



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

TESIS

“FRECUENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN PACIENTES
GESTANTES QUE SE ATIENDEN EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA
DEL HOSPITAL BARRANCA CAJATAMBO EN EL MES DE ABRIL DEL 2016”

BACHILLER:

JULIANNA RENEE ORTEGA SAAVEDRA

ASESOR:

DR. ESP. CHRISTIAN ESTEBAN GÓMEZ CARRIÓN

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA**

HUACHO – PERÚ

2016

DEDICATORIA:

La elaboración de esta investigación está dedicada a Dios quien guio mis pasos, a mis amados padres Oscar y Julia por su apoyo incondicional, palabras de aliento constante durante todas las etapas de formación académica.

JULIANNA

AGRADECIMIENTOS:

A mis queridos docentes de la Universidad Alas Peruanas filial Huacho, por las enseñanzas, exigencias y conocimientos brindados a lo largo de la carrera profesional.

ÍNDICE

Dedicatoria.	ii
Agradecimiento.	iii
Índice.	iv
Resumen.	ix
Abstract.	xi
Introducción.	xii

CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Delimitación de la Investigación	2
1.2.1. Delimitación Espacial	2
1.2.2. Delimitación Temporal	2
1.2.3. Delimitación Conceptual	2
1.2.4. Delimitación Social	3
1.3. Formulación del Problema	3
1.3.1. Problema general	3
1.3.2. Problemas específicos	3
1.4. Objetivos de la Investigación	4
1.4.1. Objetivo general	4
1.4.2. Objetivos específicos	4
1.5. Justificación e Importancia de la Investigación	5

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación	8
2.2. Bases Teóricas	15
2.3. Definición de términos básicos	40
2.4. Variables	42

2.4.1. Definición conceptual de la variable	42
2.4.2. Operacionalización de la variable	42
CAPITULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1. Tipo y Nivel de investigación	45
3.2. Población y muestra	46
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	47
CAPITULO IV. RESULTADOS	52
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN	59
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES	62
CAPÍTULO VII. RECOMENDACIONES	64
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65
ANEXOS	71

INDICE DE TABLAS

Tablas

1. Frecuencia de enfermedad periodontal en las gestantes.	52
2. Distribución de enfermedad periodontal en las gestantes.	54
3. Distribución de enfermedad periodontal según edad.	55
4. Distribución de enfermedad periodontal según grado de instrucción.	56
5. Distribución de la enfermedad periodontal según trimestre.	57

INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICOS

1. Frecuencia de enfermedad periodontal en las gestantes.	53
2. Distribución de enfermedad periodontal en las gestantes.	54
3. Distribución de enfermedad periodontal según edad.	55
4. Distribución de enfermedad periodontal según grado de instrucción.	56
5. Distribución de la enfermedad periodontal según trimestre.	57

INDICE DE ANEXOS

Anexos

1. Consentimiento Informado.	71
2. Ficha de recolección de datos.	72
3. Fotos de la investigación.	74
4. Base de Datos	75
5. Matriz de Consistencia	77

RESUMEN

Se realizó un estudio de tipo aplicado de nivel descriptivo, de diseño no experimental de corte transversal, donde el problema fue buscar la frecuencia de la enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016; en donde los problemas de salud periodontal en mujeres embarazadas sobre todo en las gestantes de la Provincia de Barranca son evidentes, siendo el problema de más alta incidencia la enfermedad periodontal. Actualmente se encuentra poca información nacional respecto al estado periodontal en mujeres embarazadas. Los cambios más frecuentes y marcados radican sobre el tejido gingival, dando lugar a la llamada gingivitis del embarazo, también al granuloma del embarazo, que es otra alteración del tejido gingival ante la presencia de irritantes locales. Este problema parece enfocarse únicamente como un problema de salud oral, cuando podría estar teniendo impacto sobre la calidad de vida de las personas. Donde el objetivo principal es la frecuencia de la enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016. La muestra –no probabilística- estará conformada por las 30 gestantes programadas en el servicio de Odontología derivadas del área de Gineco – Obstetricia del Hospital de Barranca para su consulta odontológica del mes de Abril del año 2016. Los datos fueron obtenidos mediante la aplicación de una ficha preparada. En los resultados se observó

La frecuencia de la enfermedad periodontal en pacientes es de 23 gestantes la cual representa el 58.5% del total de la muestra y 7 gestantes se encuentran periodontalmente sano representando el 23.3% de la muestra. La Gingivitis Leve es la enfermedad periodontal más frecuente en las gestantes con 11 casos representando el 36.7%. Concluyendo que la frecuencia de la enfermedad periodontal en pacientes gestantes es de 23 gestantes la cual representa el 58.5% del total de la muestra. La Gingivitis Leve es la enfermedad periodontal más frecuente en las gestantes con 11 casos representando el 36.7% de la muestra. En la edad de 18 a 24 años 8

gestantes (26.67%) presenta Gingivitis Leve. El grado de instrucción con gestantes con enfermedad periodontal 5 gestantes (16.7%) presenta Gingivitis Leve. El trimestre de embarazo gestantes con enfermedad periodontal 5 gestantes (16.7%) presenta Gingivitis Leve.

Palabras clave: Gingivitis, Periodontitis, Gestación.

.

ABSTRACT

A study of the rate applied descriptive level, non-experimental cross-sectional design, where the problem was to find the prevalence of periodontal disease in pregnant patients seen in the service of Dentistry Barranca Cajatambo Hospital in the month of April was held 2016; where periodontal health problems in pregnant women especially in pregnant women in the province of Barranca are evident, the problem being higher incidence of periodontal disease. Little national information is currently regard to periodontal status in women embarazadas. The most frequent and marked changes lie on gingival tissue, leading to the so-called pregnancy gingivitis, also the granuloma of pregnancy, which is another alteration of gingival tissue in the presence of local irritants. This problem seems to focus solely as a problem of oral health, when you could be having an impact on the quality of life of people. Where the main objective is the frequency of periodontal disease in pregnant patients seen in the service of Barranca Cajatambo Hospital Dentistry in the month of April 2016. No probabilistic sample will consist of 30 pregnant scheduled service Dentistry derived OB area - Obstetrics Hospital Canyon for dental practice of April 2016. data were obtained by applying a prepared tab. In the results it was observed the frequency of periodontal disease in pregnant patients is 23 which represents 58.5% of the total sample and 7 are periodontally healthy pregnant women representing 23.3% of the sample. Mild Gingivitis is the most common periodontal disease in pregnant women with 11 cases representing 36.7%. Concluding that the frequency of periodontal disease in pregnant patients is 23 pregnant which represents 58.5% of the total sample. Mild Gingivitis is the most common periodontal disease in pregnant women with 11 cases representing 36.7% of the sample. At the age of 18 to 24 pregnant 8 (26.67%) presented Mild Gingivitis. The degree of instruction pregnant women with periodontal disease five pregnant women (16.7%) presented Mild Gingivitis. The trimester of pregnancy pregnant women with periodontal disease five pregnant women (16.7%) presented Mild Gingivitis.

Keywords: Gingivitis, Periodontitis, Gestation.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación titulada “La frecuencia de la enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016”, tiene como finalidad la frecuencia de la enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo. Los problemas en pacientes gestantes de la Provincia de Barranca son evidentes, dentro de estos problemas se encuentran los relacionados con la salud bucal, siendo el problema de más alta incidencia la enfermedad periodontal. Actualmente se encuentra poca información nacional respecto al estado periodontal en mujeres embarazadas. No existe en nuestros medios nacionales investigaciones que relaciones datos como examen clínico, radiológico, microbiológico, exudado PH crevicular, niveles hormonales e inmunoglobulinas en grado de enfermedad periodontal. El poder establecer el grado de afección periodontal en pacientes embarazadas y su relación con diferente aspectos se hace necesario establecer diagnósticos precoces y de esta manera evitar deterioro de los tejidos de soporte dentario en este tipo de pacientes.¹ En relación con la embarazada, los cambios más frecuentes y marcados radican sobre el tejido gingival, dando lugar a la llamada gingivitis del embarazo, también al granuloma del embarazo, que es otra alteración del tejido gingival ante la presencia de irritantes locales, en el segundo mes de gestación comienzan los síntomas y signos inflamatorios, que se mantienen o aumentan durante el segundo trimestre, llegan al máximo al octavo mes, descienden durante el último, y remiten después del parto.

Frente a esta problemática nos formulamos la pregunta:

¿Cuál es la Frecuencia de enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016?

A continuación describiremos la estructura detallada del presente trabajo de investigación que comprende así:

CAPÍTULO I: Se plantea el problema de la investigación, así como se describe la justificación la cual se formuló ante la necesidad de conocer cuál es la frecuencia de enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo en el mes de abril del 2016 y así mismo su justificación teórica, práctica, legal y metodológica y científica, también se describe las limitaciones del orden metodológico, en la búsqueda de información y en el tiempo.

Podremos observar también los antecedentes internacionales, nacionales en los cuales se basó nuestra investigación.

Y por último se describen los objetivos generales y específicos.

CAPÍTULO II: Comprende las bases científicas teóricas de la investigación que incluyendo los conceptos básicos de la investigación.

Se describe la definición, identificación y clasificación de variables en dependientes e independientes descritas en la matriz de operacionalización de variables.

CAPÍTULO III: Así mismo se describe la metodología: el tipo y nivel de Investigación, población y muestra y el método de investigación, Las técnicas de recolección de datos, validación, objetividad de los instrumentos y el plan de recolección de los datos.

CAPÍTULO IV: Se presenta los resultados de los objetivos generales y específicos de la investigación.

Así mismo se presenta las conclusiones y sugerencias obtenidas producto de nuestra investigación. Por último mencionaremos las referencias bibliográficas consultadas y el grupo de anexo que se realizó en nuestra investigación.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

Los problemas en Perú sobre todo en la Provincia de Barranca son evidentes, dentro de estos problemas se encuentran los relacionados con la salud bucal, siendo el problema de más alta incidencia la enfermedad periodontal, y la caries dental que pueden afectar el estado de salud de la persona.

Actualmente se encuentra poca información nacional respecto al estado periodontal en mujeres embarazadas. No existe en nuestros medios nacionales investigaciones que relacionen datos como examen clínico, radiológico, microbiológico, exudado PH crevicular, niveles hormonales e inmunobulinas en grado de enfermedad periodontal.

El poder establecer el grado de afección periodontal en pacientes embarazadas y su relación con diferentes aspectos se hace necesario establecer diagnósticos precoces y de esta manera evitar deterioro de los tejidos de soporte dentario en este tipo de pacientes.¹

En relación con la embarazada, los cambios más frecuentes y marcados radican sobre el tejido gingival, dando lugar a la llamada gingivitis del embarazo, también al granuloma del embarazo, que es otra alteración del tejido gingival ante la presencia de irritantes locales, En el segundo mes de gestación comienzan los síntomas y signos inflamatorios, que se

mantienen o aumentan durante el segundo trimestre, llegan al máximo al octavo mes, descienden durante el último, y remiten después del parto.

La Patogénesis de la Enfermedad Periodontal se debe a la acción nociva de los microorganismos y sus productos, por lo tanto la respuesta inmune inflamatoria del huésped, que en el embarazo puede pasar de una respuesta protectora a una respuesta destructiva.

Recientes estudios han demostrado, que la periodontitis puede producir alteraciones en la salud sistémica, ya que el periodonto puede servir de reservorio para bacterias, productos bacterianos y mediadores inmunoinflamatorios, los cuales pueden interactuar con órganos a distancia de la cavidad bucal como en: Enfermedad Cardiovascular, partos prematuros, bajo peso al nacer, Enfermedad respiratoria Neumonía aspirativa, control de la glucosa de pacientes diabéticos².

El propósito del presente estudio fue evaluar la Frecuencia de enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016.

1.2. Delimitación de la Investigación

1.2.1. Delimitación Espacial:

La investigación se llevó a cabo en la Provincia de Barranca, en el Hospital de Barranca.

1.2.2. Delimitación Temporal:

La investigación se realizó en el mes de Abril de 2016.

1.2.3. Delimitación Conceptual:

La investigación sobre la frecuencia de enfermedad periodontal en pacientes gestantes permitió un adecuado plan de tratamiento para personas propias de la zona.

1.2.4. Delimitación Social:

El grupo de estudio fueron las madres gestantes que se atienden en la consulta odontológica en el Hospital Barranca.

1.3. Formulación del Problema

1.3.1. Problema General

¿Cuál es la frecuencia de la enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016?

1.3.2. Problemas Específicos

1. ¿Cuál es la clasificación de la enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016?

2. ¿Cuál es la distribución de la enfermedad periodontal según la edad en gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital de Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016?

3. ¿Cuál es la distribución de la enfermedad periodontal según grado de instrucción en gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital de Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016?

4. ¿Cuál es la distribución de la enfermedad periodontal según trimestre de embarazo gestante que se atienden en el

servicio de Odontología del Hospital de Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016?

1.4. Objetivos de la Investigación

1.4.1. Objetivo General

Establecer la frecuencia de la enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016.

1.4.2. Objetivos específicos

1. Establecer la clasificación de la enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016.

2. Establecer la distribución de la enfermedad periodontal según la edad en gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital de Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016.

3. Establecer la distribución de la enfermedad periodontal según grado de instrucción en gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital de Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016.

4. Establecer la distribución de la enfermedad periodontal según trimestre de embarazo gestantes que se atienden en el

servicio de Odontología del Hospital de Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016.

1.5. Justificación e Importancia de la Investigación

La presente investigación se formuló ante la necesidad de conocer cuál es la frecuencia de la enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016.

-Justificación Teórica; La importancia de este estudio sobre la frecuencia de la enfermedad periodontal en pacientes gestantes, radica en que permitió identificar y describir con más detalles la prevalencia y factores que influyen en gestantes con esta enfermedad así como el impacto que tienen sus complicaciones en la calidad de vida de dichas personas, es importante destacar el poco interés sobre salud oral por parte de las pacientes gestantes; en los centros hospitalarios, que no dan prioridad al paciente de manera integral, y con la salud pública que no planifica de manera universal ni equitativamente, donde las políticas están orientadas a la solución de otro tipo de problemas.

Hay que entender como una persona define su estado de salud bucal, por su comportamiento y las condiciones a veces subjetivas incluidas en el amplio concepto de percepción de la salud.

-Justificación Practica; EL presente trabajo de investigación es de vital importancia debido a que su desarrollo busca determinar la frecuencia de enfermedad periodontal en las gestantes, establecer la clasificación de la enfermedad periodontal, rango de edad y trimestre de embarazo donde se desarrolla y la influencia en el grado de instrucción que presentan las gestantes, establecer el conocimiento sobre atención

odontológica en gestantes y establecer el nivel de relación existente madre gestante y su nivel de entendimiento sobre salud oral.

-Justificación Legal; Sustento legal en la elaboración de proyectos se sustenta en las leyes y normas siguientes:

En la ley universitaria N° 23733 en su capítulo VIII, artículo 65, 66, 67 que señala sobre el proceso de investigación que involucra a estudiantes y a la universidad en sus distintos programas como medio de contribuir al desarrollo nacional en todos los ámbitos del proceso educativo. En este caso, se trata de la gestión a través de la herramienta integral de Identificación Institucional.

Del mismo modo se entiende en el proyecto Educativo Nacional al 2021 en el objetivo estratégico N° 5 que menciona sobre la educación superior de calidad que aporta al desarrollo y la competitividad nacional, en la política N°24 que menciona la relación de la investigación como medio esencial de la transformación educativa, como también en la visión de la Universidad Alas Peruanas: “Ser una institución acreditada y solidaria, relacionada con sus entornos nacional e internacional, congruente con los avances científicos y tecnológicos de punta, para impulsar el desarrollo del país.”

De igual manera en el Decreto Legislativo N°882, “Ley de Promoción de la Inversión en la Educación”, cuyas normas se aplican a universidades, dentro de la cual, se encuentra la Universidad Alas Peruanas.

