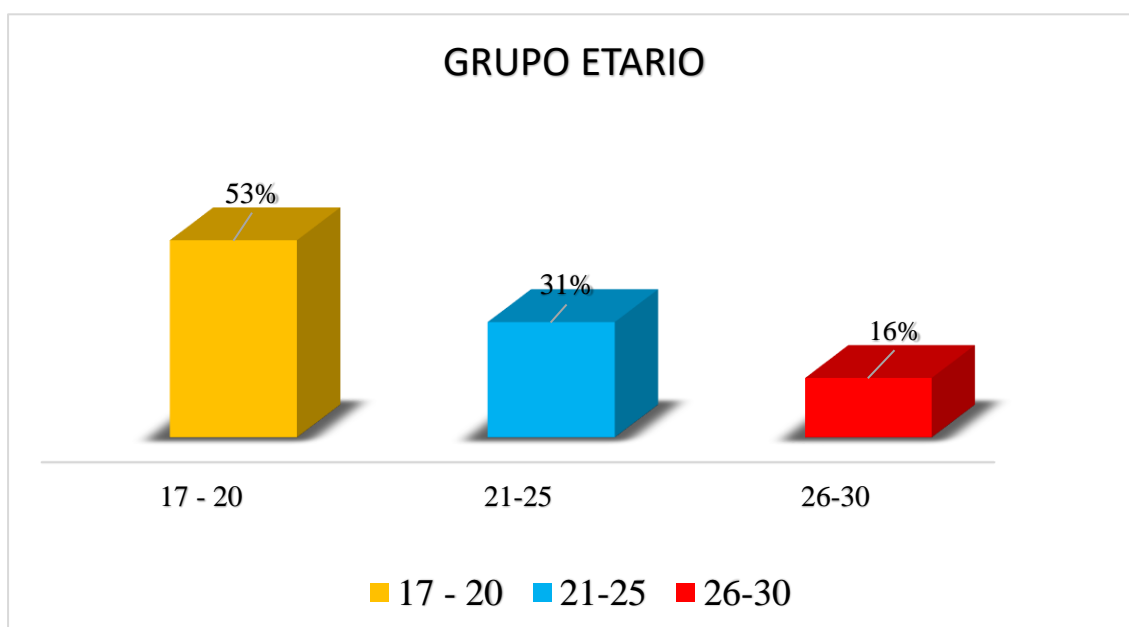
Gráfico 3.- Prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según periodo gestacional

Interpretacion: Se obtuvo como resultado que el 57 % (33) de gestantes se encontraban en II trimestre, el 24 % (14) en el III trimestre y el 19 % (11) se encontraban en el I trimestre de gestación.

Tabla 4.- Prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según grupo etario.

GRUPO ETARIO	FRECUENCIA ABSOLUTA (fi)	FRECUENCIA PORCENTUAL (%)
17 – 20 años	31	53%
21 – 25 años	18	31%
26 – 30 años	9	16 %
Total	58	100%

Fuente: Ficha de Recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 04

Gráfico 4.- Prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según grupo etario.

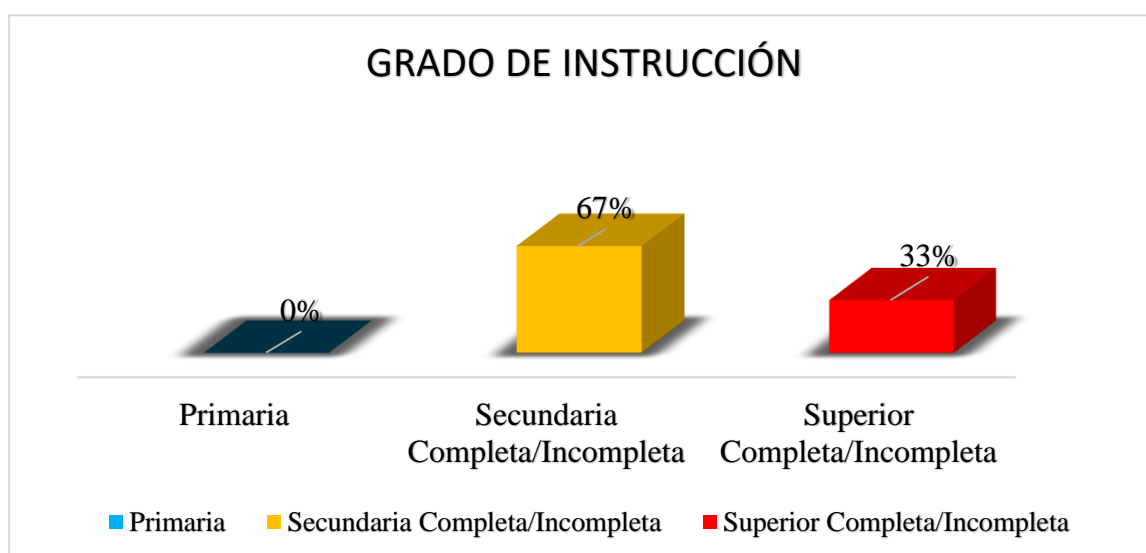
Interpretación:

Se obtuvo como resultado que el 53 % (31) de gestantes que presentaron enfermedad periodontal tenían de 17 a 20 años, mientras que el 31 % (18) tenían entre 21 a 25 años y el 16 % (9) tenían entre 26 a 30 años.

