

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA



**"ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GESTANTES
COMO FACTOR DE RIESGO EN EL BAJO PESO DE
RECIEN NACIDOS. HOSPITAL III GOYENECHÉ.
AREQUIPA MAYO - JUNIO 2013"**

Tesis presentada por la Bachiller:

JULISSA PAOLA ZAPANA PALO

Para obtener el Título Profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

AREQUIPA – PERU

2013

Dedicatoria

A MIS PADRES ALIPIO Y SONIA
POR SU GRAN APOYO PARA SER
UNA PROFESIONAL Y CUMPLIR
CON LAS DOS METAS TRAZADAS.
CON UN GRAN MENSAJE DE
TERMINAR ALGO QUE YA
EMPEZASTE.

A MIS DOCENTES POR SER UN
GRAN EJEMPLO A SEGUIR Y POR
SU APOYO BRINDADO.

A UNA PERSONITA EN ESPECIAL
STEVE QUE ME ACOMPAÑO Y
AYUDO DESDE UN INICIO ASI
DÁNDOME SU FUERZA Y ALIENTO
TE QUIERO MUCHO

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	7
INTRODUCCION.....	8

CAPITULO i

I. PLANTEAMIENTO TEORICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACION.....	10
1.1 DETERMINACION DEL PROBLEMA.....	10
1.2 ENUNCIADO.....	10
1.3 DESCRPCION.....	11
1.3.1 AREA DEL CONOCIMIENTO.....	11
1.3.2 ANALISIS U OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	11
1.3.3 INTERROGANTES BÁSICAS.....	11
1.3.4 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	12
1.3.5 NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	12
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	12
2. OBJETIVOS.....	13
3. MARCO TEORICO.....	14
3.1 CONCEPTOS BÁSICOS.....	14
3.1.1 ENFERMEDAD PERIODONTAL.....	14
A. DEFINICION.....	14
B. ETIOLOGIA.....	14
C. PATOGENESIS DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL.....	18

D. MICROORGANISMOS RELACIONADOS CON E.P. ESPECIFICAS.....	20
E. CLASIFICACIONES DE LA ENFERMEDAD Y LESIONES PERIODONTALES.....	22
F. SINTOMAS Y SEÑALES DE ALERTA.....	23
G. MECANISMOS DE DESTRUCCION HISTOLOGICA.....	24
3.1.2 INFLUENCIA DE LAS HORMONAS SEXUALES RELACIONADO CON LAS ALTERACIONES DEL PERIODONTO.....	28
3.1.3 ENFERMEDAD GINGIVAL EN EL EMBARAZO.....	29
3.1.4 PRUEBAS COMUNES PARA LA MARCACION O DIAGNOSTICO DE PERIODONTITIS.....	31
3.2 PARTO.....	33
3.2.1 DEFINICION.....	33
3.2.2 PARTO NORMAL.....	33
3.2.3 CAUSAS DEL PARTO PREMATURO.....	34
3.3 PESO DEL NEONATO.....	35
3.3.2. CAUSAS DEL BAJO PESO AL NACER.....	37
3.3.3 CONSECUENCIAS DEL BAJO PESO AL NACER.....	39
3.3.4 CONDUCTA DE LA MADRE PARA EVITAR EN LO POSIBLE EL BAJO PESO DEL RECIEN NACIDO.....	39
3.3.5 INFLUENCIA DE LA E.P. DE LA MADRE GESTANTE EN EL PESO DE LOS RECIEN NACIDOS.....	40
4. REVISION DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	43
5. HIPOTESIS.....	48

CAPITULO II

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TECNICA INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACION	50
1.1. TECNICA.....	50
1.2. INSTRUMENTOS.....	50
1.3. MATERIALES.....	51
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN.....	51
2.1. AMBITO ESPACIAL.....	51
2.2. TEMPORABILIDAD.....	52
2.3. UNIDADES DE ESTUDIO.....	52
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCION.....	53
4. RECURSOS.....	53
4.1. RECURSOS HUMANOS.....	53
4.2. RECURSOS ECONOMICOS.....	53
4.3. VALIDACION DEL INSTRUMENTO.....	53

CAPITULO III

RESSULTADOS

CONCLUSIONES.....	67
SUGERENCIAS.....	68
BIBLIOGRAFIA.....	69
ANEXO 1. FICHA DE REGISTRO.....	74
ANEXO 2. SECUENCIA FOTOGRAFICA.....	75

RESUMEN

El presente trabajo se realizó en mujeres gestantes que acudieron al Hospital III Goyeneche de la Provincia de Arequipa, para su parto, con el fin de determinar el grado de enfermedad periodontal que presentaron al momento del examen y si este es un factor de riesgo para el peso del recién nacido, durante el periodo de mayo a junio del presente año, para lo cual se realizó un examen periodontal a las pacientes y se les clasifico de acuerdo a su gravedad de la enfermedad. Durante este periodo se presentaron 208 partos en el departamento de Gineco - obstetricia de los cuales solo la muestra se obtuvo 63 casos, tomando en cuenta los criterios de inclusión.