-Justificación Epistemológica; La investigación resulta muy necesaria, debido a que no existían estadísticas en nuestra población sobre enfermedad periodontal de las pacientes gestantes de los establecimientos de salud, lo que nos permite dar a conocer a la sociedad y hacer entender a las autoridades del Distrito de Barranca la problemática de esta enfermedad que casi poco o nada se conoce y que es persistente en nuestro entorno, con la finalidad de aportar elementos que enriquezcan las políticas de salud bucal para con las gestantes, y va

a permitir tomar decisiones en los planos científico-técnico, administrativo y político para mejorar la calidad de salud bucal de nuestra colectividad, principalmente en el binomio madre- niño de riesgo.

-Justificación Científica; Así mismo, indudablemente es un aporte científico y metodológico, brindando al autor la posibilidad de avanzar a nivel educativo, intelectual y profesional, permitiendo además ampliar su conocimiento en lo referente al uso de herramientas de investigación y revisión documental, así como las referidas a la ciencia de la salud. Por otro lado generar conocimiento respecto a la salud oral de en madres gestantes precisando aquellas soluciones y parámetros a los problemas que han sido tratados a este grupo de personas en este determinada grupo etareo y condición estomatológica.

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

La información disponible es insuficiente, limitada, no aplicable necesariamente a la realidad de la población.

2.1.1. A NIVEL INTERNACIONAL:

1.- Cotis A, y col (Venezuela – 2015)², en su estudio “Enfermedad Periodontal en embarazadas adolescente. Revisión de literatura”. El objetivo es Indagar en la literatura información sobre la enfermedad periodontal en adolescentes embarazadas, que le permitan al odontopediatría opinar acerca de los diferentes hallazgos según las patología periodontales más prevalentes en estas paciente, los materiales y métodos fueron la literatura impresa en libros y revistas, así como búsqueda de artículos publicados en internet, desde 1963 hasta 2013, en español e inglés se tomó en consideración el periodo de embarazó en la adolescencia, en los resultados se encontraron 40 publicaciones sobre enfermedad periodontal y embarazo, de los cuales solo 4 se referían a adolescentes, los autores coinciden en que se requiere una mayor atención interdisciplinaria, que incluya al Odontólogo, no

solo por la salud bucal de la madre gestante sino para asegurarle mejores condiciones de desarrollo del proceso gestacional y el hijo que está en formación, así como existe controversia sobre la influencia del embarazo sobre la enfermedad periodontal, concluyendo que es bien sabido que los cambios hormonales durante, la adolescencia, el embarazo, producen alteraciones sobre el periodonto, que se verían agravados por condiciones desfavorables de higiene oral. El odontopediatría como profesional de la salud que atiende a los adolescentes, debe cuidar la cavidad bucal de la adolescente y su hijo en formación, lo más importante es educar y prevenir a la paciente y su representante, sobre los estados fisiológicos de la mujer puede tener efectos sistémicos y locales que abarcan la cavidad bucal.

2.- Rodríguez A. y cols. (2013)³, en su estudio “Factores de riesgo y enfermedades bucales en gestantes”, el objetivo es identificar los factores de riesgo y las enfermedades bucales de las embarazadas del tercer trimestre pertenecientes al Policlínico Universitario Fermín Valdés Domínguez del municipio Viñales en el periodo de marzo a junio de 2012, los materiales y métodos fueron realizar un estudio retrospectivo-analítico (inferencial) a todas las embarazadas del tercer trimestre del Policlínico Universitario Fermín Valdés Domínguez del municipio Viñales en el periodo de marzo a junio de 2012, teniendo como resultados que la gingivitis se encontró en un 88,9%, siendo la más frecuente y como factor de riesgo más desfavorable la ingestión de dieta cariogénica con un 61.1 %, concluyendo que la placa dentobacteriana fue un importante factor de riesgo en relación con la enfermedad periodontal y las caries dentales. La ingestión de la dieta cariogénica y la saliva tuvo relación con la aparición de las caries y más de la mitad de las embarazadas presentaron deficiente nivel

de conocimientos de educación para la salud bucal, estrechamente relacionado con las afecciones bucales.

3.- Meza I, et al (México - 2013)⁴, en su investigación “Relación de Enfermedad Periodontal y tratamiento periodontal con el parto pretérmino”. Por 10 años, la incidencia de parto pretérmino no ha disminuido en países desarrollados a pesar de la promoción de programas de salud pública. Aunque las causas del parto pretérmino son multifactoriales, se han identificado varios factores de riesgo que de alguna forma u otra se han asociado al parto prematuro. Entre estos factores destacan las infecciones. Existen algunos resultados contradictorios, pero la mayoría de estudios clínicos indican correlación positiva entre la enfermedad periodontal y posibles complicaciones en el embarazo. Los beneficios del raspado y alisado radicular en combinación con un control de placa personal en el tratamiento de la periodontitis crónica, ha sido validada, los materiales y métodos fueron una búsqueda en PubMed y MEDLINE (de 1990 a diciembre 2012). En esta revisión se incluyen estudios aleatorios controlados y observacionales, que examinan la enfermedad periodontal como riesgo de parto pretérmino y el tratamiento periodontal no quirúrgico como prevención de parto pretérmino. Se identificaron 11 estudios que examinan la relación de la enfermedad periodontal con el riesgo de parto pretérmino y 12 estudios sobre el tratamiento periodontal no quirúrgico como prevención de parto pretérmino, de los cuales 11 fueron seleccionaron de acuerdo con los criterios de inclusión, en los resultados, la mayoría de estudios clínicos indican una correlación positiva entre la enfermedad periodontal y posibles complicaciones en el embarazo, concluyendo que son necesarios nuevos estudios controlados aleatorios para justificar la necesidad del tratamiento periodontal en estas pacientes, así como para determinar qué tipo de terapia periodontal es más eficaz en la

prevención del parto prematuro y establecer un protocolo de actuación ante las pacientes embarazadas con enfermedad periodontal.

4.- Hernández M, y cols (México – 2012)⁵, en su investigación “Frecuencia y grado de evolución de la enfermedad periodontal gestacional en pacientes de la UMF N° 49 del IMSS”, el objetivo es determinar la frecuencia y el grado de evolución de la enfermedad periodontal gestacional en las pacientes que acuden al servicio de Estomatología de la Unidad de Medicina Familiar N°49 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), los materiales y métodos utilizados fueron un estudio observacional, descriptivo, prospectivo y longitudinal; con un muestreo no probabilístico de casos consecutivos se entrevistaron y se examinaron mensualmente los tejidos periodontales de 27 pacientes de febrero a junio del 2009, previo consentimiento informado, a los resultados se les aplicó estadística descriptiva, donde los padecimientos más frecuentes encontrados fueron la gingivitis leve y la gingivitis moderada, concluyendo que fueron presentándose entre las 13-24 semanas de gestación con antecedentes de un embarazo previo y en la mayoría de los casos no se observó involución satisfactoria ni evolución a un grado mayor de enfermedad periodontal.

5.- Nápoles D, y cols (Cuba - 2012)⁶, en su estudio “Estado de Salud Periodontal”, el objetivo del estudio fue determinar el estado de salud del periodonto en estas, según algunas variables clínico – epidemiológicas, los materiales y métodos utilizados fueron un estudio descriptivo y transversal de 97 gestantes con enfermedad periodontal, atendidas en la Consulta Estomatológica del Hospital Docente “Ezequiel Miranda Díaz” del municipio de Julio Antonio Mella, desde octubre del 2009 hasta septiembre del 2010, teniendo como resultados que en la serie predominaron la anemia (36,1 %) y la hipertensión arterial crónica (22,7 %) como enfermedades

asociadas, así como los estados de nutrición normo peso (45,3 %) y bajo peso (37,1 %) y el hábito de fumar (31,9 %), concluyendo que la gingivitis constituyó la forma clínica sobresaliente, pues primó en 84,5 % de las embarazadas, sobre todo en aquellas con higiene bucal deficiente (61,8 %), lo cual mostró que la etapa de gravidez provoca una respuesta exagerada de los tejidos periodontales ante el daño y las alteraciones por agentes irritantes locales.

6.- Alonso, A, y col (España - 2010)⁷, en su investigación “Enfermedades periodontales durante el embarazo y su asociación con parto prematuro y bajo peso al nacimiento. Evidencias y controversias” Aunque el embarazo implica cambios fisiológicos que en general no suponen un riesgo por sí mismos para la salud tanto de la madre como del niño, durante este periodo las infecciones de diversa índole pueden poner en riesgo el curso normal del mismo e incluso comprometer la salud del neonato, siendo los partos prematuros y el bajo peso al nacimiento las patologías que con más frecuencia se asocian con las infecciones. Entre estas infecciones comienza a tener cierta relevancia, desde hace ya algunos años la enfermedad periodontal.

Esta revisión bibliográfica recoge las conclusiones de distintas publicaciones sobre la relación entre enfermedad periodontal, los partos prematuros y el bajo peso al nacimiento, encontrándose resultados variables.

7.- Bastarrechea M, et al (Cuba – 2010) ⁸, en su estudio “Consideraciones para la atención estomatológica integral y sistemática durante el embarazo según riesgos”. La atención estomatológica a las gestantes se hace imprescindible por diferentes factores que pueden acelerar la progresión de enfermedades iniciales o ya establecidas, por ello se les ha dado

prioridad como grupo del Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral, insertado dentro del Programa Materno Infantil del MINSAP. Por la importancia que reporta mantener a la gestante siempre sana, así como prevenir alteraciones en ella y en el futuro bebé, nos propusimos exponer algunas consideraciones para la atención estomatológica integral y sistemática durante el embarazo, según el riesgo, severidad de la enfermedad y trimestre de gestación. Fueron realizadas revisiones bibliográficas, se valoraron trabajos anteriores en esa localidad, criterios de estomatólogos, médicos de la familia, gineco obstetras y de la propia embarazada. Este trabajo concluyó que es importante lograr un cambio de conducta en los estomatólogos, que involucre una comunicación fluida y directa con los médicos de la familia y las gestantes, de manera que un trabajo comunitario de promoción, permita garantizar una adecuada atención preventiva y curativa en este sentido.

2.1.2. A NIVEL NACIONAL:

1.- Córdova, M (Trujillo - 2014)⁹, En su tesis “Frecuencia de la enfermedad periodontal y determinación de la necesidad de tratamiento periodontal en puérperas en el Hospital Base Víctor Lazarte Echegaray, Trujillo 2013” tuvo como objetivo principal determinar la frecuencia de enfermedad periodontal y la necesidad de tratamiento periodontal de las puérperas atendidas en el servicio de Gineco – Obstetricia Hospital Base Víctor Lazarte Echegaray, Trujillo 2013, los materiales y métodos utilizados fueron un estudio básico, transversal y descriptivo se realizó en una muestra de 342 pacientes, puérperas de todas las edades, quienes acudieron en el servicio de Gineco – Obstetricia Hospital Base Víctor Lazarte Echegaray, Trujillo 2013, los resultados mostraron que el 100 % de

la población en estudio presentaron enfermedad Periodontal es decir que no se halló ninguna puérpera sana en su estado periodontal, concluyendo que en relación a la necesidad de tratamiento periodontal que el 100% de la muestra necesita mejorar la higiene bucal personal (NT1); el 76.9% presenta necesidad de una profilaxis de los dientes y remoción de factores retentivos de la placa (NT2), además de necesitar instrucción de la higiene bucal y que el 5.8% presentó la necesidad de un destartraje profundo, el alisamiento radicular y tratamiento más complejo, además de necesitar NT1 y NT2; de manera acumulativa.

2.- Pretel C. y col. (Perú - 2013)¹⁰, en su investigación “Enfermedad periodontal como factor de riesgo de condiciones sistémicas”, la enfermedad periodontal es una agresión patógena e inflamatoria, continua a nivel sistémico, por la gran cantidad de superficie de epitelio ulcerado de las bolsas que permite a través de 3 mecanismos el paso de bacterias y sus productos al organismo. Es por esto que se presenta a dicha enfermedad como un factor de riesgo importante a tener en cuenta en la aparición de ciertas alteraciones sistémicas como resultados adversos del embarazo (parto pretérmino y bajo peso al nacer), enfermedades cardiovasculares (endocarditis bacteriana, infarto del miocardio, cardiopatía isquémica y aterosclerosis), respiratorias (neumonía bacteriana, bronquitis y enfermedad pulmonar obstructiva crónica) y diabetes mellitus.

3.- Núñez S. y col (Perú - 2012)¹¹, en su tesis “Enfermedad periodontal durante el embarazo y asociación con el retardo de crecimiento intrauterino.” Tiene como objetivo determinar la asociación entre la enfermedad periodontal y el retardo de crecimiento intrauterino (RCIU) en madres gestantes del tercer trimestre de gestación, los materiales y métodos en el estudio fue

de casos y controles. La muestra estuvo constituida por 60 gestantes del tercer trimestre, dividida en dos grupos: 30 casos y 30 controles del Hospital Provincial Docente Belén, Lambayeque – Perú en los meses de noviembre 2011 a febrero 2012. Con historias clínicas completas, diagnóstico definitivo de RCIU determinado por el ginecólogo del servicio y su confirmación a través de la biometría fetal. El examen clínico se evaluó mediante los índices de Loe y Sillnes modificado (gingivitis), índice periodontal de Ramfjord (periodontitis) e índice de higiene oral simplificado (grado de higiene), los resultados fueron manejados en porcentajes, utilizando la prueba U de Mann – Whitney para determinar su significancia y la prueba de Odds Ratio; teniendo como resultados para gingivitis y periodontitis se halló que existe diferencia estadísticamente significativa entre las gestantes con y sin RCIU, gingivitis ($p = 0,001$) y en periodontitis ($p = 0,000$) y el nivel de riesgo fue de OR: 5,57 (IC 95% 1,7 – 18,5), OR: 16,3 (IC 95% 4,5 – 58,8) respectivamente. En presencia del grado de higiene oral se halló que existe diferencia significativa ($p = 0,000$) con un OR: 0,165 (IC 95% 0,052 – 0,522), concluyendo que existe asociación entre enfermedad periodontal y retardo de crecimiento intrauterino en madres gestantes del tercer trimestre.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Atención Odontológica en Gestantes

Desde el punto de vista odontológico, el acompañamiento de la mujer en la gravidez, tiene como objetivo mantener o rescatar la salud bucal de la madre por medio de medidas preventivas y/o curativas, y permite informar, educar y sensibilizarlas con respecto a un mejor cuidado de su salud bucal y la del futuro bebe. ¹²

Aun con el conocimiento actual basado en evidencias, que se brinda en diferentes publicaciones y guías sobre tratamiento oral en mujeres gestantes, como soporte a los profesionales, muchos odontólogos todavía aplazan o posponen tratamientos en las gestantes debido al temor de ocasionar algún tipo de daño ya sea a la madre o al feto. Sin embargo el posponer el tratamiento puede causar daño en la madre y posiblemente al feto por diversas razones. Primero la gestante puede auto-medicarse con dosis inadecuadas de medicamentos para controlar el dolor. Segundo, las lesiones cariosas no tratadas incrementan el riesgo de caries de aparición temprana en sus bebés y finalmente, infecciones orales no tratadas pueden convertirse en problemas sistémicos durante el embarazo.¹³

Por su parte también muchos ginecólogos y obstetras fallan en no recomendar o referir a sus pacientes a un control dental rutinario como parte de cuidado prenatal datos de estudios revela que inclusive algunos profesionales lo desaconsejan.¹⁴

El hecho que la mujer este gestando no debe ser motivo para evadir o atrasar la consulta y/o algún tratamiento odontológico, es justamente porque ella está gestando que requiere de atención oportuna, además es un momento privilegiado para el establecimiento de buenos hábitos bucales ya que las gestantes son muy receptivas a los cambios y ávidas de conocimientos que aseguren el bienestar de su bebé.