Tabla 5.- Prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según grado de instrucción.

GRADO DE INSTRUCCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA (fi)	FRECUENCIA PORCENTUAL (%)
Primaria	0	0%
Secundaria Completa/Incompleta	39	67%
Superior Completa/Incompleta	19	33%
Total	58	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 05

Gráfico 5.- Prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, Año 2019, según grado de instrucción.

Interpretación:

Se obtuvo como resultado que de las gestantes que presentaron enfermedad periodontal el 67 % (39) presentaron grado de instrucción secundaria completa o incompleta; y el 33 % (19) tenían grado de instrucción superior completa o incompleta.

5.2 Análisis de Resultados

Luego de obtener los resultados se contrasto los hallazgos con los antecedentes:

- Al determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes los resultados permitieron establecer que sí hubo prevalencia de enfermedad periodontal en las gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María con un porcentaje de 79 % (58), datos similares encontraron los autores Vite P., Ramírez K., Gómez A., San Martín A., Ojeda C., Vera. (México, 2019)⁵ en su estudio quienes obtuvieron que el 97% de gestantes si presentaban prevalencia de enfermedad periodontal en el centro de salud bicentenario de Tihuatlán. Asimismo, los autores Mamaní M. (Puno, 2018)⁸ obtuvieron que el 80% de mujeres gestantes presentaron algún tipo de enfermedad periodontal, datos similares conseguidos en nuestro estudio. Los resultados encontrados en nuestra investigación son coincidentes en su mayoría con los encontrados en los antecedentes descritos, debido a que en nuestro estudio hubo considerable prevalencia enfermedad periodontal, esto puede explicarse a que las mujeres durante la etapa de embarazo están sometidas a un proceso que provoca grandes cambios hormonales en los niveles de estrógenos, progesterona, gonadotrofina y relaxina que repercuten en el organismo de la mujer, y sobre todo en el periodonto que es un tejido blanco sobre el cual actúan las hormonas asociadas al embarazo, asimismo los conocimientos y los hábitos de higiene oral muchas veces escasos o deficientes, hacen que la enfermedad se incremente aún más sobre todo en esta etapa. (20)
- Los resultados permitieron estipular la prevalencia de enfermedad periodontal según el grado de inflamación, del total de la muestra el 56 % (41) presentan inflamación moderada y un 23 % (17) presentan inflamación leve siendo así la

inflamación moderada la que se presentó en mayor porcentaje; los autores Ulloa M. (Lima, 2018)⁹ obtuvieron resultados similares a los de nuestro estudio ya que el mayor porcentaje de gestantes presentaban inflamación moderada en un 68%. Los autores Chipana Y. (Cusco, 2018)¹⁰ en su estudio en el Centro de Salud Dignidad Nacional Santiago Cusco obtuvieron que el 60% de la muestra presentaron inflamación moderada, datos que concuerdan con los de este estudio. Por su parte los autores Vite P., Ramírez K., Gómez A., San Martín A., Ojeda C., Vera. (México, 2019)⁵ obtuvieron que un 45% de las gestantes presentaron inflamación moderada y la inflamación leve se dio en un 47%. Asimismo, los autores Huete G. y Lira D. (Nicaragua, 2015)⁶ obtuvieron en sus resultados que del total de la muestra un porcentaje de 50% presentaban inflamación leve, y solo un 30% presentaron inflamación moderada, datos que discrepan con los nuestros ya que el grado que prevaleció fue el de leve. Con estos resultados se afirman que la enfermedad periodontal según su grado de inflamación se presentó en mayor porcentaje en la categoría de moderada, esto podría explicarse debido a que en la etapa de gestación suceden un conjunto de procesos fisiológicos y psicológicos en la mujer que influyen en el estado de salud de la gestante donde las hormonas están en constantes cambios sumado a ello la presencia de microorganismos asociados a la placa dentobacteriana, son capaces de desarrollar enfermedad periodontal y que aumente aún más si esta no es tratada a tiempo dando como consecuencia un parto prematuro o bajo peso al nacer. (19)

- Al determinar la prevalencia de enfermedad periodontal según la edad gestacional obtuvimos que del total de la muestra que presentan enfermedad periodontal, el 57 % (33) se encontraban en el II trimestre y el 24 % (14) en el