Realizando el procesamiento de los datos obtenidos, el mayor número de personas estudiadas se encuentran en el grupo etáreo de 21 a 30 años con un porcentaje de 57.1% de los cuales la mayoría tiene una educación secundaria con un porcentaje de 65.1 %, conviviente y/o casadas con un porcentaje de 87.3%, teniendo en un 98.4% controles prenatales; en cuanto al peso de los recién nacidos solo se obtuvieron datos de recién nacidos a termino con un 39.4% de 39 semanas según Capurro. De todas las mujeres el 87.3 % tenían enfermedad periodontal y siendo solo el 12.7% mujeres sanas.

El grado de enfermedad periodontal que presentaron las gestantes en el mayor porcentaje fue leve siendo el 55.6% seguido por moderada 39 % y avanzada por un 1.6 %. De las cuales el peso del recién nacido de las madres que tuvieron enfermedad periodontal leve es de 3225.42 gr. Moderada fue de 2948.42 gr. Y avanzada 2950 gr., siendo los resultados altamente significativos estadísticamente, es decir hay diferencia entre la enfermedad periodontal y el peso al nacer. El método aplicado de evaluación fue la observación de las características clínicas y observación documental. En resumen las gestantes con mayor porcentaje presentaron enfermedad periodontal leve y en cuanto al peso del recién nacido si hay relación de factor de riesgo para la diferencia de peso en el recién nacido. $P = 0.048$ aceptando la hipótesis.

ABSTRACT

The present study was conducted in women attending the Hospital III Goyeneche Arequipa Province, for delivery, in order to determine the extent of periodontal disease who presented at the time of examination and if this is a factor risk for birth weight during the period from May to June of this year, for which periodontal examination was performed to patients and classify them according to their severity of illness. During this period there were 208 births in the Department of Gynecology - Obstetrics of which only the sample was 63 cases, taking into account the inclusion criteria.

Performing the processing of the data obtained, the largest number of people studied are in the age group of 21-30 years with a percentage of 57.1% of which most have a high school education with a percentage of 65.1%, partner and / or married with a percentage of 87.3%, 98.4% having prenatal checkups, in weight of newborns only data obtained from newborns to end up with 39.4% of 39 weeks as Capurro. Of all the women 87.3% had periodontal disease and 12.7% being only healthy women.

The degree of periodontal disease in pregnant women who had the highest percentage was 55.6% mild being followed by moderate Advanced 39% and 1.6%. Of which the birth weight of mothers who had mild periodontal disease is 3225.42 g. Moderate was 2948.42 gr. Advanced and 2950 gr., Being highly statistically significant results, ie no difference between periodontal disease and birth weight. The evaluation method used was the observation of clinical features and observation summary documental. En higher percentage of pregnant women with periodontal disease showed mild in weight of the newborn if risk factor ratio to the weight difference in the newly born. $P = 0.048$ accepting the hypothesis.

INTRODUCCION

Numerosas investigaciones realizadas en diferentes continentes, demuestran la gran prevalencia y gravedad de la enfermedad periodontal en todos los grupos de población estudiados hasta el punto de ser considerada por un Comité de Expertos de la OMS como una de las afecciones más comunes del género humano, y aunque sea considerada como entidad localizada y limitada sólo a dientes y tejidos periodontales, se manifiesta su posible efecto sistémico sobre el embarazo y este en el bajo peso de los recién nacidos convirtiéndose en un problema social, económico y psicológico importante para las familias y la comunidad.

En las gestantes, por el incremento de las hormonas sexuales que exacerban la enfermedad; se ha planteado que esta afección preexistente puede provocar resultados adversos en el embarazo, como la ocurrencia del parto prematuro y recién nacido con bajo peso al nacer; considerados como una de las principales causas de morbilidad perinatal en el Perú y el mundo. La relación con enfermedad periodontal puede anunciarse por características patógenas y microbiológicas encontradas, constituyendo un reservorio de bacterias, productos bacterianos y citoquinas proinflamatorias, que estimulan al organismo materno a través de liberación de mediadores inflamatorios, provocando la acción sobre la placenta o el crecimiento del feto, dando lugar a daño placentario con posterior consecuencia sobre el feto.

Es por ello que el fin de esta investigación es determinar de manera prioritaria la prevalencia y severidad de la enfermedad periodontal en madres gestantes y púrpas es un factor de riesgo en los recién nacidos con bajo peso al nacer, en una población que acudieran al Hospital III Goyeneche durante los meses de mayo - junio del 2013. Esto nos permitirá darle la debida importancia a la enfermedad periodontal durante el examen odontoestomatológico, y desarrollar medidas educativas preventivas para disminuir los riesgos de padecer enfermedad periodontal y un recién nacido con bajo peso.



CAPITULO I PLANTEAMIENTO TEORICO

I PLANTEAMIENTO TEORICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 DETERMINACION DEL PROBLEMA:

Los recién nacidos de bajo peso constituyen un problema médico importante ya que presentan problemas neurológicos, como retardo mental, hiperactividad motriz; así como problemas en su desarrollo físico y psicológico.

Por otro lado se han hecho estudios acerca de la enfermedad periodontal como factor de riesgo independiente en el bajo peso de los recién nacidos provocado por una infección de bacterias Gram (-) principalmente, produciendo enzimas y toxinas, etc. Siendo los más importantes los lipopolisacáridos como antígenos que hacen que las células defensivas produzcan sustancias como PGE₂, IL-1 β , TNF- α las cuales actúan a nivel placentario produciendo restricción en el crecimiento fetal al producir constricción de los vasos placentarios.