Los servicios en salud oral deberían estar rutinariamente integrados con los servicios de cuidado prenatal. Los profesionales odontólogos, encargados del cuidado oral de la mujer durante la gestación necesitan basarse en evidencia científica e información práctica concerniente a los riesgos beneficios del tratamiento dental en favor de la salud general.

El manejo inicial debe incluir una revisión minuciosa de la historia clínica. Antes de cualquier procedimiento debe consultarse su historial gineco-obstétrico para determinar el curso del embarazo.

Los procedimientos que no puedan postergarse deberán hacerse bajo ciertos cuidados indispensables. En la posición de trabajo debe evitarse la supina para que no se desarrolle el síndrome hipotensivo supino. La posición ideal es semisentada a 15° con inclinación hacia la izquierda ayudándose de un cojín en la región lumbar derecha.¹⁵

2.2.2. Embarazo y Enfermedad Periodontal

Las enfermedades bucales durante la gestación están asociadas en el sistema inmunológico, particularmente con la supresión de algunas funciones de neutrófilos, que probablemente explican la exacerbada inflamación gingival inducida por placa durante la gestación.

La inhibición de los neutrófilos se hace particularmente importante en la asociación gestación / enfermedad periodontal. La hiperémesis gravídica (náuseas y vómitos severos) puede producir pérdida de la superficie del esmalte a través de erosión inducida por los ácidos.

Los cambios en la composición salival a finales del embarazo (disminución de la capacidad de tampón) y durante la lactancia pueden temporalmente predisponer tanto a erosión como caries dental. Sin embargo no existen datos convincentes que muestren un aumento en la incidencia de caries durante la gestación o durante el período postparto inmediato, mientras que las lesiones existentes y no tratadas es probable que progresen.

-La gingivitis asociada a placa es la condición periodontal clínica más común durante la gestación (gingivitis gravídica), caracterizada por una encía enrojecida, agrandada, flácida que sangra con facilidad.

Los cambios en los tejidos gingivales generalmente se presentan en asociación con escasa higiene oral e irritantes locales especialmente de la placa, los cambios hormonales y vasculares en la gestación generalmente exageran la respuesta inflamatoria a estos irritantes locales.¹⁶

-El granuloma gravídico o épulis gravídico, son crecimientos gingivales de tipo tumoral que se presentan por lo general en zonas donde hay gingivitis, irritación o trauma recurrente.¹⁷ Generalmente se produce regresión después del parto. Sin embargo en situaciones donde la lesión produce incomodidad para la masticación o sangra fácilmente tiene que ser eliminada quirúrgicamente durante la gestación.

-La movilidad dental en las gestantes está relacionada probablemente al grado de enfermedad gingival que afecta al epitelio de unión, como a los cambios minerales en la lámina dura. Muchos investigadores concluyen que por lo general no se produce una pérdida permanente de inserción epitelial durante la gestación mientras que en algunas personas ocurre la progresión a periodontitis la cual puede ser permanente.¹⁸

La evidencia científica sugiere que se debe de proveer de tratamiento periodontal durante la gestación, debido a que se ha demostrado que es seguro y efectivo en la reducción de signos de la enfermedad y en la reducción de los patógenos orales.¹⁹

La Hiperplasia gingival en el embarazo puede presentarse en forma localizada en una papila interproximal y se le llama en forma arbitraria tumor del embarazo, pues no se trata de una lesión neoplásica. Generalmente se presenta en el tercer mes con incidencia de 1.8 a 5 % pero se puede presentar en forma

temprana y a veces se le observa durante el puerperio. Clínicamente se observa una masa sésil o pedunculada en forma de hongo generalmente aplanada ya que la papila es blanda. La masa está asociada al margen gingival y es más frecuente a la papila interproximal. es de color rojo intenso y presenta áreas de ulceración.

Ocurre con más frecuencia en el maxilar superior, en la zona vestibular de la región anterior. No hay correlación aparente entre su aparición y mes de embarazo, pacientes lo notan frecuentemente en el segundo o tercer trimestre.¹

2.2.3. Enfermedad gingival en el embarazo

Las descripciones de los cambios gingivales en la gestación datan de 1898, incluso antes de que se contara con algún conocimiento de los cambios hormonales en el embarazo.

El embarazo en si no causa la gingivitis. La gingivitis del embarazo es consecuencia de la placa bacteriana, justo del mismo modo en las no embarazadas. La gestación acentúa la respuesta gingival a la placa y modifica la situación clínica resultante. No se observan cambios notables en la encía durante el embarazo en ausencia de factores locales.

La intensidad de la gingivitis asciende durante el embarazo a partir del segundo o tercer mes. Las pacientes con gingivitis crónica leve que no llama la atención antes del embarazo se tornan conscientes de la encía porque las zonas que estaban inflamadas ahora se encuentran agrandadas, edematosas y de color más intenso. Las mujeres con hemorragia gingival ligera antes de la gestación se preocupan de una mayor tendencia a la hemorragia.

La gingivitis se intensifica para el octavo mes y decrece durante el noveno; la acumulación de placa sigue un patrón semejante.

Algunos investigadores informan que la mayor intensidad ocurre entre los trimestres segundo y tercero.

El embarazo afecta la gravedad de las zonas inflamadas con anterioridad; no modifica la encía sana. El agravamiento de las regiones ya inflamadas pero inadvertidas puede generar la impresión de una incidencia mayor. La movilidad dental, la profundidad de las bolsas y el líquido gingival también aumentan en el embarazo.

La gravedad de la gingivitis experimenta una reducción parcial a los dos meses posparto. Aunque al cabo de un año el estado gingival es comparable con el de pacientes que no estuvieron embarazadas.

La encía no retorna a la normalidad en tanto los irritantes locales están presentes. La movilidad dentaria, el líquido gingival y la profundidad de las bolsas también disminuyen después del embarazo.

A. Características clínicas de la gingivitis en el embarazo

-La característica clínica más notable es la notable facilidad con que se produce hemorragia.

-La encía se encuentra inflamada y su color varía de rojo brillante a rojo azulado.

-La encía marginal y la interdental están edematosas, se hunden a la presión, se ven lisas y brillantes, están blandas y flexibles, y a veces presentan aspecto de frambuesa.

El enrojecimiento extremo deriva de la gran vascularidad y se observa una mayor tendencia a la hemorragia. Por lo general los cambios gingivales son indoloros, salvo que una infección aguda complique la situación. En ciertos casos la encía inflamada forma masas discretas "de aspecto tumoral", conocidas como "Tumores del Embarazo".²⁰

B. Características Histológicas y microbiológicas

El cuadro microscópico de la enfermedad gingival en el embarazo es el de inflamación inespecífica, vascularizante y proliferativa. Hay abundante infiltrado celular inflamatorio con edema y degeneración del epitelio gingival y el tejido conectivo. El epitelio es hiperplásico, con extensiones reticulares acentuadas, queratinización superficial reducida y grados diversos de edema intra y extracelular, así como infiltrado leucocitario. Los capilares neoformados ingurgitados son abundantes. Kornman y Loesche informaron que la microflora subgingival cambia a una más anaerobia conforme el embarazo avanza; el único microorganismo que se incrementa de modo relevante en el transcurso del embarazo es *Prevotella Intermedia*. Tal aumento aparece cuando los valores sistémicos de estradiol y progesterona se elevan, y coincide con el punto máximo de la hemorragia gingival. También se sugiere que durante el embarazo una disminución de la respuesta materna de linfocitos T podría ser un factor en la reacción alterada del tejido ante la placa.

El empeoramiento de la gingivitis durante el embarazo se atribuye sobre todo a las concentraciones aumentadas de progesterona, que producen dilatación y tortuosidad de la microvasculatura gingival, estasis circulatoria y mayor propensión a la irritación mecánica. Todo ello favorece la filtración de líquido hacia los tejidos perivasculares.

Durante el embarazo ocurre un incremento notable de estrógeno y progesterona, que se reducen después del parto. La gravedad de la gingivitis varía con los valores hormonales en el embarazo.²⁰

La encía es el órgano blanco para las hormonas sexuales femeninas, la acentuación de la gingivitis en la gestación sucede

en dos puntos máximos: durante el primer trimestre, cuando hay sobreproducción de gonadotropinas, y en el transcurso del tercero, cuando los valores de estrógeno y progesterona se encuentran en un punto máximo. La destrucción de los mastocitos gingivales por la mayor cantidad de hormonas sexuales y la consiguiente liberación de histamina y enzimas proteolíticas también podría fomentar la respuesta inflamatoria exagerada a los factores locales.²⁰

2.2.4. Investigación Longitudinal de los Cambios Periodontales durante el Embarazo

Desde 1963, Lõe y Silness estudiaron la prevalencia y severidad de la enfermedad gingival en mujeres gestantes. Reportaron el aumento de Gingivitis después del 2º mes de embarazo, incrementándose hasta el 8º. En 1964 continuaron el estudio, estableciendo una correlación entre las hormonas, la higiene oral y la condición periodontal de las gestantes, así como la acción que ejerce la placa bacteriana y señalaron que contribuye indirectamente al desarrollo de la enfermedad periodontal²¹.

Cohen y col. en 1969²². Señalan que el aspecto clínico periodontal, durante el embarazo se divide en tres períodos. El primero y el último son los más vulnerables a producir patológicas, incluso la posibilidad de interrupción del embarazo. Durante la gestación, la inflamación gingival se incrementa en forma significativa desde el inicio, con un aumento de la profundidad de sondaje, sangramiento al sondaje o provocado por la estimulación mecánica como la masticación y el cepillado, el flujo del fluido crevicular y la movilidad dentaria.

Anders Hugoson en 1970²³ encontró que los niveles hormonales gestacionales, eran factores modificadores de la enfermedad gingival en embarazadas.

Socransky y Manganiello en 1971²⁴ evidenciaron que las células del epitelio de unión, liberan al medio exterior citoquinas proinflamatorias como la interleuquina (IL) 1, la IL-8 y el Factor de Necrosis Tumoral α (TNF α) entre otros. Se puede asumir que la respuesta inmune ante ni durante la vida aún en el periodonto sano. Estos consideran que la manifestación bucal más frecuente durante el embarazo es la enfermedad periodontal entre un 35 a 100%. La influencia hormonal actúa como una respuesta inflamatoria intensa con un aumento en la permeabilidad vascular y la exudación, que provoca el éxtasis de la microcirculación, lo cual favorece la filtración de líquidos en los tejidos perivasculares.²⁵

Entre 1988 a 1994, se realizó en Los Estados Unidos de Norteamérica, la tercera encuesta de Salud y Nutrición, (NHAMES III) a fin de dar estimados del estado de salud dental poblacional; esta encuesta la utilizó el Instituto Nacional de Investigación Craneofacial (NIDCR) para hemorragia o sangrado gingival, concluyendo que un 54% de jóvenes desde los 13 años tenían sangrado gingival. Siendo más prevalente en grupos entre 14 a 17 años. Se concluye que los adolescentes presentan mayor prevalencia de gingivitis que los niños pre púberes o adultos.

Se sospecha que la elevación de las hormonas sexuales en la adolescencia, es la causa de mayor prevalencia porque afecta la composición de la microflora subgingival²⁶.

Nakagawa S y col., en el año 1994, en un estudio de ambos sexos con gingivitis y sin gingivitis en etapa pre puberal y puberal, con el objetivo de evaluar los efectos de las hormonas sobre

parámetros clínicos y microbiológicos. Encontraron mayores niveles de testosterona sérica en varones y de estradiol y progesterona en hembras, positivamente correlacionadas con una mayor concentración de patógenos periodontales tales como: *Prevotella intermedia* y *Prevotella nigrescens*, y entre los parámetros clínicos de la inflamación gingival.²⁷

Bryan Whitaker 1994²⁸, asocia, el comienzo de la gingivitis del embarazo con el incremento hormonal y el crecimiento selectivo de patógenos periodontales como *Prevotella intermedia*, en la placa subgingival a partir del tercer o cuarto mes de embarazo. Las hormonas esteroideas actúan como factores de crecimiento para dichas bacterias anaerobias Gramnegativas. Las embarazadas sufren gingivitis gravídica con una frecuencia de 50 a 100%. Se da en mujeres que con anterioridad no tenían inflamación gingival o bien agrava una inflamación ya existente, con carácter hiperplásicos, papilas gingivales congestivas, edematosas, con manifestación de dolores y sangrados provocados o espontáneos.

Debido al amplio espectro con que la Enfermedad Periodontal puede presentarse, se hizo imprescindible acogernos a una clasificación rigurosa de esta entidad clínica, y encontramos que en la clasificación de la American Academy of Periodontology (AAP) del año 1999²⁹, de enfermedades y lesiones periodontales que es la actualmente aceptada, se describen dos grandes grupos de patologías con características bien diferenciadas: Gingivitis y Periodontitis partiendo de que entre ambas entidades la resorción ósea, remodelación celular de componentes minerales y de la matriz ósea, diferencia ambos grupos de patologías; esta remodelación ósea en estado de salud está controlada por varias hormonas entre ellas las esteroideas sexuales.

Gemco y col 2000³⁰ señaló que en esta clasificación de la AAP, no se toma en cuenta la edad ni la progresión de la enfermedad y se clasifican en los siguientes grupos:

Gingivitis (asociada o no a la placa dental).

- Periodontitis Crónica (localizada o generalizada).
- Periodontitis agresiva (localizada o generalizada).
- Enfermedades periodontales necrotizante (gingivitis y periodontitis ulcerativa).
- Abscesos del periodonto.

Las enfermedades gingivales inducidas por placa dental modificadas por factores sistémicos.

Entre ellos asociados con el sistema endócrino se mencionan: gingivitis de la pubertad, gingivitis del ciclo menstrual. En relación al embarazo: gingivitis, granuloma piógeno y gingivitis de la diabetes.

La Gingivitis es la respuesta inflamatoria de la encía que se produce por la presencia de bacterias que se adhieren en forma de Biopelícula a la superficie del diente, y puede tratarse de un problema exclusivamente inflamatorio, o modificada por factores sistémicos y locales que pueden exacerbar las características clínicas de la gingivitis^{31,32}

Según Markou. E y col 2009³¹ en relación con los mecanismos de acción de las hormonas esteroideas sexuales que aumentan durante el embarazo, demostró que directa e indirectamente ejercen influencia sobre la proliferación celular, incluyendo los queratinocitos y los fibroblastos, diferenciación y crecimiento en los tejidos gingivales.

Hay dos teorías para explicar la acción de las hormonas en estas células: a) cambio de la efectividad de la barrera epitelial a la

actividad bacteriana de la microflora bucal y b) efecto sobre reparación y mantenimiento del colágeno.

La bacteria anaerobia gramnegativa *Prevotella intermedia*, ha sido relacionada con la inflamación gingival, aumenta en la placa a partir del tercer mes de gestación y utiliza a la progesterona y el estrógeno presentes en el fluido gingival como fuente de alimentos. Ya que se ha descrito la relación directa entre la higiene bucal buena y un mejor estado gingival en las gestantes, aún cuando haya avanzado el embarazo.^{32, 33,34}

El aumento hormonal gestacional produce una alteración del equilibrio fibrinolítico, manifestado por la gingivitis gravídica. La gingivitis es mayor cuantos más jóvenes son las gestantes.

En adolescentes entre 14 y 19 años, embarazadas^{28; 35}, encontraron mayor grado de índice de placa, coincidentemente con mayor secreción de estrógenos y progesterona; El aumento de los niveles séricos de estas dos hormonas inhibe la función de las células inflamatorias contra la placa bacteriana agravando el cuadro de la gingivitis del embarazo.