III trimestre, predominando así que la enfermedad periodontal se presentó en las gestantes que se encontraban en el II trimestre de gestación; datos similares a los de nuestro estudio obtuvo la autora Ulloa M. (Lima, 2018)⁹ quien obtuvo que el 40% de las gestantes que presentaban enfermedad periodontal se encontraban en el segundo trimestre de gestación. Así mismo los autores Mamaní M. (Puno, 2018)⁸ obtuvieron como resultados que el 38.9% pertenecen al II trimestre de gestación datos que son similares a los de este estudio. Por su parte Asmat C. (Nvo. Chimbote, 2018)¹¹ encontró que el 100% de gestantes presentaban enfermedad periodontal en el I trimestre de gestación, datos que difieren con los de nuestro estudio. Los resultados de la investigación revelan que la enfermedad periodontal según la edad gestacional se da en su mayoría en el II trimestre de gestación, esta coincidencia puede fundamentarse a que en la etapa del embarazo a medida que va avanzando la gestación van aumentando la cantidad de hormonas por ejemplo el aumento de estrógenos, incrementa la vascularización, lo cual hace más susceptible la gíngiva a la acción de los irritantes locales provocando inflamación, así mismo se sabe que la encía de las personas contiene receptores para estrógeno y progesterona y por lo tanto, un incremento plasmático de estas hormonas resulta en un aumento y acumulación de ellas en los tejidos gingivales desde el I trimestre de gestación hasta el III trimestre que es donde las hormonas aumentan aún más. (19)

- Los resultados permitieron determinar la prevalencia de enfermedad periodontal según el grupo etario obteniendo que el 53 % (31) tenían entre 17 a 20 años, mientras que el 31 % (18) tenían entre 21 a 25 años, determinando que el predominio de enfermedad periodontal en gestantes se dio en las edades de 17 a 20 años de edad. Así mismo el autor Asmat C. (Nvo. Chimbote, 2018)¹¹ obtuvo

que el grupo etario más frecuente que presentó gingivitis fue el grupo de menos de 20 años en un 100%, datos que tienen similitud a los de nuestro estudio. Esta similitud se puede explicar a que la falta de hábitos y de conocimiento sobre higiene oral es muy alta ya que no le dan la importancia necesaria en cuanto a su cavidad oral y ese problema es uno de los factores a tener en cuenta en la relación gestación/Enfermedad Periodontal, ya que el conocimiento y los hábitos de higiene oral se deberían inculcar desde casa y dar un reforzamiento en las escuelas desde edades tempranas, para que cuando se llegue a la etapa de gestación esta enfermedad no se agrave y pueda desencadenar problemas como bajo peso al nacer o se den partos prematuros.

- Al determinar la prevalencia de enfermedad periodontal según el grado de instrucción se obtuvo como resultado que del total de la muestra un 67 % (39) presentaron grado de instrucción secundaria completa o incompleta; y el 33 % (19) tienen grado de instrucción superior completa o incompleta. Por su parte los autores Chipana Y. (Cusco, 2018)¹⁰ obtuvieron que la prevalencia de enfermedad periodontal según el grado de instrucción se da en las gestantes sin estudio en un 40%, datos que difieren con los de nuestro estudio. Así mismo la autora Mamaní M. (Puno, 2018)⁸ obtuvo que el 58.3% tienen primaria y de estos casos en su mayoría presentan enfermedad periodontal, datos que al igual que los de los autores Chipana Y (Cusco, 2018)¹⁰ difieren de los nuestros, esta diferencia puede deberse a que el presente estudio fue aplicado en un lugar diferente a los de los otros autores y la realidad es diferente en cada ciudad, además de ello muchas veces hay limitaciones económicas para el acceso a la educación lo cual hace que las personas sobre todo en ciudades alejadas no tengan el grado de instrucción que deberían tener de acuerdo a su edad.

VI. CONCLUSIONES

La investigación se desarrolló dentro del marco de los objetivos propuestos conformemente, la investigación concluye:

- Se encontró evidencia de prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del Centro de Obras Sociales Maternidad de María del Distrito de Chimbote, año 2019.
- La prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del Centro de Obras Sociales Maternidad de María del Distrito de Chimbote, año 2019, según el grado de inflamación se presentó en mayor porcentaje en inflamación moderada.
- Según la edad gestacional la prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del Centro de Obras Sociales Maternidad de María, año 2019 fue mayor en gestantes que estaban en II trimestre de gestación.
- La prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del Centro de Obras Sociales Maternidad de María, año 2019, según el grupo etario se presentó en mayor porcentaje en las edades de 17 a 20 años.
- La prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes del Centro de Obras Sociales Maternidad de María, año 2019, según el grado de instrucción fue mayor en las que presentaron un grado de instrucción secundaria completa o incompleta.

Aspectos Complementarios:

Recomendaciones:

La investigación se desarrolló dentro del marco de los objetivos propuestos conformemente, se recomienda:

- Al centro de obras sociales Maternidad de María se le recomienda orientar programas de salud acerca de la prevención de la higiene bucal en los controles prenatales, sobre todo llevar una revisión odontológica preventiva en cada trimestre de embarazo para que de esta forma se detecte la enfermedad a tiempo y así pueda ser tratada, así mismo orientar a las gestantes acerca de la importancia de prevenir las enfermedades bucales e incentivar a mejorar los hábitos de higiene oral para que mejoren tanto su calidad de vida como la del neonato.
- A futuros investigadores que se planteen investigaciones donde se valore la enfermedad periodontal en gestantes antes y después de la implementación de programas educativos con el expreso propósito de verificar si nuestros resultados son congruentes con los nuevos resultados obtenidos.