Es por esto que teniendo en cuenta las condiciones citadas anteriormente es que son de mi motivación para investigar y evaluar a las madres gestantes y comprobar la influencia de la enfermedad periodontal en el bajo peso de los recién nacidos para así poder prevenir el riesgo de esta enfermedad y traer consigo a sus consecuencias.

1.2 ENUNCIADO

"ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GESTANTES COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO EN RECIEN NACIDOS. HOSPITAL III GOYENCHE. AREQUIPA. MAYO - JUNIO 2013"

1.3 DESCRICION

1.3.1 AREA DEL CONOCIMIENTO

- A. Área General : Ciencias de la Salud
 B. Área Especifica : Odontología
 C. Especialidad : Periodoncia
 D. Área o tópico : Enfermedad periodontal

1.3.2 ANALISIS U OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES
INDEPENDIENTE Enfermedad Periodontal de la gestante	ENFERMEDAD PERIODONTAL LEVE ENFERMEDAD PERIODONTAL MODERADA ENFERMEDAD PERIODONTAL SEVERA	3.1 – 3.9 mm 4 – 6 mm 6.1mm a mas
DEPENDIENTE Peso del recién nacido	En gramos	

1.3.3 INTERROGANTE BASICA

- ¿Cuáles son los grados de enfermedad periodontal que presentaron las gestantes del Hospital III Goyeneche?
- ¿Cuál es la prevalencia de la enfermedad periodontal en las madres gestantes del Hospital III Goyeneche?

- ¿Cuál es el peso de los recién nacidos del Hospital III Goyeneche?
- ¿Es la enfermedad periodontal de las madres gestantes un factor de riesgo en el bajo peso de los recién nacidos?

1.3.4 TIPO DE INVESTIGACION

- El siguiente estudio de investigación es Descriptivo, Transversal y Prospectivo.

1.3.5 NIVEL DE INVESTIGACION

- Científico relacional

1.4 JUSTIFICACION

En el presente estudio nos dará a conocer como la enfermedad periodontal de la madre gestante puede repercutir en la salud del recién nacido, debido a que las bacterias liberan toxinas que afectan a la placenta produciendo vasoconstricción y dando como resultado un recién nacido con bajo peso en una gestación a término (mayor a las 37 semanas) o prematuros (menor a las 37 semanas). Y esto nos llevara a actuar para prevenir y tener recién nacidos saludables con madres saludables. Por otro lado hoy en día las madres gestantes se preocupan más por la alimentación, suplementos vitamínicos para beneficio del recién nacido dejando de lado otros factores que afectan su salud como la enfermedad periodontal por desconocimiento y/o miedo al tratamiento.

Ya que este tema es poco usual en la orientación y tratamiento de la gestante durante sus controles prenatales es necesario hacer de su conocimiento al profesional odontólogo y a la madre gestante la consecuencia que traer consigo esta enfermedad.

Este estudio es viable por contar con la población gestante se acude al Hospital III Goyeneche o son referidos de otros establecimientos por su capacidad de resolución para la atención del parto y así poder ser evaluadas en correlación al peso del recién nacido.

Por ultimo siendo el parto prematuro y recién nacidos de bajo peso un problema de salud, social, económico y psicológico para la familia, por los cuidados especiales que se les otorga para evitar infecciones oportunistas, porque el sistema inmune no está debidamente desarrollado en comparación con un recién nacido de peso normal es por este motivo que lo considero un tema de gran importancia y tomar medidas preventivas para lograr una mejor atención integral por el equipo médico de salud hacia la madre gestante.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar el grado de enfermedad periodontal de la madre gestante como factor de riesgo para el bajo peso del recién nacido.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar el grado de enfermedad periodontal de la madre gestante
- Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en madres gestantes del Hospital III Goyeneche
- Precisar el peso del recién nacido

3. MARCO TEORICO

3.1 CONCEPTOS BÁSICOS

3.1.1 ENFERMEDAD PERIODONTAL

A. DEFINICIÓN:

La enfermedad periodontal se define como una enfermedad inflamatoria de los tejidos de soporte de los dientes causada por microorganismos específicos que producen la destrucción progresiva del ligamento periodontal y el hueso alveolar con formación de bolsa, recesión o ambas. Se trata de un trastorno relativamente común debido a una higiene bucal deficiente, a la susceptibilidad del hospedero y a la falta de un adecuado control odontológico.

Al inicio se irritan las encías, es cuando se la denomina gingivitis o enfermedad gingival, las bacterias que forman la placa bacteriana, en la zona al permanecer en su lugar producen toxinas, donde las encías se desprenden de los dientes y se forman bolsas periodontales, llenándose de más bacterias y toxinas afectando a estructuras de soporte recibiendo el nombre de enfermedad periodontal.¹

B. ETIOLOGÍA

La estructura dura de la superficie dental provee un sitio particular en el cuerpo humano para la colonización bacteriana. En el estado de salud, existe un equilibrio dinámico entre la película microbiana en la superficie supra gingival del diente y el huésped y esto mantiene una

¹ CARRANZA Fermin. Periodontología clínica Pag 153

comunidad bacteriana característica y estable, la cual está dominada principalmente por organismos Gram positivos y anaeróbicos facultativos. Las perturbaciones a este equilibrio ocasionadas, entre otros factores, por influencias nutricionales y alteraciones en la eficiencia de los mecanismos de defensa del huésped, pueden conducir a alteraciones en la naturaleza y composición de la comunidad bacteriana, con consecuencias potencialmente dañinas para la integridad de los tejidos orales.