La maternidad es un momento importante en el ciclo vital femenino. Las embarazadas constituyen un grupo poblacional más vulnerable física y psicológicamente debido a las grandes perspectivas de cambios. El equipo de salud, debe abordar integralmente al individuo basándose principalmente en medidas educativas y preventivas.³⁶ En el fluido Crevicular Gingival (FCG), se encuentran inmersos Los microorganismos presentes en el SP, y sirve de escenario para la respuesta inmunológica ante tales microorganismos el FCG de un periodonto sano, contiene diferentes moléculas y células que participan en la respuesta inmunológica Ej. Inmunoglobulinas (Ig) del tipo Ig G e Ig A, lisozimas, células como polimorfonucleares, y restos celulares provenientes de la descamación del epitelio del surco, hoy en día

se acepta que también juegan un rol importante en la respuesta inmune innata del hospedero.^{37,38}

Paulo Mascarhenas en 2003³⁹, demostró, el papel hormonal y su rol en la progresión de la enfermedad periodontal, y podía revertir estos efectos o minimizarlos mejorando el control de placa. Guerra y col. 2009⁴⁰ Señalaron que en grupo de embarazadas venezolanas VIH/SIDA Reportaron una mayor prevalencia de candidiasis y gingivitis, por lo que se destaca la necesidad del diagnóstico y tratamiento en las embarazadas VIH/SIDA, ya el diagnóstico precoz, podría evitar el progreso de la infección. Entre las recomendaciones indican incorporar programas preventivos que incluyan el control de la Biopelícula, así como la eliminación de irritantes locales, y diagnóstico temprano de la enfermedad periodontal.⁴⁰

Berrios Andrea en el 2011⁴¹ señaló la importancia de la hormona relaxina, por ser la encargada de relajar músculos y articulaciones, favoreciendo la elasticidad de la musculatura y la movilidad de los huesos de la pelvis así como el paso del niño por el canal vaginal, y podría causar movilidad dental facilitando el empaquetamiento de alimentos en los espacios interproximales y originando gingivitis, otro aspecto destacado por esta autora es que el incremento del flujo sanguíneo durante el embarazo podría ser la causas de la inflamación y el dolor, e incluso el sangramiento de las encías aumentando el riesgo a presentar gingivitis.

Armitagge en el 2013⁴², hace referencia a un aumento de la severidad de la gingivitis durante el embarazo y la atribuyen a la mayor secreción hormonal, que afecta la micro circulación gingival produciendo cambios en la permeabilidad vascular, resultando en

un edema gingival y respuesta inflamatoria aumentada a la presencia de la placa bacteriana, sobre la cual también actúa, ya que este aumento de secreción hormonal modifica la microbiota bucal aumentando la *Prevotella intermedia*.

Las enfermedades bucales específicas en las embarazadas establecen la necesidad de adoptar protocolos de tratamiento odontológico durante el embarazo, que incluyan programas preventivos, control de la Biopelícula y eliminación de irritantes locales, se destaca que odontólogo que esté en contacto con embarazadas debe estar capacitado en el manejo de la enfermedad periodontal inicial y en la interconsulta oportuna con el periodoncista, cuando se presenten casos de periodontitis moderada o avanzada.^{43,44}

Según Matesanz-Pérez P y col. 2008³³ en una revisión de la literatura señalan, que la gestación predispone a la mujer a un aumento del apetito y al deseo de alimentos poco habituales. En el primer trimestre de embarazo son frecuentes las náuseas y los vómitos debido a la secreción de gonadotropina coriónica humana y el aumento de estrógenos. Además de los cambios gingivales debidos al aumento de la respuesta inflamatoria durante la gestación, el 0,5 – 9,5 % de las embarazadas experimentan un crecimiento gingival localizado, el granuloma piógeno o “tumor del embarazo”. La encía se ve afectada en el 70%, esta lesión no es maligna. En su patogenia se sospecha la acción de los irritantes locales sobre un metabolismo tisular alterado por efecto hormonal. Crecen con rapidez, aunque rara vez alcanzan más de 2 cm de tamaño, sangran fácilmente y pueden variar del color rojo púrpura al azul oscuro. Tras el parto, las lesiones pueden disminuir o desaparecer.^{34,35}

Si bien las bacterias bucales y sus productos son las iniciadoras de la enfermedad periodontal, las citoquinas juegan un papel

importante en la patogénesis de enfermedades infecciosas. La enfermedad periodontal se caracteriza por ser un proceso inflamatorio destructivo que afecta las estructuras de soporte del diente. Las citoquinas proinflamatorias como la interleucina (IL-1), el factor de necrosis tumoral alfa (TNF alfa) y el interferón gamma (IFN gamma) son considerados los principales mediadores de inflamación crónica, incluida la periodontitis.⁴⁰

Las interleucinas IL-6, IL-8, la prostaglandina E2 y las metaloproteinasas provenientes del infiltrado inflamatorio crónico, se han propuesto como marcadores pronósticos de las patologías periodontales ya que los cambios encontrados en la concentración de las mismas se relacionan con la activación de las células que componen el infiltrado inflamatorio y comprometen la participación del sistema inmune local. En cambio el aumento de citoquinas y moléculas con acción antiinflamatoria como son la IL-4, IL- 10, TGF alfa (factor transformador de crecimiento alfa), IL-1Ra (interleucina-1 receptor antagonista) y TIMP (inhibidor tisular de las metaloproteinasas) garantizan un periodonto sano.^{46,47}

Durante el embarazo profundas perturbaciones en la inmunidad innata y adquirida impactan el curso clínico de un número de enfermedades infecciosas, se ha sugerido que las infecciones periodontales pueden aumentar el riesgo de resultados adversos del embarazo. Encontramos en la revisión asociación entre la relación bidireccional embarazo y enfermedad periodontal, así como los posibles mecanismos detrás de esta interacción.⁴⁸

Díaz y Castellano en el 2004 en un grupo de 7.952 mujeres en México reportaron que el embarazo no mostró ser factor decisivo para el desarrollo de enfermedad periodontal, no encontraron diferencias en la prevalencia de Gingivitis (54.54 y 50.50%) y Periodontitis (31.82 y 31.75%) entre los dos grupos, sin embargo

la severidad de Periodontitis fue significativamente mayor en las embarazadas: 18.18 y 9.88% ($P < 0.01$).⁴⁷

Steven Offenbacher, realizó en 2011⁴⁹ estudios aleatorios de ensayos clínicos y no pudo encontrar que la terapia periodontal estándar durante el embarazo reduce la incidencia de los resultados adversos del embarazo (por ejemplo, parto prematuro y bajo peso al nacer). Sin embargo, tratar la enfermedad periodontal durante el embarazo puede ser demasiado tarde para reducir la inflamación gingival que se relaciona con los resultados adversos del embarazo, el tratamiento periodontal puede causar bacteriemia, que podría iniciar resultados adversos del embarazo. Se necesitan ensayos aleatorios futuros para probar si el tratamiento de la enfermedad periodontal durante el embarazo reduce la tasa de partos prematuros y niños de bajo peso al nacer.

2.2.5. MANIFESTACIONES BUCALES

Los investigadores reportan aumento de la profundidad de la bolsa periodontal, pérdida mínima del aparato de inserción e incremento de la movilidad dental. Posiblemente esto se debe a la disminución de las concentraciones hormonales, que favorecen el restablecimiento de la flora bacteriana anaerobia a su estado normal.¹

A. AGRANDAMIENTO GINGIVAL

Es un aspecto frecuente de la enfermedad gingival. Hay varios tipos que varían de acuerdo con los factores etiológicos y los procesos patológicos que los producen.

El agrandamiento gingival resulta de los cambios inflamatorios crónicos y agudos.^{1,20}

El agrandamiento gingival del embarazo puede ser marginal y generalizado o presentarse como único o masas múltiples de aspecto tumoral. Durante el embarazo se presenta un aumento de los niveles de progesterona y estrógeno, que al final del tercer trimestre alcanzan valores 10 y 30 veces mayores que los registrados en el ciclo menstrual respectivamente. Estos cambios hormonales inducen modificaciones en la permeabilidad vascular que causan edema y mayor respuesta inflamatoria a la placa dental. La microbiota subgingival también experimenta cambios, incluso aumento de la cantidad de la *Prevotella intermedia*.²⁰

B. AGRANDAMIENTO MARGINAL

El agrandamiento gingival marginal durante el embarazo se debe al agravamiento de la inflamación previa y su incidencia es de 1º y 70%. El agrandamiento gingival no ocurre sin la presencia de placa bacteriana.

Características clínicas: El cuadro clínico varía de manera considerable. El agrandamiento suele generalizarse y tiende a ser más voluminoso en interproximal que en las superficies vestibular y lingual. La encía agrandada es rojo brillante o magenta, suave y friable, y con superficie lisa y brillante, experimenta hemorragia espontánea o a la provocación leve.^{1,20}

C. AGRANDAMIENTO GINGIVAL DE ASPECTO TUMORAL

El denominado tumor del embarazo no es una neoplasia; es una reacción inflamatoria a la irritación local y el estado de la paciente lo modifica. Suele aparecer después del tercer mes del embarazo, aunque puede presentarse más temprano. La incidencia registrada va de 1.8 a 5%.

Características clínicas: La lesión aparece como una masa esférica aplanada, fungiforme y discreta que protruye del margen gingival o más a menudo desde el espacio interproximal y se fija mediante una base sésil o pediculada. Tiende a expandirse en sentido lateral y la presión de la lengua y los carrillos perpetua su aspecto aplanado. Por lo general es de tono rojo oscuro o magenta, posee superficie lisa y brillante que suele presentar numerosas marcas puntiformes de color rojo intenso, Es una lesión superficial y por lo común no invade el hueso subyacente. La consistencia varía; la masa es semifirme, pero puede poseer diversos grados de blandura y friabilidad. Casi siempre es indolora a menos que su tamaño y forma fomente la acumulación de desechos por debajo de su margen o interfieran en la oclusión, en cuyo caso puede haber úlceras dolorosas es posible evitar la mayor parte de la enfermedad gingival en el transcurso de la gestación si se eliminan los irritantes locales y se instituye desde el comienzo una higiene bucal meticulosa. En el embarazo, el tratamiento de la encía que se limita a la eliminación del tejido sin la erradicación completa de los irritantes locales es seguido por la recidiva del agrandamiento gingival. Aunque el tamaño del agrandamiento gingival suele reducirse tras concluir el embarazo, la eliminación completa de la lesión inflamatoria residual exige retirar todos los depósitos de placa y factores que favorecen su acumulación.^{1,20}

2.2.6. Tratamiento periodontal en la mujer

Durante todo el ciclo vital de una mujer, la influencia hormonal afecta las decisiones terapéuticas periodónticas. Históricamente, los tratamientos se han basado en el género. Sin embargo, las

nuevas Investigaciones han provisto grandes enfoques acerca de las influencias de este sistema único sobre los tejidos bucales, periodontales y de implantes. Los profesionales de la salud bucal tienen mayores conocimientos y capacidad para tratar la influencia hormonal relacionada con el proceso reproductivo. La reacción de los tejidos bucales y periodontales puede estar alterada y crear dilemas diagnósticos y terapéuticos.

-Embarazo

Se ha reconocido por muchos años la relación entre embarazo e inflamación periodontal. En 1778, Vermeren hablaba del "dolor dental" durante el embarazo. En 1818, Pitcarin describió la hiperplasia gingival del embarazo.

A pesar de los conocimientos vinculados con el embarazo y sus efectos sobre la enfermedad periodontal, sólo en fecha reciente se dispuso de pruebas que señalaron una relación inversa con la salud sistémica. Investigaciones actuales revelan que la enfermedad periodontal puede alterar la salud sistémica del paciente y afectar negativamente el bienestar del feto al elevar el riesgo de nacimiento de niños prematuros y de bajo peso al nacer.

-Enfermedades Periodontales

En 1877, Pinard registró el primer caso de "gingivitis del embarazo". La aparición de "gingivitis del embarazo" es muy común y ocurre aproximadamente entre 30 y 100% de todas las mujeres embarazadas. Se caracteriza por eritema, edema, hiperplasia y aumento de la hemorragia. Desde el punto de vista histológico, la descripción es la misma que la de la gingivitis. Sin embargo, los factores causales son diferentes a pesar de las similitudes clínicas e histológicas. Los casos pueden presentarse con inflamación de leve a moderada. Dicho estado puede progresar a hiperplasia

grave, dolor y sangrado. Hay que descartar otros agrandamientos que se asemejan a los granulomas del embarazo. Tales como granuloma de células gigantes o enfermedades sistémicas subyacentes. El estado periodontal anterior al embarazo puede modificar la progresión o intensidad de la misma manera que la fluctuación de las hormonas circulantes. La región anterior de la boca es la más afectada y los sitios interproximales tienden a estar alterados." El mayor edema de los tejidos lleva al aumento de la profundidad de bolsa e incremento transitorio de la movilidad dentaria". Los sitios inflamados con anterioridad pueden exacerbarse por el aumento de la respiración bucal y, en el tercer trimestre, por el de la rinitis del embarazo. La encía es el área afectada con mayor frecuencia (cerca del 70% de todos los casos), seguida por la lengua y los labios, la mucosa vestibular y el paladar.

-Los granulomas piógenos, turnares del embarazo o épulis del embarazo

Aparecen entre 0.2 y 9.6% de las concepciones y son indistinguibles desde los puntos de vista clínico e histológico de los que se presentan en mujeres no embarazadas o en varones. Por lo regular se presentan durante el segundo o tercer meses del embarazo. Desde el punto de vista clínico sangran con facilidad y se convierten en hiperplásicos y nodulares. Cuando se eliminan por medios quirúrgicos, no suelen dejar un gran defecto subyacente. Pueden ser sésiles o pedunculados, ulcerados y su color oscila entre el púrpura y el rojo violáceo o azules curro, según sea la irrigación de la lesión y el grado de estasis venosa. La lesión típica aparece en un arca con gingivitis preexistente, relacionada con una higiene insuficiente y presencia de cálculos. En general, los granulomas piógenos del embarazo no se relacionan ton pérdida ósea alveolar.

2.2.7. Atención clínica

El historial clínico completo, sobre todo en la paciente embarazada, es un componente esencial del examen periodontal. Hay que examinar con diligencia y regularidad la estabilidad sistémica y periodontal del sujeto debido a las alteraciones inmunológicas, el aumento de volumen sanguíneo. El interrogatorio sistémico debe incluir complicaciones del embarazo, pérdidas previas, antecedentes recientes de calambres, vómitos puntuales o perniciosos. A continuación hay que establecer contacto con el obstetra de la paciente con el fin de comentar su estado médico, las necesidades dentales o periodontales y el plan de tratamiento propuesto. El establecimiento de un medio bucal sano y una higiene bucal óptima son objetivos primarios en la paciente embarazada. Es conveniente realizar un programa preventivo periodontal consistente en asesoramiento nutricional y rigurosas medidas de control de placa en el consultorio y el hogar.

Hay que explicar con claridad a la paciente la gran tendencia a la inflamación gingival para que aprenda técnicas de higiene bucal, reforzarlas y controlarlas durante todo el embarazo. El raspado, pulido y alisado radiculares pueden realizarse cuando sea necesario durante todo el embarazo. Algunos profesionales evitan el uso de enjuagues antimicrobianos con alto contenido de alcohol en la mujer embarazada y prefieren usar los que no tengan base alcohólica.

Fluoruros prenatales. La prescripción de suplementos fluorados ha representado un área de controversia por mucho tiempo. Aun cuando dos estudios arribaron a resultados favorables, otros sugieren que la eficacia clínica de los suplementos fluorados prenatales es incierta y el mecanismo por el cual serían cariostáticos son poco claros.

2.2.8. Tratamiento

Tratamiento dental electivo. Además del buen control de placa, es prudente evitar la atención odontológica programada si es posible durante el primer trimestre y la última mitad del tercero.

El primer trimestre: Es el periodo de organogénesis cuando el feto está muy propenso a sufrir influencias ambientales. En la última mitad del tercer trimestre existe un riesgo de parto prematuro porque el útero está muy sensible al estímulo externo. Puede ser necesario evitar tiempos prolongados en el sillón odontológico porque la mujer está más incómoda en este periodo. Además, puede presentarse el síndrome de hipotensión supina. En posición semireclinada o supina, los grandes vasos, particularmente la vena cava inferior. Están afectados por el útero grávido. Esta compresión puede causar hipotensión en la madre, disminución del rendimiento cardíaco y eventual pérdida de la conciencia, ya que se perturba el retorno venoso. El síndrome de hipotensión supina se revierte si se coloca a la mujer sobre su lado izquierdo; de ese modo se elimina la presión sobre la vena cava y se permite que la sangre retorne desde las extremidades inferiores y el área pélvica. Cuando la paciente está reclinada para el tratamiento clínico, se puede colocar bajo su lado derecho una cuña blanda preventiva de unos 15 cm (toalla enrollada).