Referencias Bibliográficas

1. Pardo F., Hernández L. Enfermedad periodontal: enfoques epidemiológicos para su análisis como problema de salud pública. [INTERNET]. Colombia: Rev. salud pública. 2018 [Citado el 10 de Mayo de 2013]. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rsap/2018.v20n2/258-264/es/>
2. Gjermo P., Rosing C., Susin C. and Oppermann R. "Periodontal diseases in Central and South America." Periodontol 2002.
3. MINSA. Salud Bucal. Estrategias Sanitarias. 2016. Disponible en: https://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion_2.asp?sub5=13
4. Salih Y, Abubakr M, Ahmed A, Manal E. Prevalencia y factores de riesgo de enfermedad periodontal entre mujeres embarazadas en una clínica de atención prenatal en Jartum, Sudán. [Internet]. BMC Res Notes. Sudán. 2020. [Citado el 11 de junio de 2021]. Disponible en: <https://bmresnotes.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13104-020-04998-3#citeas>
5. Vite P., Ramírez K., Gómez A., San Martín A., Ojeda C., Vera. Prevalencia de gingivitis en pacientes embarazadas que acuden al centro de salud bicentenario de Tihuatlán. [Internet]. Rev Mex Med Forense. México. 2019. [Citado el 11 de Junio de 2021]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/forense/mmf-2019/mmfs191q.pdf>
6. Huete G. Lira D. Estado Gingival en Mujeres Embarazadas que acuden a la Clínica Odontológica del Puesto de Salud Roberto Clemente, de la ciudad de Masaya durante octubre-noviembre del 2015. [INTERNET]. Nicaragua: Universidad nacional autonoma de nicaragua unan-managua. 2015 [cited 2019 May 13]. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/2834/1/90474.pdf>

7. Huamán R. Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas – 2017. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Chachapoyas: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. 2017. [cited 2019 May 13].
- Disponible en:
http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/1161/INFORME%20FINAL%20REYNA%20HUAMAN%20CULQUI.pdf?sequence=1&isAllowed=y&fbclid=IwAR3gBAeww8jXwO1HgyLxXFvYk01wQuCR6AXCjSfYAPqU0QYy9WJqNK_9_3w
8. Mamaní M. Factores asociados a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2018. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano. 2018. [Citado el 13 de mayo de 2019]. Disponible en:
http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/10458/Mamani_Huaccco%20Marleny.pdf?sequence=1&isAllowed=y
9. Ulloa M. Caries dental y gingivitis en gestantes según higiene bucal y trimestre gestacional en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima, 2018. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal. 2018. [cited 2019 May 13]
- Disponible en:
<http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2390/ULLOA%20ARIAS%20MARIO%20JUNIOR.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Chipana Y. Prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes que acuden al Centro de Salud Dignidad Nacional Santiago Cusco-2018. . [Tesis para optar el título

- de cirujano dentista]. Cusco: Universidad Andina del Cusco. 2018. Disponible en: <http://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/UAC/2196/1/RESUMEN.pdf>
11. Asmat C. Frecuencia de gingivitis en gestantes que acuden al hospital regional; eleazar guzmán barrón; en nuevo chimbote en el periodo 2017 (abril - julio)” [Internet]. ULADECH; 2018 [cited 2019 May 13]. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/5190/FRECUENCIA_GINGIVITIS_ASMAT_MEJIA_CARLA_NICOLE.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 12. Cárdenas A. Prevalencia de gingivitis en gestantes que acuden al Centro de Obras Sociales “Maternidad de María”, Chimbote - abril 2018”. [Tesis para optar el grado de cirujano dentista]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. 2018. [Citado el 13 de mayo de 2019]. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3876/PREVALENCIA_GINGIVITIS_GESTANTES_CARDENAS_CARRILLO_ALEF.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 13. Bascones A., Figuero E. Las enfermedades periodontales como infecciones bacterianas. Avances en Periodoncia [Internet]. Madrid: Scielo. 2005 [citado 13 de mayo de 2019]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852005000300004&lng=es.
 14. Carvajal P. Enfermedades periodontales como un problema de salud pública: el desafío del nivel primario de atención en salud. [INTERNET]. Chile: El sevier. 2016. [Citado el 13 de mayo de 2019]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-clinica-periodoncia-implantologia-rehabilitacion-200-articulo-enfermedades-periodontales-como-un-problema-S0718539116300337>