La placa microbiana (sustancia viscosa que se colecciona diariamente en la superficie del diente, con un color que mimetiza a este, difícilmente observable a simple vista), es la causa principal de los diferentes tipos de enfermedad periodontal, al aumentar la carga bacteriana en el diente y en los tejidos gingivales adyacentes, aumenta la irritación de los tejidos del huésped.

La placa bacteriana está formada por bacterias, mucina salival, descamación de los epitelios, restos de alimentos, secreciones y fluidos procedentes del surco gingival.²

Existen otros factores etiológicos de la enfermedad periodontal, que colaboran en el establecimiento de la misma, a los que clasificamos de la manera siguiente:

a. FACTORES LOCALES O EXTRINSECOS.

a.1. FACTORES LOCALES O EXTRINSECOS IRRITANTES.

a.1.1 FACTORES LOCAL O ESTRINSECO IRRITANTE
INICIADOR

² Lindhe Jan. Periodontología clínica e Implantología Odontologica. Pag. 209

a.1.2 FACTORES LOCALES O EXTRINSECOS IRRITANTES
PREDISPONENTES.

a.2 FACTORES LOCALES FUNCIONALES

b. FACTORES SISTEMICOS O INTRINSECOS.

a. **FACTORES LOCALES O EXTRINSECOS:** son aquellos que se encuentran próximos a los tejidos periodontales.

a.1 FACTORES LOCALES O EXTRINSECOS IRRITANTES: que a su vez pueden ser:

a.1.1 FACTOR LOCAL O EXTRINSECO IRRITANTE INICIADOR

La placa bacteriana es el factor local irritante iniciador, que desempeña un papel esencial en la etiología de la enfermedad periodontal, al acumularse en la proximidad de la encía generando un ambiente favorable para la producción y crecimiento de los microorganismos; luego estos invaden el tejido gingival inflamándolo por la producción de toxinas, enzimas, antígenos, etc.

La placa bacteriana se une al diente por una capa llamada película adquirida, que es una capa fina a celular y levemente granular llamada matriz y formada por glucoproteínas salivales no degradadas, que son proteínas (ácido diaminopimélico), ricas en hidratos de carbono (ácido murámico, dextrano que es hidrosoluble y mutano que es no hidrosoluble). Podemos encontrar también componentes inorgánicos como, calcio y fósforo.

Al comienzo la placa es transparente, solo se detecta con sustancias reveladoras para apreciarlas clínicamente, luego esta

placa madura y cambia de color por la proliferación bacteriana y sus subproductos.

Flora bacteriana de la placa

Los microorganismos de la placa bacteriana están unidas por la matriz antimicrobiana formadas a partir de proteínas salivales; es variable de individuo en individuo, al inicio se encuentra en equilibrio fisiológico no causando daño alguno. Al alterarse este equilibrio se inicia la destrucción.

a.1.2 FACTORES LOCALES EXTRINSECOS IRRITANTES

PREDISPONENTES: son aquellos que van a contribuir a la acción del factor local irritante iniciador. Entre ellos citaremos a:

- Materia alba: depósito de consistencia blanda, visible, integrado por microorganismos proteínas de la saliva, células epiteliales descamadas, leucocitos y restos de alimentos. Se diferencia de la placa, en que no se adhiere al diente y en la flora bacteriana que contiene.
- Detritus alimenticio: son partículas de alimentos retenidas en la cavidad oral.
- Dieta: alimentos blandos favorecen la formación de la placa bacteriana, porque se adhiere al diente favoreciendo la acumulación y retención de la misma.
- Depósitos calcificados: podemos encontrar también componentes inorgánicos como, calcio y fosforo, los cuales formaran luego el cálculo, que es la placa bacteriana

mineralizada, favorecido por la adhesión de la placa bacteriana inicial.

a.2 FACTORES LOCALES O EXTRINSECOS FUNCIONANTES

Son aquellos que van a contribuir al proceso de la enfermedad periodontal, como son la ausencia de piezas dentarias, las fuerzas oclusales nocivas así como la respiración bucal.

b. FACTORES SISTEMICOS O INTRINSECOS

Por si solos no provocan enfermedad periodontal, sin embargo, al reducir la resistencia del periodonto y aumentar la susceptibilidad a los efectos de los factores locales, contribuyen a la presentación de la enfermedad periodontal. Entre estos tenemos los factores endocrinos (hormonales), alteraciones y deficiencias nutricionales, fármacos, factores emocionales (estrés), herencia y enfermedades metabólicas.

Otros factores de riesgo: si bien no están considerados en la clasificación anterior, no es menos cierto que actúan de forma secundaria en la presentación y agravamiento de la enfermedad periodontal, entre los que citaremos a los hábitos nocivos, el fumar, consumir drogas y alcohol, etc.