El segundo trimestre: Es el periodo más seguro para realizar el tratamiento dental programado. El énfasis en este tiempo está puesto en controlar la enfermedad activa y eliminar problemas potenciales que podrían hacer eclosión más adelante hacia el final del embarazo. Las operaciones dentales mayores o periodontales se posponen para un momento posterior al parto. Los tumores del embarazo que son dolorosos e interfieren con la masticación o

sangran o supuran en forma continua luego del desbridamiento mecánico pueden requerir la escisión y biopsia antes del parto.

Radiografías dentales. La seguridad de las radiografías dentales está bien establecida mediante el uso de elementos como películas de alta velocidad, filtración, colimación y delantales plomados. Sin embargo, es preferible no recibir ninguna irradiación durante el embarazo porque el feto en desarrollo es particularmente susceptible al daño de la radiación. Cuando se precisan radiografías para el diagnóstico, lo más seguro para la madre es el delantal plomado protector. Algunos estudios han mostrado que es prácticamente imposible cuantificar la radiación gonadal y fetal cuando se utiliza el delantal durante la toma de la radiografía dental. Aun cuando exista una seguridad obvia de la radiografía dental, se selecciona la oportunidad de usarlas durante el embarazo y sólo cuando sea necesario y apropiado como auxiliar en el diagnóstico y el tratamiento.²⁰

A. El tratamiento farmacológico de la paciente embarazada

Es controvertido el tratamiento debido a que los fármacos pueden afectar al feto por su difusión a través de la placenta. Los medicamentos deben prescribirse por plazos absolutamente esenciales para el bien de la paciente embarazada y sólo después de efectuar una cuidadosa consideración de los efectos potenciales colaterales. El sistema de clasificación establecido por la FDA en 1979 para valorar los niveles de riesgo fetal relacionado con la prescripción de fármacos provee una guía de seguridad, no obstante, algunas veces es imposible respetar esta regla. Por fortuna, los agentes más usados en la práctica dental pueden indicarse durante el embarazo con relativa

seguridad, aunque hay algunas excepciones de consideración. En particular, se precisan antibióticos en el tratamiento periodontal. Hay que considerar que los efectos de una medicación particular sobre el feto dependen del tipo de antimicrobiano, dosis, trimestre y duración del tratamiento. Las investigaciones referidas a la Irrigación subgingival y sistemas de liberación local en relación con el feto en desarrollo son inadecuadas en la actualidad.²⁰

B. Objetivo del tratamiento periodontal en embarazo

El objetivo del tratamiento periodontal en la paciente embarazada es reducir al mínimo el potencial inflamatorio exagerado consecutivo a las fluctuaciones hormonales de embarazo. El control estricto de la placa, raspado, alisado y pulido radiculares deben ser los únicos procedimientos periodontales, más allá de las urgencias.

El segundo trimestre es el lapso más seguro para llevar a cabo el tratamiento. Sin embargo, hay que posponer las sesiones largas y estresantes y las intervenciones quirúrgicas hasta el periodo del posparto. A medida que el tamaño del útero aumenta entre el segundo y tercer trimestres, puede haber obstrucción de la vena cava si la paciente se halla en posición supina. La disminución del retorno de la irrigación puede precipitar el síndrome de hipotensión supina con menor perfusión placentaria. Pueden sobrevenir hipotensión, síncope y pérdida de la conciencia. Las sesiones deben ser breves y hay que permitir que la mujer cambie de posición con frecuencia. Si es posible, se evita la posición acostada. Otras precauciones durante el embarazo se relacionan con los

efectos potenciales tóxicos o teratógenos del tratamiento sobre el feto.²⁰

C. Tratamiento del agrandamiento gingival

-Tratamiento del agrandamiento gingival en el embarazo

El tratamiento requiere la eliminación de todos los irritantes locales que generan cambios gingivales en el embarazo. La eliminación de los irritantes locales en una etapa temprana del embarazo es una medida preventiva contra la afección gingival, que es preferible al tratamiento de la hiperplasia gingival después que se desarrolla. La inflamación de la encía marginal e interdientaria y el agrandamiento se tratan con raspado y cureteado radiculares. El tratamiento de los agrandamientos gingivales de aspecto tumoral consiste en la escisión quirúrgica, raspado y alisado de la superficie dental. El agrandamiento recurre a menos que se eliminen todos los irritantes. La impacción de alimentos es con frecuencia un factor precipitante.

-Indicaciones

Las lesiones gingivales del embarazo se tratan tan pronto se detecten, aunque no necesariamente por medios quirúrgicos. Los procedimientos de raspado y alisado radiculares y la higiene bucal adecuada reducen el tamaño del agrandamiento. Los agrandamientos gingivales se contraen después del embarazo, aunque más de las veces no desaparecen. Después del embarazo se reevalúa toda la boca, se obtiene una radiografía seriada y se instituye el

tratamiento necesario. Las lesiones se eliminan de manera quirúrgica durante el embarazo sólo si interfieren con la masticación o provocan una desfiguración cosmética que la paciente desea evitar.

En el embarazo se concede énfasis en:

- a) Prevenir la enfermedad gingival antes de su aparición.
- b) Tratar la anomalía gingival y persistente antes de que empeore.

Todas las pacientes deben examinarse lo más temprano posible en el embarazo. En las que no tienen enfermedad gingival se buscan fuentes probables de irritación local y se les enseñan los procedimientos de control de placa. Aquellas con afección gingival se tratan lo más pronto posible, antes de que se manifieste el efecto condicionante del embarazo en la encía. Las precauciones necesarias para el tratamiento periodontal de la mujer. Hay que programar visitas dentales periódicas para toda mujer embarazada y resaltar la importancia de estas visitas en la prevención de los trastornos periodontales graves.²⁰

2.3.- Definición de términos básicos:

1.-Bolsa Periodontal.- La bolsa periodontal es el espacio entre la encía y el diente que se profundiza a medida que se acumulan las bacterias debajo de la encía y se forma la placa subgingival provocando la destrucción del hueso de soporte y el agravamiento de la enfermedad periodontal.

2.- Enfermedad Periodontal.- Enfermedad inflamatoria de los tejidos de soporte de los dientes provocada por microorganismo específicos, que

tiene como resultado la destrucción progresiva del ligamento periodontal y el hueso alveolar con formación de bolsas, recesión o ambas.

3.- Embarazo.- El embarazo conlleva una serie de cambios orgánicos, psicológicos (del sistema cardiovascular y gastrointestinal, de la función pulmonar, hematológicos) y de conducta que pueden repercutir en la cavidad bucal. El granuloma gravídico se considera una entidad patológica propia del embarazo.

5.- Gingivitis Del Embarazo.- Crecimientos gingivales de tipo tumoral que se presentan por lo general en zonas donde hay gingivitis, irritación o trauma recurrente.

6.- Grado De Instrucción- Nivel de instrucción de una persona en el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están definitivamente completos.

7.- Profundidad De Surco.- Aumento de la profundidad del surco gingival mayor a 3mm.

8.- Recesión Gingival.- Retiro de las encías de los cuellos dentarios con la posterior exposición de las superficies radiculares. La recesión gingival es la migración del margen de la encía desde su posición normal en el límite corona raíz a lugares por debajo de este límite. Esto supone la exposición de la superficie de la raíz del diente.

9.-Sondaje.- El sondaje periodontal consiste en la medición de este surco mediante la introducción de la sonda periodontal y el cálculo de la distancia que penetra.

10.-Surco Gingival.- el surco gingival es la hendidura o espacio poco profundo entre la encía y el diente en forma de "V".

2.4. Variables

Para evaluar la frecuencia de enfermedad periodontal en pacientes embarazadas, se estableció observar ciertas características organizadas en grupos: generales y sociodemográficas de la población.

Variables:

-Dependiente: Enfermedad periodontal.

-Independiente: Gestantes

Operacionalización de Variables:

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA Y TIPO	VALORES
Enfermedad Periodontal	Enfermedad inflamatoria de los tejidos de soporte de los dientes provocada por microorganismos o específicos, que tiene como resultado la destrucción progresiva del ligamento periodontal y el hueso alveolar con formación de bolsas, recesión o ambas.	Tejido Gingival	Evalúa: Cambio de color. Contorno. Agrandamiento Gingival. Agrandamiento Marginal. Recesión gingival. Consistencia. Exudado. Sangrado	Cualitativa Nominal	Normal Intenso Regular Irregular Si No Si No Si No Normal Friable Si No Presente Ausente

			Profundidad de surco gingival	Sano 0 – 3.9mm Bolsa 4.0 a más
		Tejidos Dentarios	Realiza y conoce el Índice Gingival De Loey Sliness	Sano Leve Moderado Severa
			Evalúa presencia de : Calculo	Presenta No presenta
			Placa Bacteriana.	Presenta No presenta
			Movilidad Dentaria	Grado I Grado II Grado III
			Realiza el Diagnóstico de la enfermedad periodontal.	Sano Gingivitis Leve Gingivitis Moderado Gingivitis Severa Periodontitis Localizado Periodontitis Generalizado

Gestantes	Mujer que se encuentra en estado de gravidez.	Edad cronológica	Años cumplidos	Cuantitativa Razón	18 a 24 años 25 a 34 años 35 a 39 años
	El embarazo con lleva una serie de cambios orgánicos, psicológicos y de conducta que pueden repercutir en la cavidad bucal.	Grado de estudios	Grado de escolaridad	Cualitativa a Ordinal	Primaria Secundaria Superior
		Trimestre de embarazo	Meses de gestación	Cualitativa a Ordinal	1 – 3 meses 4 – 6 meses 5 -9 meses

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Diseño Metodológico

3.1.1. Tipo de investigación

Investigación aplicada. Denominada también activa, práctica o empírica. Se encuentra íntimamente ligada a la investigación básica ya que depende de sus descubrimientos y aportes teóricos para llevar a cabo la solución de problemas, con la finalidad de generar bienestar a la sociedad.

3.1.2. Nivel de investigación

Descriptivo. Con el propósito de describir. Se describirán las características cuantitativas y cualitativas de los sujetos investigados sobre la variable de estudio es decir, detallar como es la variable.

3.1.3. Método y Diseño de Investigación

El estudio se desarrolló bajo:

Diseño No experimental.- Puesto que no se realizará experimento alguno, no se aplicará ningún tratamiento o programa, es decir, no existirá manipulación de variables observándose de manera natural los hechos o fenómenos; es decir, tal y como se dan en su contexto natural.

Corte Transversal.- Ya que se recolectó los datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito fue describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

En el desarrollo del diseño planteado se observó, analizó y reportó los hechos, es decir se describieron. Asimismo, Según la planificación de la toma de datos ésta se realizó de manera Prospectiva.

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

La población lo conformaron las 35 gestantes programadas en el servicio de Odontología del Hospital de Barranca para su consulta odontológica del mes de Abril del año 2016.

Criterios de inclusión:

- Gestantes que acepten voluntariamente responder el cuestionario.

- Gestantes que tengan algún grado de instrucción, que sepan leer y escribir.

- Gestantes que se encuentren en el 1er, 2do y 3er trimestre de embarazo.

Criterios de exclusión:

- Pacientes negados a colaborar.
- Gestantes fuera del intervalo de edad contemplado.
- Gestantes con diabetes Mellitus.
- Gestantes fuera de la condición seleccionada para el estudio.

3.2.2. Muestra

La muestra –no probabilística- estuvo conformado por las 30 gestantes programadas en el servicio de Odontología derivadas del área de Gineco – Obstetricia del Hospital de Barranca para su consulta odontológica del mes de Abril del año 2016.

3.3. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

3.3.1. Técnicas

Para determinar la frecuencia de manifestaciones bucales en pacientes gestantes mayores de 18 años de edad, se empleó la técnica de la encuesta, por cuanto ésta permite obtener y evaluar una considerable cantidad de información.

La identificación y evaluación de los aspectos que fueron determinantes. El considerar esta técnica, se debe a la facilidad que proporciona para recabar la información, pues una vez confeccionado su instrumento, así mismo, por las respuestas preseleccionadas y determinadas al igual que las posibles variantes de respuestas estándares, que facilitaron la evaluación de los resultados por métodos estadísticos.

3.3.2. Instrumentos

Para llevar a cabo el procedimiento e instrumento de recolección de datos, se solicitó el permiso adecuado al servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo para la ejecución del presente proyecto.

Luego se procedió a explicarles en que consiste el proyecto y cuáles son los objetivos y si están dispuestos a participar firmando el consentimiento informado.

En el recojo de información se empleó como instrumento la encuesta que consta de un encabezado donde:

1.- Datos generales: Como datos de filiación, género, edad, seguidos de la Anamnesis en la cual se preguntó al paciente sobre ciertos síntomas y finalmente la evaluación clínica.

Los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión se les realizaron el exámen clínico de la siguiente manera:

Paciente sentado en sillón dental, con iluminación natural y artificial.

2.- Evaluación clínica Periodontal: Utilizando espejo, pinza pota algodón y sonda periodontal calibrada con las siguientes características punta esférica de 0.5mm con una banda negra de 2mm, ubicada entre los 3.5 a 5.5mm y anillos a 8.5mm y 11.5 mm de la punta esférica.

En cada paciente gestante se evaluó los tejidos de soporte dentario para lo cual se utilizó pinza, espejo, explorador y sonda. El orden de la evaluación clínica será: tejidos de soporte, factores irritantes, movilidad de la pieza, lesiones mucogingivales y otros.

Los aspectos clínicos periodontales a evaluar fueron:

En tejido Gingival:

- Cambio de color
- Contorno
- Consistencia
- Tamaño
- Exudado
- Lesiones muco-gingivales

En tejidos dentarios:

- Cálculos
- Movilidad
- Factores irritantes

Luego de evaluado se procedió a revisar la profundidad al sondeo de todas las piezas dentarias presentes en 6 áreas de cada pieza MV, V, DV, ML, L, DL.

3.- Aplicación de la ficha clínica:

La recolección de información se realizó de la siguiente manera:

- a.- Llenar la ficha en la cual contemplan Nombre, fecha, dirección.
- b.- Se señaló en el Periodontograma los dientes que no estaban presentes clínicamente con una equis sobre el diente ausente.
- c.- Se dibujó el contorno del margen gingival y de la papila interdientaria tanto en bucal como en lingual, determinando la altura del margen a partir de la unión cemento esmalte, en caso de retracción gingival se dibujó el margen gingival tantas líneas negras apicales como mm haya de retracción presente.
- d.- Se determinó la profundidad en mm del surco gingival a partir del margen gingival de las piezas presentes y se anotó los números

de la profundidad coronalmente a cada pieza dental, luego se hizo un sombreado a lápiz sobre la raíz o raíces del diente en el periodontograma, según fuese la profundidad del surco se tomará la cantidad de líneas en el periodontograma.

e.- Se anotó en las casillas las abreviaturas correspondientes a las alteraciones del aparato de soporte y aquellos que incidan sobre su integridad y será observado de la siguiente manera:

Cambios de color: C+ en caso de que esté el color más intenso o bien – C si el color es más pálido.

Contorno: si se encontró la encía con contorno irregular o agrandamiento del mismo, se anotó con una cruz (+) y si se encuentra retracción gingival se anotó Rg.

Consistencia: se anotó (+) en caso existiera una encía friable en situación normal no se hizo ninguna anotación.

Tamaño: en caso de edema de la encía se anotó Eam, esta alteración se circunscribe a encía marginal, Eap si está limitada a la encía papilar y Eaa si se extiende a la encía adherida.