15. Echeverría J. Enfermedades periodontales y periimplantarias. Factores de riesgo y su diagnóstico. [INTERNET]. Madrid: Avances en Periodoncia e Implantología Oral. 2003. [Citado el 13 de mayo de 2019]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852003000300005
16. Botero J., Bedoya E. Determinantes del diagnóstico periodontal. [INTERNET]. Chile: Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Chile. 2010. [Citado el 14 de mayo de 2019]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072010000200007
17. Matos R.; Bascones A. Tratamiento periodontal quirúrgico: Revisión. Conceptos. Consideraciones Procedimientos Técnicas. [INTERNET]. Scielo. Vol.23. Madrid. 2011. [Citado el 14 de mayo de 2019]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852011000300002
18. Figuero E., Prieto I., Bascones A. Cambios hormonales asociados al embarazo. Afectación gingivo-periodontal. [INTERNET]. Scielo. Vol.18. Madrid. 2006. [Citado el 14 de mayo de 2019]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852006000200005
19. Carrillo A. Análisis de los cambios gingivales asociados al Embarazo. [Tesis para optar el grado de doctor]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. 2011. [Citado el 14 de mayo de 2019]. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/13827/1/T33150.pdf>
20. Agullo M., Cañamas M., Ibanez P., Gil F. Importancia del uso de índices en la práctica periodontal diaria. [INTERNET]. Periodoncia. Vol. 13. Valencia. 2003. [Citado el 14 de mayo de 2019]. Disponible en: http://www.sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA_PO/articulos.pdf/13-3_05.pdf


21. Galán A. Metodología de la investigación. Colombia – Bucaramanga. 2009. Disponible en: <http://manuelgalan.blogspot.com/2009/08/las-hipotesis-en-lainvestigacion.html>
22. Cárdenas J. Investigación Cuantitativa. [Internet]. Trandes. Berlín. 2018. [Citado el 12 de septiembre de 2019]. Disponible en: https://www.programa-trandes.net/Ressources/Manuales/Manual_Cardenas_Investigacion_cuantitativa.pdf
23. Manterola C., Otzen T. Estudios Observacionales. Los Diseños Utilizados con Mayor Frecuencia en Investigación Clínica. [Internet]. Int. J. Morphol. Chile. 2014. [Citado el 12 de septiembre de 2019]. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v32n2/art42.pdf>
24. Calderón J., Alzamora L. Diseños de investigación para tesis de posgrado. [Internet]. Revista Peruana de Psicología y Trabajo Social. Perú. 2018. [Citado el 12 de septiembre de 2019]. Disponible en: <http://revistas.uigv.edu.pe/index.php/psicologia/article/download/660/581/>
25. Hernández R. Fernández C., Baptista P. Metodología de la investigación. [INTERNET]. 6ª ed. México: Mc. Graw-Hill Interamericana; 2014. [Citado el 12 de septiembre de 2019]. Disponible en: <http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n%20SAMPLERI.pdf>
26. Medline Plus. Edad gestacional. ADM. EE.UU; 2019. [Citado el 12 de septiembre de 2019]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002367.htm#:~:text=La%20gestaci%C3%B3n%20es%20el%20per%C3%ADodo,qu%C3%A9%20tan%20avanzado%20est%C3%A1%20%20C3%A9ste.>

27. Rodríguez A. Edad, Salud y Sociedad. [INTERNET]. Horizonte Sanitario. Scielo. 2018. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592018000200087#:~:text=La%20OMS%20destaca%20que%20con,aparici%C3%B3n%20de%20enfermedades%20o%20discapacidades.
28. Departamento de justicia, empleo y seguridad social. Definiciones relativas a individuos. [INTERNET]. Vasco. Disponible en: https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/5873/es_2266/adjuntos/CMTO oferta 2002Doc.4.Definiciones.pdf
29. Huamán R. Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas – 2017. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Chachapoyas: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. 2017. [Citado el 12 de septiembre de 2019]. Disponible en: http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/1161/INFORME%20FINAL%20REYNA%20HUAMAN%20CULQUI.pdf?sequence=1&isAllowed=y&fbclid=IwAR216wGfR6_3-z49MZmFA32G_YJnB4-c6zfm9Vzm3YwngifxUboM5ckRw2o
30. Católica U. Código de Ética para la investigación V004. [Internet]. Perú. 2020. [Citado el 25 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2019/codigo-de-etica-para-la-investigacion-v002.pdf>
31. Mundial AM. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios. [Online]; 2013. URL Disponible en: [https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/.](https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/)

ANEXOS

Anexo 01: Carta de autorización


UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA


CARGO
CENTRO DE OBRAS SOCIALES

"Año de la Lucha contra la Corrupción e Impunidad"

Chimbote, 15 de Octubre del 2019

CARTA N° 0161-2019- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Sra. :
Lic: Teresa Salinas Altuna
Directora del Centro de Obras Sociales Maternidad de María

Presente:


A través del presente, reciba Ud. el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, en esta ocasión en mi calidad de director de la Escuela Profesional de Odontología, para solicitarle lo siguiente:


En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología, la estudiante viene desarrollando la asignatura de Taller de Investigación, a través de un trabajo de investigación denominado "PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GESTANTES DEL CENTRO DE OBRAS SOCIALES MATERNIDAD DE MARÍA, DEPARTAMENTO DE ANCASH, PROVINCIA DEL SANTA, DISTRITO DE CHIMBOTE - 2019"

Para ejecutar su investigación, la alumna ha seleccionado la institución que Ud. dirige, por lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso a la estudiante **Morales Cruz Angie Brigitte**; a fin de realizar el presente trabajo.

Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente;


Mg. C.D. Wilfredo Ramos Torres
DIRECTOR


Lic. Teresa Salinas Altuna
DIRECTORA

Av. Pardo Nro. 4199 - A.H. San Juan
Chimbote, Perú
Telf: (043) 350411
www.uladech.edu.pe

Anexo 02: Ficha de Recolección de datos

GUÍA DE OBSERVACIÓN SEGÚN EL INDICE GINGIVAL DE LÖE Y SILNESS



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE



I.- PRESENTACION: El presente instrumento, tiene por finalidad recabar la información necesaria sobre la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Centro de Obras Sociales Maternidad de María, el mismo que fue registrado de forma anónima guardando la confidencialidad de la gestante.

II.- INSTRUCCIONES: Los ítems deberá registrar los casos de acuerdo a lo indicado y su competencia, registrando el valor por cara dental según corresponda.

III.- DATOS GENERALES.

Edad: **Tiempo de gestación:**

Grado de estudios:

Primaria incompleta () Primaria completa () Secundaria incompleta ()
 Secundaria completa () Superior incompleta () Superior completa ()

IV. CONTENIDO

Caras Piezas	MV				V				DV				L/P				Σ TOTAL Por Pza. Dentaria
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
16																	
21																	
24																	
36																	
41																	
44																	
TOTAL = Σ total de los valores obtenidos / Σ total de caras examinadas																	

Fuente: Validado por el autor Loe y Silness y aprobado por el Minsa

MV = Mesiovestibular: La papila mesiovestibular
 DV = Distovestibular: La papila distovestibular

V= Vestibular: El margen vestibular
 L/P = Lingual /Palatino: Todo el margen lingual o palatino

Los criterios que se deben tener en cuenta para evaluar el estado de la gingivitis serán:

0 = Ausencia de inflamación

2 = Enrojecimiento, sangrado, edema

1 = Cambio de color y textura

3= Hipertrofia, enrojecimiento, sangrado espontáneo, ulceración

Finalmente se medirán en las siguientes categorías:

IG=0 Encía normal o sana IG=0.1 a 1 Inflamación leve IG=1.1 a 2 Inflamación moderada IG=2.1 a 3 Inflamación severa

Anexo 03: Consentimiento Informado



CONSENTIMIENTO INFORMADO



Yo,, identificado (a) con DNI N°, declaro haber sido informado(a) de forma clara, precisa y suficiente sobre los fines, objetivos y métodos que busca y aplica la presente investigación denominada, **Prevalencia de Enfermedad Periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María, departamento de Áncash, provincia del Santa, distrito de Chimbote - 2019**” . Los datos consignados serán tratados y custodiados con respeto a la intimidad, manteniendo el anonimato de la información y la protección de datos desde los principios éticos de la investigación científica. Sobre estos datos me asisten los derechos de acceso, rectificación o cancelación que podré ejercitar mediante solicitud ante el investigador responsable. Por lo expuesto otorgo **MI CONSENTIMIENTO** para que se realice la observación clínica odontológica que permita contribuir con los objetivos de la investigación.”

Nuevo Chimbote, _____ de _____ del 2019.

FIRMA

Anexo 04: Instrumentos desarrollados

GUÍA DE OBSERVACIÓN SEGÚN EL INDICE GINGIVAL DE LÖE Y SILNESS

I.- PRESENTACION: El presente instrumento, tiene por finalidad recabar la información necesaria sobre la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Centro de Obras Sociales Maternidad de María, el mismo que fue registrado de forma anónima guardando la confidencialidad de la gestante.

II.- INSTRUCCIONES: Los ítems deberá registrar los casos de acuerdo a lo indicado y su competencia, registrando el valor por cara dental según corresponda.

III.- DATOS GENERALES.
 Edad: 27 Tiempo de gestación: 2 1/2 meses (1 Trimestre)
 Procedencia: Chumboté
Hábitos de higiene en función al N° de cepillados x día:
 Bueno: 4 a más () Regular: 3 x día (✓) Malo: 2 a menos x día ()
Grado de estudios:
 Primaria incompleta () Primaria completa ()
 Secundaria incompleta () Secundaria completa ()
 Superior incompleta () Superior completa (✓)

IV. CONTENIDO

Caras	MV			V			DV			L/P			Σ TOTAL Por Pza. Dentaria
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
16		x			x			x			x		4
21	x												0
24		x									x		0
36													0
41					x						x		1
44					x						x		1
TOTAL = Σ total de los valores obtenidos / Σ total de caras examinadas													14/24 = 0.58

Fuente: Validado por el autor Loe y Silness y aprobado por el Minsa

MV = Mesiovestibular: La papila mesiovestibular
 DV = Distovestibular: La papila distovestibular
 V = Vestibular: El margen vestibular
 L/P = Lingual/Palatino: Todo el margen lingual o palatino