C. PATOGÉNESIS DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL:

La causa primaria es una serie de infecciones, causadas por algunas de las 300 especies bacterianas reconocidas en cavidad oral, dentro de las que se destacan los anaerobios Gram negativos.

En todos los casos, la enfermedad progresa en episodios cíclicos, de corta duración, ocasionado destrucción rápida de tejido seguida por reparo y periodos prolongados de remisión.

En un modelo sobre la etiopatogenia de la enfermedad periodontal adaptado de Offenbacher postula tres formas como los tejidos periodontales pueden ir cambiando de la normalidad hasta la enfermedad:

I. La microflora puede convertirse, ante la mala higiene bucal o presencia de bacterias exógenas, en una microflora patógena, aparece entonces, la primera línea de defensa: PMN y anticuerpos. Si es efectiva, vamos a tener una enfermedad limitada, una gingivitis.

II. Ante el estímulo producido por la presencia de una microflora patogénica, el organismo responde con la acción de la primera línea de defensa (PMN, anticuerpos y complemento).

Los microorganismos periodontopáticos son, en ciertas circunstancias capaces de eludirla o son tan virulentos que pueden vencerla. Se produce la penetración de bacterias y/o sus productos en los tejidos, en ese caso comienza a actuar una segunda línea de defensa representada por el eje monocito - linfocito. Estos procesos llevan a la liberación de citoquinas y factores pro inflamatorio en la zona injuriada que genera un aumento de la inflamación y de la destrucción tisular. Hay en consecuencia formación de bolsa y pérdida ósea; todo esto favorece el aumento de la patogenicidad de la microflora. El resultado es la instalación de una periodontitis, ya sea leve, moderada o severa.

III. Ante una microflora patogénica aparece la primera línea de defensa (PMN, anticuerpos y complemento). Pero pueden existir factores de riesgo, como genética, el tabaquismo, la diabetes, el estrés, etc., que la alteran disminuyendo su capacidad defensiva.

Se activa entonces, una segunda línea de defensa representada por el eje monocito – linfocito, caracterizada por una mayor liberación de citoquinas y factores pro inflamatorios del medio, esto genera un

aumento de la inflamación y de la destrucción tisular, con la consecuente formación de bolsa y pérdida de tejido óseo. El resultado una periodontitis severa.³

D. MICROORGANISMOS RELACIONADOS CON ENFERMEDADES PERIODONTALES ESPECÍFICAS:

Se analizó la microbiota existente en estados de salud y enfermedad del periodoncio mediante una amplia variedad de técnicas de muestreo, cultivo y detección de bacterias por hibridación de DNA.

La cantidad total de bacterias establecida mediante el recuento microscópico por gramo de placa, es dos veces mayor en sitios con enfermedad periodontal respecto de los sanos.

Las diferencias entre salud y enfermedad periodoncio también son evidentes cuando se examinan morfotipos de bacterias de sitios sanos y lesionados. Hay menor cantidad de cocos y mayor número de bacilos móviles y espiroquetas en los puntos dañados que en los intactos.

Entre las bacterias cultivadas de los sitios con salud periodontal predominan bacilos facultativos Gram positivos y cocos (aprox. 75%). La recuperación de este grupo de microorganismos decrece de modo proporcional en la gingivitis (44%) y la periodontitis (10 a 13 %). Estas disminuciones tienen lugar junto con incrementos de las proporciones de bacilos gramnegativos, de 13% en la salud a 40% en la gingivitis y de 74% en la periodontitis avanzada.⁴

1. SALUD PERIODONTAL. Las bacterias relacionadas con salud periodontal son en su mayoría Gram positivas facultativas e integrantes de los gémenes streptococcus y actinomices (p.ej., S.

³ BARRIOS Guatavo. Odontología su fundamento Biológico. Pág. 130

⁴ CARRANZA Fermin et. ali. Periodontología clínica Cap.6, Pág. 109

sanguis, *S. mitis*, *A. viscosus* y *A. naeslundii*). También se encuentran proporciones pequeñas de especies gramnegativas, con más frecuencia *P. intermedia*, *F. nucleatum* y especies de *Capnocytophaga*, *Neisseria* y especies de *Veillonella*. Los estudios microscópicos indican que también es posible identificar algunas espiroquetas y bacilos móviles. Se ha planteado que ciertas especies bacterianas protegen o benefician al huésped, entre ellas *S. sanguis*, *Veillonella pàrvula* y *C. ochracea*. Es característico que haya cantidades altas en áreas periodontales sin pérdida de inserción, pero bajas donde hay destrucción activa de periodoncio. La producción de H₂O₂ por *S. sanguis* es un ejemplo de un mecanismo mediante el cual puede suceder la proliferación o colonización de los microorganismo patógenos. Se sabe que el H₂O₂ es mortal para las células de *A. actinomycetemcomitans*.

2. GINGIVITIS. La microbiota inicial de la gingivitis experimental consiste en bacilos Gram positivos y cocos Gram positivos y gramnegativos. La transición a gingivitis se manifiesta por cambios inflamatorios registrados en los tejidos gingivales. Se acompaña primero de la aparición de bacilos gramnegativos y filamentos, más tarde por espiroquetas y microorganismo móviles.