Exudado: en se encasillado se anotó si se comprueba la presencia o no de exudado hemorrágico provocado Ehp; o Ehe si es espontáneo.

Placa: si se encuentra una de estas entidades se anotará con una cruz(+) en las casillas correspondientes a las piezas donde se detectó la presencia de los mismos.

Movilidad: se anotó con M1 si el movimiento bucolingual no es mayor a 1mm, pero menor de 2mm ; corresponderá a M2; y si se sobrepasa esta medida corresponderá a M3.

Factores Irritantes: se anotó con una cruz + si se encuentra márgenes de restauraciones desbordantes o defectuosos, falta de puntos de contacto, empaques de comida, trauma de oclusión.

Lesión mucogingival: se anotó con una cruz (+) en caso existieran inserciones de frenillos altos, grosor de encía adherida insuficiente.

Caries: si se encuentra las mismas se anotará Cs en caso de caries superficial y Cp en caries profundas.

Se anotó las observaciones clínicamente tales como:

Caries cervical e interproximal: las cuales se pintaron con color rojo.

Obturaciones presentes: estas se pintaron de color verde.

Diastemas: dos líneas verticales.

Empaque de comida: dos flechas horizontales convergentes de color rojo.

Área periapical: ésta se dibujó en color rojo, tal y como aparece en la radiografía respectiva.

Póntico: se dibujó de color verde coloreando únicamente la corona o coronas de las piezas que se sustituyen.

f.- Se evaluó la presencia de furcaciones anotando con un triángulo de color rojo a nivel de la tri o bifurcación correspondiente a la lesión. Grado I, cuando sólo hay alteración radiológica, sin comprobación clínica. Grado II cuando la sonda penetra completamente la furca y grado III cuando la furca ya se encuentra expuesta y abierta.

g.- Se evaluó el grosor de la encía y la presencia de problemas mucogingivales.

CAPITULO IV

RESULTADOS

VALIDACION DE OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

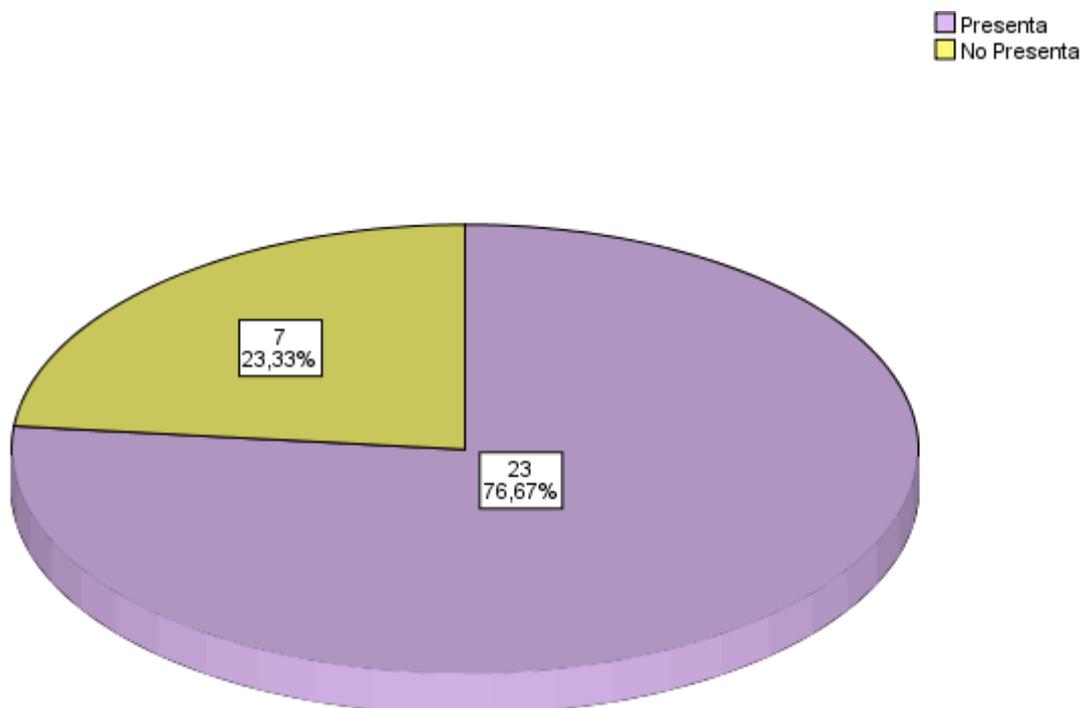
Establecer la frecuencia de la enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016.

TABLA N° 1.- Frecuencia de Enfermedad Periodontal en las gestantes.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Presenta	23	76,7	76,7	76,7
No Presenta	7	23,3	23,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N° 1 Frecuencia de Enfermedad Periodontal en las gestantes.



En la tabla n°1 y gráfico n°1 se puede observar que la frecuencia de Enfermedad Periodontal en las pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología es de 23 gestantes la cual representa el 76.67% del total de la muestra y 7 gestantes se encuentran periodontalmente sano representando el 23.3% de la muestra.

Objetivos específicos

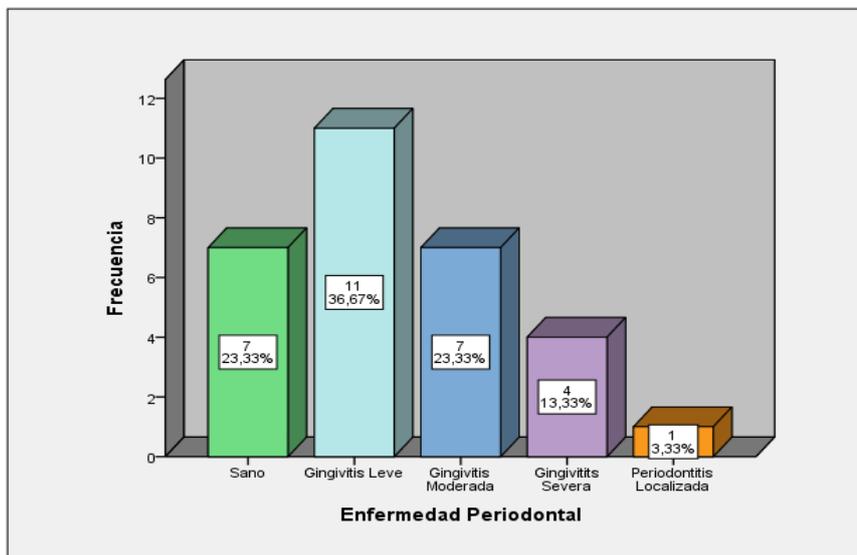
1. Establecer la clasificación de la enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016.

Tabla N° 2 Distribución de Enfermedad Periodontal en las gestantes.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Sano	7	23,3	23,3	23,3
Gingivitis Leve	11	36,7	36,7	60,0
Gingivitis Moderada	7	23,3	23,3	83,3
Gingivitis Severa	4	13,3	13,3	96,7
Periodontitis Localizada	1	3,3	3,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 2 Distribución de Enfermedad Periodontal en las gestantes.



En la tabla N°2 y gráfico N°2 se observa que la Gingivitis Leve es la enfermedad periodontal más frecuente en las gestantes con 11 casos representando el 36.7% de la muestra seguida de la Ginivitis Moderada con 7 casos representando el 23.3%, Gingivitis Severa con 4 casos representando el

13.3% y un solo caso de Periodontitis Localizada representado el 3.3% de la muestra.

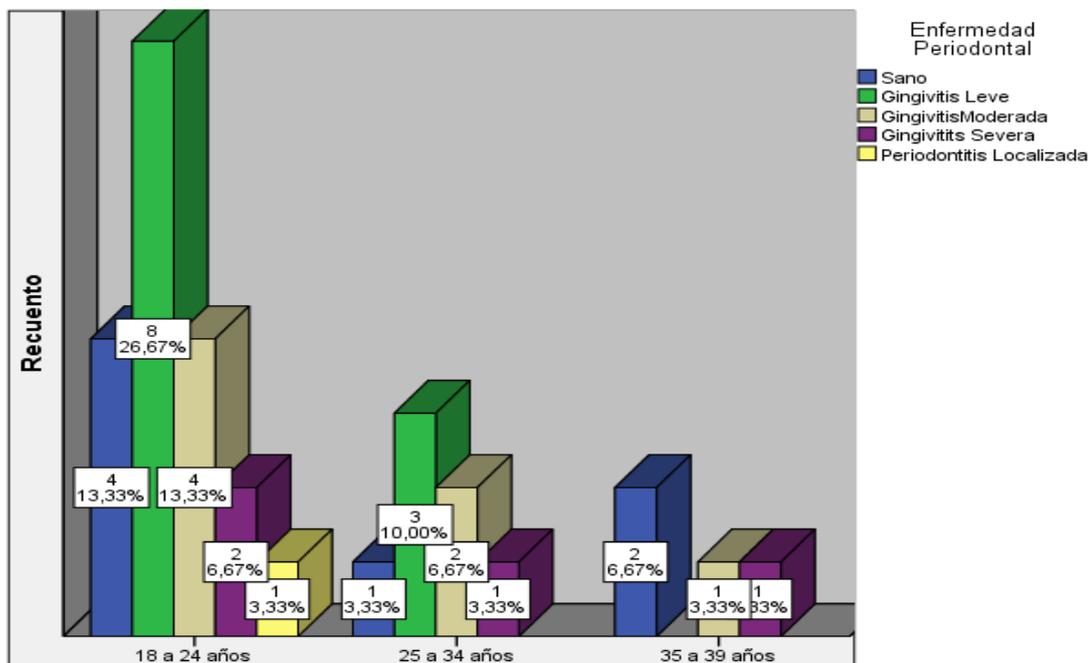
2. Establecer la distribución de la enfermedad periodontal según la edad en gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital de Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016.

Tabla N°3 Distribución de Enfermedad Periodontal según edad.

		Enfermedad Periodontal					Total
		Sano	Gingivitis Leve	Gingivitis Moderada	Gingivitis Severa	Periodontitis Localizada	
Grupo	18 a 24 años	4	8	4	2	1	19
Etéreo	25 a 34 años	1	3	2	1	0	7
	35 a 39 años	2	0	1	1	0	4
Total		7	11	7	4	1	30

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N°3 Distribución de Enfermedad Periodontal según edad.



En la tabla N°3 y gráfico n°3 se observa que en el grupo de edad de 18 a 24 años 8 gestantes (26.67%) presenta Gingivitis Leve, 4 gestantes (13.3%) se

encuentran Sano Periodontalmente, 4 gestantes (13.3%) presenta Gingivitis Moderada, 2 gestantes (6.7%) presenta Gingivitis Severa y una sola gestante (3.3%) presenta Periodontitis Localizada.

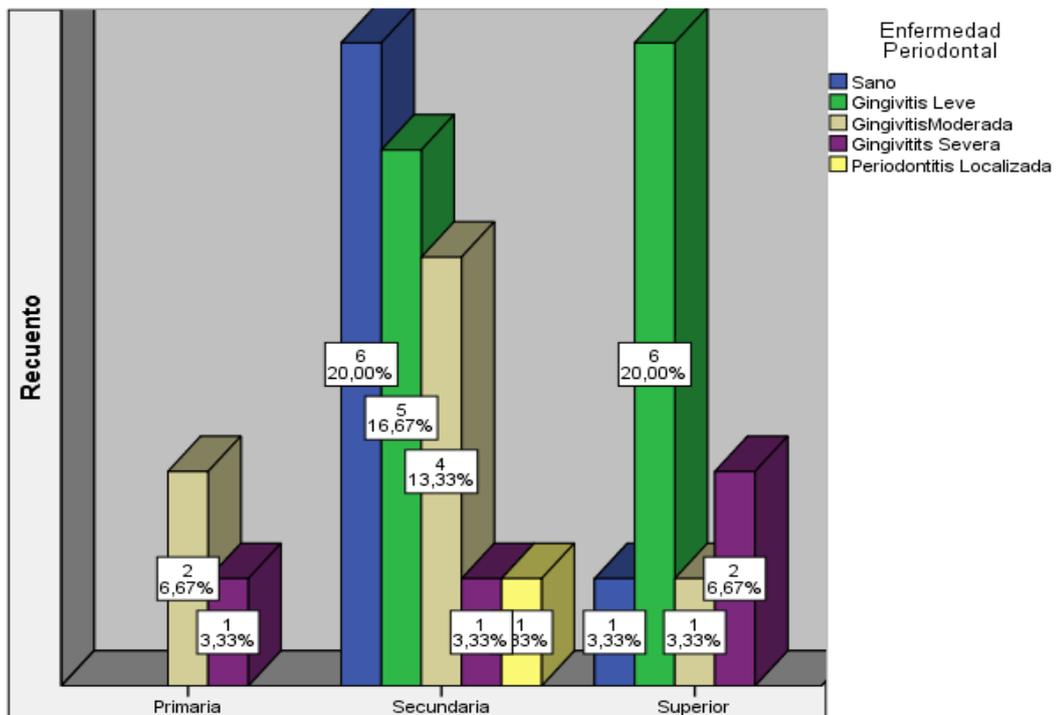
3. Establecer la distribución de la enfermedad periodontal según grado de instrucción en gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital de Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016.

Tabla N° 4 Distribución de Enfermedad Periodontal según grado de instrucción.

		Enfermedad Periodontal					Total
		Sano	Gingivitis Leve	Gingivitis Moderada	Gingivitis Severa	Periodontitis Localizada	
Grado de Instrucción	Primaria	0	0	2	1	0	3
	Secundaria	6	5	4	1	1	17
	Superior	1	6	1	2	0	10
Total		7	11	7	4	1	30

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N°4 Distribución de Enfermedad Periodontal según grado de instrucción.



En la tabla n°4 y gráfico n°4 se observa que en el nivel Secundario encontramos 17 gestantes de los cuales 6 gestantes (20%) se encuentran Sano Periodontalmente, 5 gestantes (16.7%) presenta Gingivitis Leve, 4 gestantes (13.3%) presenta Gingivitis Moderada, 1 gestantes (3.3%) presenta Gingivitis Severa, 1 gestante (3.3%) presenta Periodontitis Localizada.

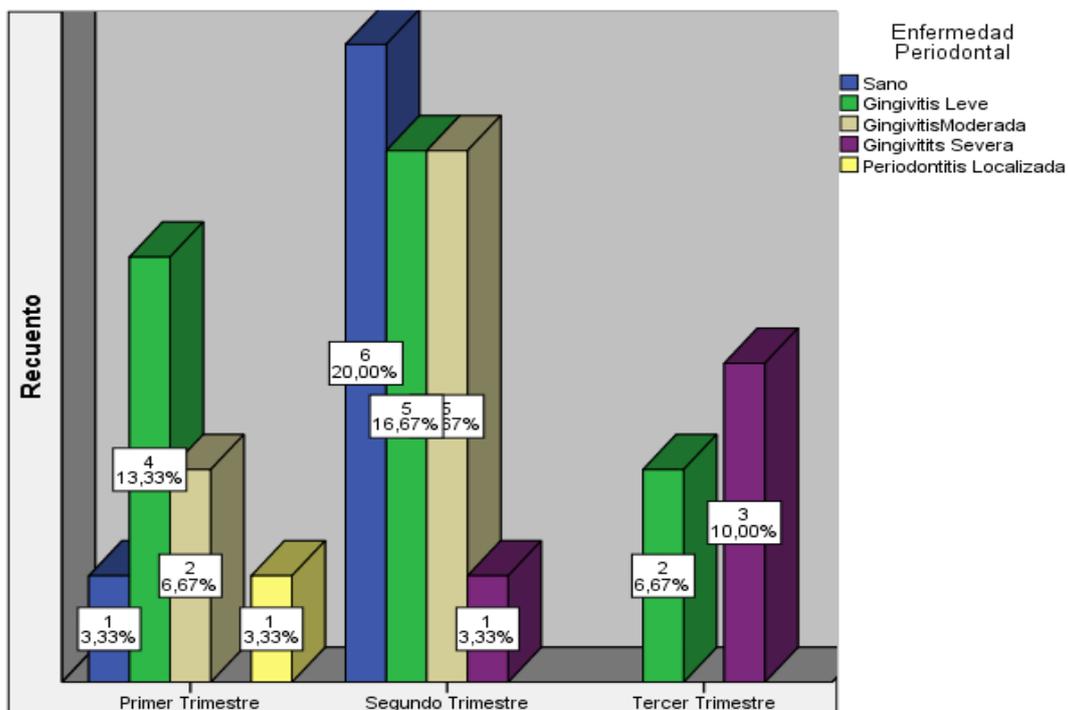
4. Establecer la distribución de la enfermedad periodontal según trimestre de embarazo gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital de Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016.