Los criterios que se deben tener en cuenta para evaluar el estado de la gingivitis serían:
 0 = Ausencia de inflamación
 1 = Cambio de color y textura
 2 = Enrojecimiento, sangrado, edema
 3 = Hipertrfia, enrojecimiento, sangrado espontáneo, ulceración

Finalmente se medirán en las siguientes categorías:
 IG=0 Encía normal o sana IG=0.1 a 1 Inflamación leve IG=1.1 a 2 Inflamación moderada IG=2.1 a 3 Inflamación severa

GUÍA DE OBSERVACIÓN SEGÚN EL INDICE GINGIVAL DE LÖE Y SILNESS

I.- PRESENTACION: El presente instrumento, tiene por finalidad recabar la información necesaria sobre la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Centro de Obras Sociales Maternidad de María, el mismo que fue registrado de forma anónima guardando la confidencialidad de la gestante.

II.- INSTRUCCIONES: Los ítems deberá registrar los casos de acuerdo a lo indicado y su competencia, registrando el valor por cara dental según corresponda.

III.- DATOS GENERALES.
 Edad: 17 Tiempo de gestación: 1 Trimestre
 Procedencia:
Hábitos de higiene en función al N° de cepillados x día:
 Bueno: 4 a más () Regular: 3 x día (x) Malo: 2 a menos x día ()
Grado de estudios:
 Primaria incompleta () Primaria completa ()
 Secundaria incompleta () Secundaria completa (x)
 Superior incompleta () Superior completa ()

IV. CONTENIDO

Caras	MV			V			DV			L/P			Σ TOTAL Por Pza. Dentaria
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
16		x									x		0
21	x												0
24		x									x		1
36													0
41													0
44		x									x		1
TOTAL = Σ total de los valores obtenidos / Σ total de caras examinadas													2/24 = 0.083

Fuente: Validado por el autor Loe y Silness y aprobado por el Minsa

MV = Mesiovestibular: La papila mesiovestibular
 DV = Distovestibular: La papila distovestibular
 V = Vestibular: El margen vestibular
 L/P = Lingual/Palatino: Todo el margen lingual o palatino

Los criterios que se deben tener en cuenta para evaluar el estado de la gingivitis serían:
 0 = Ausencia de inflamación
 1 = Cambio de color y textura
 2 = Enrojecimiento, sangrado, edema
 3 = Hipertrfia, enrojecimiento, sangrado espontáneo, ulceración

Finalmente se medirán en las siguientes categorías:
 IG=0 Encía normal o sana IG=0.1 a 1 Inflamación leve IG=1.1 a 2 Inflamación moderada IG=2.1 a 3 Inflamación severa

GUÍA DE OBSERVACIÓN SEGÚN EL INDICE GINGIVAL DE LÖE Y SILNESS

I.- PRESENTACION: El presente instrumento, tiene por finalidad recabar la información necesaria sobre la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Centro de Obras Sociales Maternidad de María, el mismo que fue registrado de forma anónima guardando la confidencialidad de la gestante.

II.- INSTRUCCIONES: Los ítems deberá registrar los casos de acuerdo a lo indicado y su competencia, registrando el valor por cara dental según corresponda.

III.- DATOS GENERALES.
 Edad: 24 Tiempo de gestación: 1 Trimestre
 Procedencia:
Hábitos de higiene en función al N° de cepillados x día:
 Bueno: 4 a más () Regular: 3 x día () Malo: 2 a menos x día ()
Grado de estudios:
 Primaria incompleta () Primaria completa ()
 Secundaria incompleta () Secundaria completa (x)
 Superior incompleta () Superior completa ()

IV. CONTENIDO

Caras	MV			V			DV			L/P			Σ TOTAL Por Pza. Dentaria
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
16		x			x			x			x		0
21	x												0
24		x									x		0
36													0
41					x						x		4
44					x						x		0
TOTAL = Σ total de los valores obtenidos / Σ total de caras examinadas													40/24 = 1.6

Fuente: Validado por el autor Loe y Silness y aprobado por el Minsa

MV = Mesiovestibular: La papila mesiovestibular
 DV = Distovestibular: La papila distovestibular
 V = Vestibular: El margen vestibular
 L/P = Lingual/Palatino: Todo el margen lingual o palatino

Los criterios que se deben tener en cuenta para evaluar el estado de la gingivitis serían:
 0 = Ausencia de inflamación
 1 = Cambio de color y textura
 2 = Enrojecimiento, sangrado, edema
 3 = Hipertrfia, enrojecimiento, sangrado espontáneo, ulceración

Finalmente se medirán en las siguientes categorías:
 IG=0 Encía normal o sana IG=0.1 a 1 Inflamación leve IG=1.1 a 2 Inflamación moderada IG=2.1 a 3 Inflamación severa

GUÍA DE OBSERVACIÓN SEGÚN EL INDICE GINGIVAL DE LÖE Y SILNESS

I.- PRESENTACION: El presente instrumento, tiene por finalidad recabar la información necesaria sobre la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Centro de Obras Sociales Maternidad de María, el mismo que fue registrado de forma anónima guardando la confidencialidad de la gestante.