En la gingivitis inducida por placa dental consisten en proporciones casi iguales de especies Gram positivas (56%) y Gram negativas (44%), así como microorganismos facultativos (59%) y anaerobios (41%). Las especies Gram positivas predominantes incluyen *S. sanguis*, *S. mitis*, *S. intermedius*, *S.oralis*, *A.viscosus*, *A. naeslundii* y *Peptostreptococcus micros*. Los gérmenes gramnegativos son de modo predominante *F. nucleatum*, *P. intermedi*, *V. pàrvula* y especies de *Haemophilus*, *Capnocytophaga* y especies de *Campylobacter*.⁵

⁵ CARRANZA Fermin et. ali. Periodontología clínica Cap.6, Pág. 110

En la gingivitis del embarazo se acompaña de ascensos de hormonas esteroides en el líquido crevicular e incrementos notables de los valores de P. intermedia, que emplean los esteroides como factores de crecimiento.

3. PERIODONTIIS CRONICA: en exámenes microscópicos de placa extraída revelan de manera uniforme proporciones altas de espiroquetas y cultivos de microorganismos revelan porcentajes a las de especies bacterianas anaerobias (90%) gramnegativos (75%). Los gérmenes cultivados más a menudo incluyen *P.gingivalis*, *B. forsythus*, *P. intermedia*, *C. rectus*, *Eikenella corrodens*, *F. nucleatum*, *A. actinomycetemcomitans*, *P. micros* y especies de *Treponema* y *Eubacterium*.

E. CLASIFICACION DE ENFERMEDADES Y LESIONES PERIODONTALES

- ✓ ENFERMEDADES GINGIVALES
 - Enfermedades gingivales inducidas por placa
 - Enfermedades gingivales no inducidas por placa

- ✓ PERIODONTITIS CRONICA
 - Localizada
 - Generalizada

- ✓ PERIODONTITIS AGRESIVA
 - Localizada
 - Generalizada

- ✓ PERIODONTITIS COMO MANIFESTACION DE ENFERMEDADES SISTEMICAS

ENFERMEDADES PERIODONTALES NECROSANTES

Gingivitis ulcerativa necrosante (GUN)

Periodontitis ulcerativa necrosante (PUN)

✓ ABSCESOS DEL PERIODONCIO

Absceso gingival

Absceso periodontal

Absceso pericoronario

✓ PERIODONTITIS RELACIONADA CON LESIONES ENDODONTICAS

Lesión endodóntica – periodontal

Lesión periodontal – endodóntica

Lesión combinada

✓ MALFORMACIONES Y LESIONES CONGENITAS O ADQUIRIDAS

Factores localizados relacionados con un diente que predisponen a enfermedades gingivales inducidas por placa o periodontitis

Deformidades mucogingivales y lesiones en torno a dientes

Deformidades mucogingivales y lesiones en rebordes desdentados

Trauma oclusal.⁶

F. SÍNTOMAS Y SEÑALES DE ALERTA

En ocasiones la enfermedad periodontal puede progresar sin ningún síntoma ni dolor. Durante una revisión dental regular, el

⁶ CARRANZA Fermin et. ali. Periodontología clínica Cap.4, Pág. 67

dentista busca señales de la enfermedad periodontal, por lo que la enfermedad aun no detectada puede ser tratada antes de que avance.

- Encías blandas, inflamadas o rojizas.
- Sangrado al cepillarse o al pasar el hilo dental.
- Encías que se desprenden de los dientes.
- Dientes flojos o separados
- Pus entre la encía y el diente
- Mal aliento continuo
- Cambio en la forma en la que los dientes se encajan al morder.
- Cambio en el ajuste de dentaduras parciales.

G. MECANISMO DE DESTRUCCIÓN HISTOLÓGICA

Mecanismos directos

Los mecanismos directos de la destrucción tisular, están dados por los productos de los microorganismos tales como la colagenasa (actúa sobre las fibras colágenas), proteasas (hidrolizan a la inmunoglobulinas, complemento, fibrina inhibidores de la proteasa, pro colágenas histicas, factores de coagulación, etc.), hialuronidasa (hidroliza el ácido hialurónico de los tejidos), lipasas y carbohidratos también pueden intervenir en el proceso de la enfermedad periodontal. El *A. actinomicetemitans* produce una toxina que destruye a los neutrófilos y en menor grado a los monocitos humanos; otras sustancias citotóxicas tales como: Péptidos, amoníaco, sulfuro de hidrogeno, indol, aminas tóxicas, ácido fórmico y ácido butírico pueden también destruir los tejidos. Así mismo las endotoxinas

como los lipopolisacaridos y el ácido lipoteico, tienen una acción muy intensa sobre la resorción ósea.

Mecanismos indirectos

Son los que están mediados por el huésped, que resulta de la activación de las células o de factores humorales de este, los cuales van a ocasionar destrucción del tejido periodontal.

Muchos de estos procesos, producen alteraciones patológicas de los fibroblastos, activación de macrófagos con liberación de colagenasas y otras enzimas hidrolíticas, activación de linfocitos, modulación del crecimiento de fibroblastos y síntesis de colágeno, así como resorción ósea estimulada por la interleucina -1 beta (IL-1 β) y el factor de necrosis tumoral-alfa (TNF - α).