Tabla N° 5 Distribución de Enfermedad Periodontal según trimestre.

	Enfermedad Periodontal					Total
	Sano	Gingivitis Leve	Gingivitis Moderada	Gingivitis Severa	Periodontitis Localizada	
1er Trimestre	1	4	2	0	1	8
2do Trimestre	6	5	5	1	0	17
3er Trimestre	0	2	0	3	0	5
Total	7	11	7	4	1	30

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N°5. Distribución de Enfermedad Periodontal según trimestre.



En la tabla N°5 y gráfico N°8 se observa que en el nivel Secundario encontramos 17 gestantes de los cuales 6 gestantes (20%) se encuentran Sano Periodontalmente, 5 gestantes (16.7%) presenta Gingivitis Leve, 5 gestantes (16.7%) presenta Gingivitis Moderad y 1 gestantes (3.3%) presenta Gingivitis Severa.

CAPITULO IV

DISCUSIÓN

En el presente estudio se puede afirmar:

1.- De la frecuencia de la enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016 se observa es de 23 gestantes la cual representa el 58.5% del total de la muestra y 7 gestantes se encuentran periodontalmente sano representando el 23.3% de la muestra.

2.- De la distribución de la enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo, se observa que la Gingivitis Leve es la enfermedad periodontal más frecuente en las gestantes con 11 casos representando el 36.7% de la muestra seguida de la Ginivitis Moderada con 7 casos representando el 23.3%, Gingivitis Severa con 4 casos representando el 13.3% y un solo caso de Periodontitis Localizada representado el 3.3% de la muestra.

3.- De la distribución de la enfermedad periodontal según la edad en gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital de Barranca Cajatambo se observa que en el grupo de edad de 18 a 24 años 8 gestantes (26.67%) presenta Gingivitis Leve, 4 gestantes (13.3%) se encuentran Sano

Periodontalmente, 4 gestantes (13.3%) presenta Gingivitis Moderada, 2 gestantes (6.7%) presenta Gingivitis Severa y una sola gestante (3.3%) presenta Periodontitis Localizada.

4.- De la distribución de la enfermedad periodontal según grado de instrucción en gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital de Barranca Cajatambo se observa que en el nivel Secundario encontramos 17 gestantes de los cuales 6 gestantes (20%) se encuentran Sano Periodontalmente, 5 gestantes (16.7%) presenta Gingivitis Leve, 4 gestantes (13.3%) presenta Gingivitis Moderada, 1 gestantes (3.3%) presenta Gingivitis Severa, 1 gestante (3.3%) presenta Periodontitis Localizada.

5.- De la distribución de la enfermedad periodontal según trimestre de embarazo gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital de Barranca Cajatambo se observa que en el segundo trimestre encontramos 17 gestantes de los cuales 6 gestantes (20%) se encuentran Sano Periodontalmente, 5 gestantes (16.7%) presenta Gingivitis Leve, 5 gestantes (16.7%) presenta Gingivitis Moderad y 1 gestantes (3.3%) presenta Gingivitis Severa.

Estos resultados hallados coinciden con:

Córdova, M (Trujillo - 2014). En su tesis “Frecuencia de la enfermedad periodontal y determinación de la necesidad de tratamiento periodontal en puérperas en el Hospital Base Víctor Lazarte Echegaray, Trujillo 2013”.

Los resultados mostraron que el 100 % de la población en estudio presentaron enfermedad Periodontal es decir que no se halló ninguna puérpera sana en su estado periodontal.

Rodríguez A. y cols. (2013), en su estudio “Factores de riesgo y enfermedades bucales en gestantes”

Los resultados mostraron que la gingivitis se encontró en un 88,9%, siendo la más frecuente y como factor de riesgo más desfavorable la ingestión de dieta cariogénica con un 61.1 %.

Hernández M, y cols (México – 2012) en su investigación “Frecuencia y grado de evolución de la enfermedad periodontal gestacional en pacientes de la UMF N° 49 del IMSS”.

Los resultados mostraron que los padecimientos más frecuentes encontrados fueron la gingivitis leve y la gingivitis moderada, presentándose entre las 13-24 semanas de gestación con antecedentes de un embarazo previo y en la mayoría de los casos no se observó involución satisfactoria ni evolución a un grado mayor de enfermedad periodontal.

CAPITULO V

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados del presente estudio llegamos a las siguientes conclusiones:

PRIMERO.- La frecuencia de la enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016 es de 23 gestantes la cual representa el 58.5% del total de la muestra y 7 gestantes se encuentran periodontalmente sano representando el 23.3% de la muestra. (ver figura N° 1)

SEGUNDO.- La Gingivitis Leve es la enfermedad periodontal más frecuente en las gestantes con 11 casos representando el 36.7% de la muestra seguida de la Ginivitis Moderada con 7 casos representando el 23.3%, Gingivitis Severa con 4 casos representando el 13.3% y un solo caso de Periodontitis Localizada representado el 3.3% de la muestra. (ver figura N° 2).

TERCERO.- El grupo de edad con mayor frecuencia de enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo el grupo de edad de 18 a 24 años de los cuales 8 gestantes (26.67%) presenta Gingivitis Leve, 4 gestantes (13.3%) se encuentran Sano Periodontalmente, 4 gestantes (13.3%) presenta

Gingivitis Moderada, 2 gestantes (6.7%) presenta Gingivitis Severa y una sola gestante (3.3%) presenta Periodontitis Localizada (ver figura N° 3)

CUARTO.- El grado de instrucción con mayor frecuencia en pacientes gestantes con enfermedad periodontal que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo es el nivel Secundario donde encontramos 17 gestantes de los cuales 6 gestantes (20%) se encuentran Sano Periodontalmente, 5 gestantes (16.7%) presenta Gingivitis Leve, 4 gestantes (13.3%) presenta Gingivitis Moderada, 1 gestantes (3.3%) presenta Gingivitis Severa, 1 gestante (3.3%) presenta Periodontitis Localizada.

QUINTO.- El trimestre de embarazo con mayor frecuencia de gestantes con enfermedad periodontal que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo es el segundo trimestre donde encontramos 17 gestantes de los cuales 6 gestantes (20%) se encuentran Sano Periodontalmente, 5 gestantes (16.7%) presenta Gingivitis Leve, 5 gestantes (16.7%) presenta Gingivitis Moderada y 1 gestantes (3.3%) presenta Gingivitis Severa.

CAPITULO VI

RECOMENDACIONES

PRIMERO.- Se recomienda examinar grupos más grandes de pacientes gestantes en otros Sectores de Salud para comprobar los resultados de este estudio, con la finalidad de mejorar y disminuir el nivel enfermedad periodontal sobretodo en una población susceptible como las gestantes.

SEGUNDO.- Con los resultados encontrados se puede observar la necesidad de mejorar los programas preventivos de salud bucal en pacientes gestantes tanto en Instituciones públicas y privadas con la finalidad de reducir el índice de enfermedad periodontal.

TERCERO.- Se recomienda un mayor control odontológico y participación por parte de las autoridades del Sector Salud para mejorar la condición bucal de las gestantes.

CUARTO.- Proponemos a la Escuela Profesional de Estomatología de la UAP Filial Huacho que de manera conjuntamente con el Sector Salud programar actividades para el mejoramiento, prevención y elaboración de planes estratégicos para el manejo y tratamiento a los cuales puedan ser sometidas estas pacientes, las cuales representan un porcentaje considerable de la población.

FUENTES DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA

- 1.-Garcia, E. Estado de Salud Periodontal en mujeres embarazadas del primero al cuarto mes de gestación, por medio de evaluación clínica periodontal. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista Universidad de San Carlos de Guatemala]. 1996. Guatemala.
- 2.- Cotis A. Enfermedad periodontal en embarazadas adolescentes. Revisión bibliográfica . 2015; 5 (1): 51 – 60.
- 3.- Rodríguez A. Factores de riesgo y enfermedades bucales en gestantes. Rev. Ciencias Médicas.2013; 17 (5) 51 - 63.
- 4.- Meza I. Relación de la enfermedad periodontal y tratamiento periodontal con el parto pretérmino. Revista Mexicana de Periodontología. 2013; 4 (2): 78 - 86
- 5.- Hernández M. Frecuencia y grado de evolución de la enfermedad periodontal gestacional en pacientes de la UMF N° 49 del IMSS .Rev. ADM. 2012; 69 (5): 218 – 221.
- 6.- Nápoles D. Estado de salud periodontal en embarazadas. MEDISAN. 2012; 16 (3): 333.

- 7.- Alonso A. Enfermedades periodontales durante el embarazo y su asociación con parto prematuro y bajo peso al nacimiento. Evidencias y controversias. Avances en Periodoncia. 2010; Vol. 22 (2): 85 – 89.
- 8.- Bastarrechea M. Consideraciones para la atención estomatológica integral y sistemática durante el embarazo según riesgos. Revista Cubana de Estomatología. 2010.; 47 (4): 428 - 438
- 9- Córdova M. Frecuencia de la enfermedad periodontal y determinación de la necesidad de tratamiento periodontal en puérperas en el Hospital Base Víctor Lazarte Echegaray, Trujillo 2013. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista Universidad Nacional de Trujillo]. 2014. Perú.
- 10.- Pretel C. Enfermedad periodontal como factor de riesgo de condiciones sistémica. Revista Estomatológica Herediana.2013. 23 (4): 223 – 229.
- 11.- Nuñez S. Enfermedad periodontal durante el embarazo y asociación con el retardo de crecimiento intrauterino. 2006. KIRU 9 (1): 7 - 12.
- 12.- Aved B. Meyers. La salud bucal durante el embarazo. Evidencia basada en profesionales de salud. California Health Care Foundation. California, Febrero 2010.
- 13.- Al Habashneh R et al. Encuesta sobre actitudes y conocimientos médicos de la asociación entre la salud oral y los resultados del embarazo médicas. International J Dent Hygiene. 2008.
- 14.- Menoli APV, Frossard WT. Perfil de médicos ginecologistas /obstetras de Londrina con relación a la salud oral de las gestantes. Semina. Londrina v:1, ed. Especial, pág. 34 – 42, Febrero 1997.
- 15.- Konishi F, Konishi R, Odontología intrauterina, un nuevo modelo de construcción de salud bucal. En Cardoso RJA, Odontopediatría: Prevención. Sao Paulo. Artes Médicas 2002, pág. 155 – 166.

- 16.- Steinberg B, problemas de salud oral de las mujeres. J Dent Assoc Calif. 2000; 28:633 - 637.
17. Y. Demir, S Demir, F Aktepe. Hemangioma cutáneo lobular capilar inducido por el embarazo. J Cutan Path, 2004, 31:77 - 80.
18. Moss KL JD Beck, S Offenbacher. Factores de riesgo clínicos asociados con la incidencia y la progresión de las condiciones periodontales en mujeres embarazadas. J Clin periodontal. 2005, 32:492-498.
19. Novak MJ, Novak KF, Hodges JS et al. Perfiles de bacterias periodontales en mujeres embarazadas: la respuesta al tratamiento y las asociaciones con los resultados del parto en los obstetricia y terapia periodontal (OPT) de estudio. J periodontal. 2008, 79: 1870-1879.
- 20.- -Carranza F, Takei H, Newman M. Periodontología Clínica. 9ª edición. México, 2002: Editorial Mc Graw Hill.
- 21.- Sillness J; Løe H, Periodontal Disease in Pregnancy II. Correlation Between Oral Hygiene and Periodontal Condition
Acta Odont Scand: 1964, Vol. 22, (1) 121-135
22. Cohen W; Friedman L; Shapiro J; Kyle GC. A longitudinal Investigation of Periodontal Changes During Pregnancy. J Periodontol 1969; 40: 563-70
23. Hugoson Anders."Gingival Inflammation and Female Sex Hormones." Journal Periodontal Research. 1970;(5):6-18.
24. Socransky, S.S., Manganiello, S.D. The oral microbiota of man from birth to senility. J Periodontol. 1971; 42(8): 485-96

25. Nakawaga S; Fuji H; Machida Y, A Longitudinal Study from prepuberty and puberty of gingivitis: correlation between the occurrence of *Prevotella intermedia* and sex hormones. J. Clin. Periodontol 1994; 21:658
26. Enfermedad de las encías o enfermedad periodontal: Causas, síntomas y tratamientos NIHP ubicación No.13-1142S agosto 2013 <http://www.nidcr.nih.gov> Consultada 24/08/1014
27. Carranza. Periodontología Clínica. Cap. 8.pp116-117. X Edition. Argentina Médica Panamericana 1996
28. Whitaker Bryan. Bouquot J. Alimario A. Identification and semi quantification of estrogen and progesterone receptors in pyogenic granulomas of pregnancy Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology 1994; (78) Issue 6; 755-760
29. American Academy of Periodontology 1999 Workshop for a Classification of Periodontal Disease and Conditions. Ann Periodontol 1999; 4: 1- 112
30. Gemco Robert, Goldman y Cohen. . Patogénesis y Respuestas del Huésped en la Enfermedad Periodontal. 2000; Cap.14.
31. Markou E, Eleana B, Lazaros T, Antonios K. The influence of sex steroid hormones on gingiva of women. Open Dent J, 2009; 3: 114-119.
32. Matesanz-Pérez P., Matos-Cruz R., Bascones-Martínez A Enfermedades Gingivales. Una revisión de la Literatura. Avances en Periodoncia 2008; (20) 1 Madrid
33. Díaz Guzmán, Laura María ; Castellanos Suárez, José Luis. Lesiones de la mucosa bucal y comportamiento de la enfermedad periodontal en embarazadas. Medicina oral, patología oral y cirugía bucal, 2004,(9) 5: 430-437

34. Pérez Olga y col. Granuloma piogénico del embarazo. Presentación de un caso. Arch. Argent. Dermatol. 2010; 60:155-157
35. Judith Baudo, Sonia Tosti, Patricia Allegretti Niveles séricos de estrógenos y progesterona en relación a la enfermedad gingival en gestantes adolescentes Intra Med Journal, 2012; (1) 3
36. Nogueira Coutinho N, Salles Rocha E, Conceicao Ferreira R, Lacerda Vilaca E, Nogueira Moreira A, Silami de Magalhaes C, Control de la enfermedad periodontal y caries en gestantes; Fundación Juan José Carraro, Año 10, N° 21, Septiembre / Octubre de 2005, 33-39
37. Figuero- E Ruiz; Prieto-Prieto I; Bascones Martinez A. Cambios Hormonales asociados al embarazo. Afectación Gingivo- periodontal Av Periodont Implantol 2006; 18:101-113
38. Castrillon Laura E. Macin Susana, Palma A. Participación de la Interleucina 1B(1L-1B) en Periodontitis. Revista Odontológica Mexicana. 2011(11)4:pp185-200. Diciembre 2011
39. Mascarenhas Paulo y col. Influence of sex hormones on the periodontium. Journal Clinical Periodontology, 2003 (30); 8; 671-681
40. Guerra M.E; León JR; Blanco L; Tovar V. Manifestaciones bucales en embarazadas recién diagnosticadas con infección por VIH/SIDA Acta odontol. venez 2009. 47 (3)
41. Berrios Andrea. Manejo Odontológico en pacientes embarazadas agosto 2011. slideshare.net Consultado 12/08/2014

42. Gary. C Armitage “Bi-directional relationship between pregnancy and periodontal disease ” *Periodontology* 2000; 61(1): 160-76.
43. Díaz RRM. Modelo de atención estomatológica durante la gravidez (I). *Pract Odontol* 1986; 8:50-1.
44. Díaz RRM, Martínez SC. Educación para la salud bucal en la madre gestante. *Pract Odontol* 1989;10:35-7.
45. Pérez Olga y col. Granuloma piogénico del embarazo. Presentación de un caso. *Arch. Argent. Dermatol.* 2010; 60:155- 157
46. Castrillon Laura E. Macin Susana, Palma A. Participación de la Interleucina 1B(1L-1B) en Periodontitis. *Revista Odontológica Mexicana* 2011(11),4:185-200
47. Phillip Vassilopoulos Effect of Intensive Oral Hygiene Regimen During Pregnancy on Periodontal Health, Cytokine Levels, and Pregnancy Outcomes. A Pilot Study. *Journal of periodontology* 2014; DOI: 10.1902/jop.140248
48. Díaz Guzmán, Laura María ; Castellanos Suárez, José Luis. Lesiones de la mucosa bucal y comportamiento de la enfermedad periodontal en embarazadas. *Medicina oral, patología oral y cirugía bucal*, 2004 9 (5): 430-437
49. Steven Offenbacher “Optimal timing of periodontal disease treatment for prevention of adverse pregnancy outcomes: before or during pregnancy *American journal of obstetrics and gynecology* 2011; 205(2): 111.