II.- INSTRUCCIONES: Los ítems deberá registrar los casos de acuerdo a lo indicado y su competencia, registrando el valor por cara dental según corresponda.

III.- DATOS GENERALES.
 Edad: 30 Tiempo de gestación: 6 meses
 Procedencia: Chumboté
Hábitos de higiene en función al N° de cepillados x día:
 Bueno: 4 a más () Regular: 3 x día (✓) Malo: 2 a menos x día ()
Grado de estudios:
 Primaria incompleta () Primaria completa ()
 Secundaria incompleta () Secundaria completa ()
 Superior incompleta () Superior completa (✓)

IV. CONTENIDO

Caras	MV			V			DV			L/P			Σ TOTAL Por Pza. Dentaria
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
16	x				x			x			x		1
21	x										x		0
24	x										x		0
36		x									x		1
41					x						x		0
44					x						x		0
TOTAL = Σ total de los valores obtenidos / Σ total de caras examinadas													9/24 = 0.37



Fuente: Validado por el autor Loe y Silness y aprobado por el Minsa

MV = Mesiovestibular: La papila mesiovestibular
 DV = Distovestibular: La papila distovestibular
 V = Vestibular: El margen vestibular
 L/P = Lingual/Palatino: Todo el margen lingual o palatino

Los criterios que se deben tener en cuenta para evaluar el estado de la gingivitis serían:
 0 = Ausencia de inflamación
 1 = Cambio de color y textura
 2 = Enrojecimiento, sangrado, edema
 3 = Hipertrfia, enrojecimiento, sangrado espontáneo, ulceración

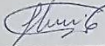
Finalmente se medirán en las siguientes categorías:
 IG=0 Encía normal o sana IG=0.1 a 1 Inflamación leve IG=1.1 a 2 Inflamación moderada IG=2.1 a 3 Inflamación severa

Anexo 05: Consentimientos desarrollados



 **CONSENTIMIENTO INFORMADO** 

Yo, Tejeda Huamán Cruz....., identificado (a) con DNI N° 93679896., declaro haber sido informado(a) de forma clara, precisa y suficiente sobre los fines, objetivos y métodos que busca y aplica la presente investigación denominada, **Prevalencia de Enfermedad Periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María, departamento de Áncash, provincia del Santa, distrito de Chimbote - 2019**". Los datos consignados serán tratados y custodiados con respeto a la intimidad, manteniendo el anonimato de la información y la protección de datos desde los principios éticos de la investigación científica. Sobre estos datos me asisten los derechos de acceso, rectificación o cancelación que podré ejercitar mediante solicitud ante el investigador responsable. Por lo expuesto otorgo **MI CONSENTIMIENTO** para que se realice la observación clínica odontológica que permita contribuir con los objetivos de la investigación."

Nuevo Chimbote, 30 de Octubre del 2019.

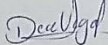


FIRMA Y DNI



 **CONSENTIMIENTO INFORMADO** 

Yo, Nenni Doroteo Vero Plasado....., identificado (a) con DNI N° 933667784, declaro haber sido informado(a) de forma clara, precisa y suficiente sobre los fines, objetivos y métodos que busca y aplica la presente investigación denominada, **Prevalencia de Enfermedad Periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María, departamento de Áncash, provincia del Santa, distrito de Chimbote - 2019**". Los datos consignados serán tratados y custodiados con respeto a la intimidad, manteniendo el anonimato de la información y la protección de datos desde los principios éticos de la investigación científica. Sobre estos datos me asisten los derechos de acceso, rectificación o cancelación que podré ejercitar mediante solicitud ante el investigador responsable. Por lo expuesto otorgo **MI CONSENTIMIENTO** para que se realice la observación clínica odontológica que permita contribuir con los objetivos de la investigación."

Nuevo Chimbote, 30 de Octubre del 2019.

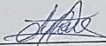


FIRMA Y DNI

 **CONSENTIMIENTO INFORMADO** 

Yo, Albira Diaz Cerna....., identificado (a) con DNI N° 4603020., declaro haber sido informado(a) de forma clara, precisa y suficiente sobre los fines, objetivos y métodos que busca y aplica la presente investigación denominada, **Prevalencia de Enfermedad Periodontal en gestantes del centro de Obras Sociales Maternidad de María, departamento de Áncash, provincia del Santa, distrito de Chimbote - 2019**". Los datos consignados serán tratados y custodiados con respeto a la intimidad, manteniendo el anonimato de la información y la protección de datos desde los principios éticos de la investigación científica. Sobre estos datos me asisten los derechos de acceso, rectificación o cancelación que podré ejercitar mediante solicitud ante el investigador responsable. Por lo expuesto otorgo **MI CONSENTIMIENTO** para que se realice la observación clínica odontológica que permita contribuir con los objetivos de la investigación."

Nuevo Chimbote, 30 de Octubre del 2019.



FIRMA Y DNI

EVIDENCIAS



Informe Final

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS



Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 4%

Excluir bibliografía

Activo