Resorción ósea

Es la remoción de componentes minerales de la matriz ósea. En un tejido óseo normal se da el proceso de remodelación, que constituyen los procesos de resorción y formación de hueso nuevo, el cual es un proceso fisiológico. Este proceso está influido por varias hormonas entre las cuales podemos nombrar a la hormona paratiroidea, metabolito de la vitamina D, calcitonina, esteroides sexuales, gluco-corticoides y hormona del crecimiento. Como proceso patológico en que prevalece la resorción ósea sobre la neo formación ósea, llamándose a este proceso osteoporosis. Cuando la resorción ósea y fibrosis es localizada, esta mediada por prostaglandinas y las citoquinas IL-1 β y TNF α . Este mecanismo ocurre en el hueso alveolar en la enfermedad periodontal.

Factores bacterianos que estimulan la resorción ósea

Las endotoxinas bacterianas (lipopolisacaridos) y el ácido lipoteicoico, así como los peptidoglucanos, son poderosos estimuladores de la resorción ósea, la cual esta mediada por los osteoclastos.

Productos de la vía araquidónica que participan en la resorción ósea

Las prostaglandinas y los leucotrienos son sintetizados por los leucocitos y otras células a partir del ácido araquidónico.

En los macrófagos ocurre la hidrolizacion de este acido, en los fosfolípidos de la membrana celular, por la enzima fosfolipasa A2, luego por la acción de la ciclooxygenasa se da lugar a diversas clases de prostaglandinas.

La PGE2 es un poderoso estimulador de la resorción ósea, encontrándose en los tejidos gingivales inflamados y en el fluido crevicular del surco.

La lipoxigenasa oxida al acido araquidónico dando lugar a ácidos monohidroxiicosatetroicos (HETE) y de leucotrienos. Cuya intervención en la resorción ósea aún no está definida.

COMPONENTES DEL SISTEMA INMUNITARIO

Los componentes son:

Sistema inmunitario secretorio

Está formado por tejidos linfoides relacionados con la mucosa, tales como las placas de peyer y las células locales que contienen IgA, la cual se encuentra en la saliva.

Eje-neutrófilo-anticuerpo-complemento

Este sistema está formado por los fagocitos sanguíneos y los granulocitos polimorfonucleares neutrófilos. Estas células migran de los vasos sanguíneos gingivales a través del tejido conectivo y epitelio del surco hacia las bolas periodontales. El 95% de células encontradas en el fluido crevicular gingival son neutrófilos, los cuales fagocitan y matan a los microorganismos controlando la invasión de estos. Los neutrófilos trabajan simultáneamente con los anticuerpos y el complemento, en la fagocitosis y destrucción de bacterias. El anticuerpo y el complemento, en la fagocitosis y destrucción de bacterias. Los anticuerpos IgG cubren a los microorganismos y se unen a la superficie de los neutrófilos mediante la porción FC de la IgG, de igual manera los neutrófilos se unen a los componentes del sistema del complemento en especial al C3, mediante un receptor llamado C3b que se une a la opsonina C3b que se encuentra en las bacterias, lográndose la fagocitosis. Dentro del neutrófilo el microorganismo es destruido por mecanismos oxidantes o no oxidantes (lisozimas).

Eje-linfocito-macrófago-linfocina

Los antígenos que ingresan al organismo, son detectados en un primer momento por los macrófagos elaboran las interleucinas 1y 6 que favorecen el crecimiento y reproducción de los linfocitos Específicos.

En una segunda exposición al mismo tipo de antígeno, ya es detectado por la célula memoria (linfocito t especializado) y luego presentada ante los anticuerpos producidos por el linfocito B y ante linfocitos T específicos, para su eliminación.⁷

⁷ BARRIOS Gustavo. Odontología su Fundamento Biológico. Pag 130

Existen varios tipos de linfocitos T:

Linfocito T4, también llamado, cooperador, colaborador, activador, tiene el receptor CD4

Linfocito T8 también llamado killer cell, citotóxico, destructor, tiene el receptor CD8

Linfocito supresor, tiene la función de controlar la actividad de los linfocitos T4 y T8

Los linfocitos T4 producen unas sustancias específicas llamadas, linfoquinas que activan más a los linfocitos b (interleucinas 2, 3, 4, 5, interferón alfa, factor estimulador de granulocitos y monocitos)

La interleucina 2 (IL2) favorece la formación de los linfocitos T8 y linfocitos supresores.

Las interleucina 3, 4,5 (IL. 3, 4,5) actúan sobre los linfocitos B provocando una mayor actividad de los macrófagos y evita que estos abandonen el lugar donde se les necesita.⁸

3.1.2. INFLUENCIA DE LAS HORMONAS SEXUALES RELACIONADO CON LAS ALTERACIONES DEL PERIODONTO

Es bien reconocida la relación que existe entre el tejido periodontal y las glándulas endocrinas; en este caso, las relacionadas a la fisiología ovárica. Las elevadas concentraciones de las hormonas sexuales durante la pubertad, el ciclo menstrual, el embarazo y el consumo de los anticonceptivos orales son consideradas un factor predisponente o complicante del incremento de la inflamación gingival.

⁸ BARRIOS Gustavo. Ob Cit. Pag 131.