ANEXOS



1. CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE

INVESTIGADORA: JULIANNA RENEE ORTEGA SAAVEDRA

Yo identificada con DNI N^adejo constancia de que he sido informado acerca de toda la información precedente que describe este estudio de investigación.

He recibido, además una copia escrita con un resumen de esa información y del manejo confidencial de datos. El investigador ha contestado personalmente, a mi entera satisfacción, todas las preguntas respecto a esta investigación y firma el presente confirmando esta manifestación.

Autorizo al investigador y a la Institución, a fin de que revisen mi historia clínica manteniendo la confiabilidad más estrecha posible.

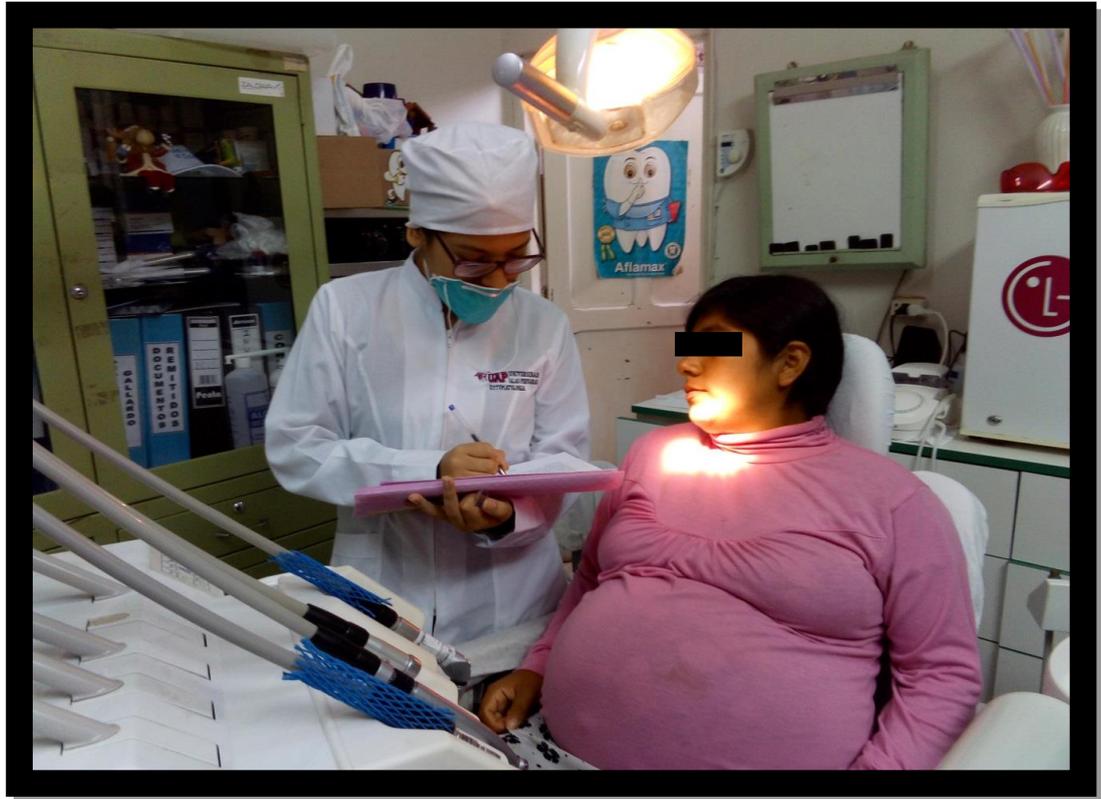
Basándome en esta información, acepto voluntaria y libremente participar en esta investigación comprendiendo que, de no cumplir con las instrucciones del investigador, podre ser retirado de la misma, por lo que firmo el presente consentimiento.

Firma : _____

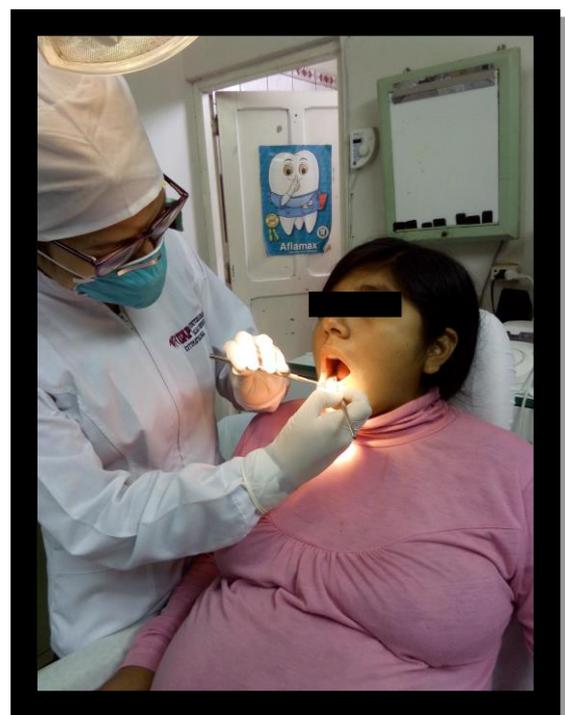
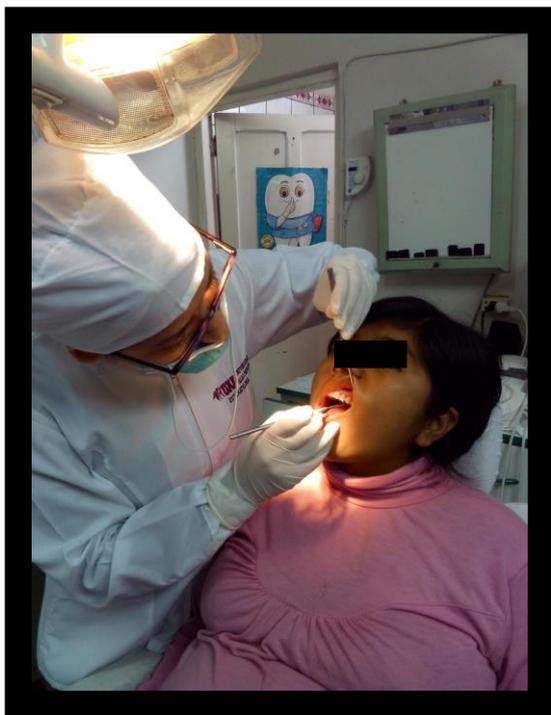
DNI : _____

3. FOTOS EJECUTANDO LA INVESTIGACION

A. RECOLECCION DE DATOS DE LA PACIENTE Y FIRMA DEL CONCENTIMIENTO INFORMADO



B. EXAMEN INTRAORAL Y LLENADO DE LA FICHA PERIODONTAL



4. BASE DE DATOS

A. CODIFICACION EN BASE DE DATOS

VALORES GENERALES		
EDAD	GRADO DE INSTRUCCIÓN	TRIMESTRE DE GESTACION
18-24= 1	ANALFABETO= 1	PRIMER TRIMESTRE=1
25-34=2	PRIMARIA=2	SEGUNDO TRIMESTRE=2
35-39=3	SECUNDARIA=3	TERCER TRIMESTRE=3
	SUPERIOR=4	

VALORES DEL EXAMEN INTRAORAL				
EXUDADO	CALCULO	PLACA BACTERIANA	AGRANDAMIENTO GINGIVAL	AGRANDAMIENTO MARGINAL
SI=1	SI=1	SI=1	SI=1	SI=1
NO=2	NO=2	NO=2	NO=2	NO=2
PROFUNDIDAD DEL SURCO GINGIVAL		RECESION GINGIVAL	MOVILIDAD DENTAL	SANGRADO
SANO (0-3.9)=1		SI=1	GRADO I=1	NO PRESENTA=1
BOLSA(4 a +)=2		NO=2	GRADO II=2	AL ESTIMULO=2
CAMBIO DE COLOR		INDICE GINGIVAL	GRADO III=3	EXPONTANEO=3
INTENSO=1		SANO=0	NO PRESENTA= 0	
		LEVE=1		
NORMAL=2		MODERADO=2		
PALIDO=3		SEVERO=3		

DIAGNOSTICOS
SANO=1
GINGIVITIS LEVE= 2
GINGIVITIS MODERADA=3
GINGIVITIS SEVERA=4
PERIODONTITIS LOCALIZADA=5
PERIODONTITIS GENERALIZADA=6

B. VACEADO DE DATOS

NUMERO DE PACIENTE	NUMERO DE HISTORIA	DNI	EDAD	GRADO DE INSTRUCCIÓN	TRIMESTRE GESTACION	EXUDADO	CALCULO	PLACA BACTERIANA	AGRANDAMIENTO GINGIVAL	AGRANDAMIENTO MARGINAL	PROFUNDIDAD DEL SURCO GINGIVAL	RECESION GINGIVAL	MOVILIDAD DENTAL	SANGRADO	DIAGNOSTICO
1	96047	43817944	2	3	3	2	1	1	1	1	2	2	0	2	4
2	183802	61974231	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	0	2	3
3	305582	72313789	1	3	2	2	2	1	2	2	1	2	0	1	1
4	304032	77903996	1	3	2	2	1	1	1	1	1	2	0	2	2
5	156002	44186475	2	4	2	2	2	1	2	2	1	2	0	2	2
6	11012	78290427	1	3	1	2	1	1	1	1	1	2	0	2	3
7	73093	43724603	2	3	1	2	2	2	2	2	1	2	0	1	1
8	9547	71138797	1	3	2	2	2	2	2	2	1	2	0	1	1
9	31966	76510009	1	4	1	2	1	1	1	2	1	2	0	1	2
10	39788	47318573	1	4	3	2	2	1	1	1	1	2	0	2	2
11	95481	71138774	1	3	1	2	1	1	1	1	1	2	0	2	2
12	172128	47442448	1	3	2	2	2	2	2	2	1	2	0	1	1
13	13996	45569557	2	3	2	2	1	1	1	1	1	2	0	2	3
14	94501	47250330	1	3	2	2	1	1	1	2	1	2	0	3	4
15	11908	71502347	1	4	1	2	1	1	1	2	1	2	0	2	2
16	142753	41091146	2	3	2	2	1	1	1	2	1	2	0	2	3
17	125168	41041788	2	3	2	2	1	1	1	1	1	2	0	1	2
18	83205	48844034	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	5
19	128446	47842716	1	4	2	2	1	1	1	1	1	2	0	2	3
20	94501	47250330	1	4	3	2	1	1	1	1	1	2	0	3	4
21	8397	71004749	1	4	1	2	1	1	2	2	1	2	0	2	2
22	133086	15446700	3	3	2	2	1	1	1	1	1	2	0	2	3
23	13996	45569551	3	3	2	2	2	1	2	2	1	2	0	1	1
24	116648	48564104	1	3	2	2	1	1	1	2	1	2	0	2	2
25	172644	41861232	2	3	2	2	1	1	1	2	1	2	0	1	2
26	307302	27603615	3	3	2	2	2	1	2	2	1	2	0	1	1
27	117182	76962718	1	4	3	2	2	2	1	2	1	2	0	2	2
28	132362	76701675	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	0	2	3
29	306755	76789711	1	4	2	2	2	2	2	2	1	2	0	1	1
30	46658	15866073	3	4	3	2	1	1	1	1	1	2	0	3	4

5. MATRIZ DE CONSISTENCIA

“FRECUENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN PACIENTES GESTANTES QUE SE ATIENDEN EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA DEL HOSPITAL BARRANCA CAJATAMBO EN EL MES DE ABRIL DEL 2016”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADOR	METODOLOGÍA
<p>GENERAL</p> <p>¿Cuál es la frecuencia de la enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016?</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <p>1. ¿Cuál es la distribución de la enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital</p>	<p>GENERAL</p> <p>Establecer la frecuencia de la enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016.</p> <p>Específicos</p> <p>1. Establecer la clasificación de la enfermedad periodontal en pacientes gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital Barranca Cajatambo</p>	<p>VARIABLE:</p> <p>Enfermedad Periodontal</p>	<p>Tejido Gingival</p>	<p>Evalúa:</p> <p>Cambio de color.</p> <p>Contorno.</p> <p>Agrandamiento Gingival.</p> <p>Agrandamiento Marginal.</p> <p>Recesión gingival.</p> <p>Consistencia.</p> <p>Exudado.</p> <p>Profundidad de surco gingival</p> <p>Realiza y conoce el Índice Gingival De Loey Sliness Sangrado</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>Aplicada</p> <p>NIVEL:</p> <p>Descriptivo</p> <p>DISEÑO:</p> <p>No experimental y Transversal</p> <p>POBLACIÓN Y MUESTRA</p> <p>La población lo conformarán las 35 gestantes programadas en el servicio de Odontología del Hospital de Barranca para su consulta odontológica del mes de Abril del año 2016 Para cumplir con los objetivos la muestra</p>

<p>Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016?</p> <p>2. ¿Cuál es la distribución de la enfermedad periodontal según la edad en gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital de Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016?</p> <p>3. ¿Cuál es la distribución de la enfermedad periodontal según grado de instrucción en gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital de Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016?</p> <p>4. ¿Cuál es la distribución de la enfermedad periodontal</p>	<p>en el mes de Abril del 2016.</p> <p>2. Establecer la distribución de la enfermedad periodontal según la edad en gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital de Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016.</p> <p>3. Establecer la distribución de la enfermedad periodontal según grado de instrucción en gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital de Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016.</p> <p>4. Establecer la distribución de la enfermedad</p>	<p>Gestante</p>	<p>Tejidos Dentarios</p> <p>Edad</p> <p>Grado de Instrucción</p> <p>Trimestre de embarazo</p>	<p>Evalúa presencia de :</p> <p>Calculo</p> <p>Placa Bacteriana.</p> <p>Movilidad Dentaria</p> <p>Realiza el Diagnóstico de la enfermedad periodontal.</p> <p>Años cumplidos</p> <p>Años de estudio.</p> <p>Meses de embarazo</p>	<p>evaluada quedará conformada en forma definitiva por un total de 30 pacientes gestantes , los cuales fueron seleccionados en forma probabilística a partir de de la población antes mencionada siguiendo los criterios de inclusión y exclusión.</p>
---	--	-----------------	---	---	--

según trimestre de embarazo gestante que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital de Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016?	periodontal según trimestre de embarazo gestantes que se atienden en el servicio de Odontología del Hospital de Barranca Cajatambo en el mes de Abril del 2016.				
--	---	--	--	--	--