El efecto característico del estrógeno es aumentar el grosor del epitelio gingival, contrarrestar la hiperqueratosis y la fibrosis de los vasos sanguíneos. En el tejido conectivo se produce la hidratación y la proliferación, a mayores dosis de estrógeno se provoca hiperplasia gingival con incremento de la queratina; por el contrario, a una menor estrogenicidad la encía presenta mayor afección y desqueratinización; estas características se observan al comienzo de la menopausia y conforme aumenta la edad.

Por su parte, la progesterona produce dilatación de la microvasculatura gingival, aumenta la susceptibilidad al daño e incrementa la exudación y la permeabilidad de la encía, pero no afecta la morfología del epitelio.

3.1.3. ENFERMEDAD GINGIVAL EN EL EMBARAZO

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

El embarazo en sí no causa gingivitis; es consecuencia de la placa bacteriana, justo del mismo modo que 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 torna conscientes de la encía porque las zonas que estaban inflamadas ahora se encuentran agrandadas, edematosas y de color más intenso y con 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. La incidencia de gingivitis en el embarazo informada en estudios conducidos de manera adecuada varía desde casi 50 hasta 100%. El embarazo afecta la gravedad de las zonas inflamadas con anterioridad; no modifica la encía sana. El agrandamiento 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 a los dos meses posparto. La encía no retorna a la normalidad en tanto los irritantes locales están presentes. La característica clínica más notable es la hemorragia que se produce. 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, ya a veces presentan aspecto de frambuesa. Por lo general 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”

Microscópicamente, 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.

Kornman y Loesche informaron que la microflora subgingival cambia a una más anaerobia conforme el embarazo avanza; el microorganismo que aumenta en forma relevante es *P. intermedia*. Tal aumento aparece cuando los valores sistémicos de estradiol y progesterona se elevan y coinciden con el punto máximo de la hemorragia gingival.⁹ También se sugiere que en el

⁹ CARRANZA Fermin. Periodontología clínica. Pág. 154-155

embarazo hay 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 se atribuye a las concentraciones aumentadas de progesterona, que producen dilatación y tortuosidad de la microvasculatura gingival, estasis circulatoria y mayor irritación mecánica. La acentuación de la gingivitis 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.¹⁰

Todos estos efectos actúan en la síntesis de mediadores inflamatorios, específicamente de prostaglandinas E-2 la PGE-2 es un potente mediador de la respuesta inflamatoria y además juega un rol importante en el trabajo de parto, por otro lado se ha encontrado un aumento de PGE.2 en el fluido gingival crevicular durante el embarazo y estudios han demostrado que los partos prematuros y niños con bajo peso al nacer son causados por el aumento de los niveles de PGE-2, cuyo origen puede ser la enfermedad periodontal.¹¹

3.1.4. PRUEBAS COMUNES PARA LA MARCACIÓN O DIAGNÓSTICO DE PERIODONTITIS

Se refieren a:

- A) **Medición de la profundidad del surco o bolsa periodontal:** (profundidad de sondaje) el método clínico para evaluar las bolsas periodontales es una cuidadosa exploración con una sonda periodontal. No se pueden detectar o medir con examen radiográfico.

¹⁰ CARRANZA Fermin et. ali. Periodontología clínica Cap.12, Pág. 227

¹¹ BARRIOS Gustavo. Ob.cit. Pág.581-582

La profundidad clínica o sondaje es la distancia a la cual la sonda penetra en la bolsa medida desde el margen gingival hasta la adherencia epitelial o fondo de bolsa

La medición se da en milímetros y expresa el nivel de pérdida de adherencia epitelial de la unión cemento esmalte. La profundidad normal del surco es de 1-1.5 mm

- B) **Perdida de nivel de adherencia clínica epitelial:** el nivel de adherencia de la base de la bolsa sobre la superficie dentarias es de mayor significado diagnóstico que la profundidad de sondaje, pues esta es solo la distancia entre la base del surco o bolsa y el margen gingival. En cambio el nivel de adherencia se mide desde la unión cemento esmalte, al fondo de la bolsa o surco y ofrece mejor indicación acerca de la severidad de la enfermedad periodontal. Se determina en mm.
- C) **Sangrado al sondaje:** es un indicador importante de la inflamación gingival, se mide mediante una sonda periodontal roma en el fondo de la bolsa. Es muy útil en el diagnóstico precoz de la enfermedad periodontal en niños y adolescentes.
- D) **Movilidad dental:** la movilidad dentaria por encima de su tasa fisiológica (movilidad patológica o anormal) esta aumentada en la enfermedad periodontal, como resultado de la pérdida de los tejidos de soporte. La movilidad patológica es más habitual en la dirección buco lingual, menos frecuente mesiodistalmente y vertical ocurre en casos extremos. La valoración se da con el índice de Miller.
- E) **Pérdida o disminución del nivel de hueso alveolar:** se hace por un examen radiográfico (para mayor exactitud y con distorsión mínima se usa la técnica de cono largo) se estiman la pérdida de la cantidad de hueso

perdido al nivel de los tercios óseos o cuartos radiculares de los dientes indicando en la radiografía el hueso residual.¹²

3.2. PARTO

3.2.1 DEFINICION DE PARTO:

Es el conjunto de fenómenos, mediante los cuales el producto de la concepción, a término o viable y sus anexos son separados del claustro materno.

Aborto: es cuando la separación se produce antes de la viabilidad, esto es antes de las 20 semanas de gestación

Parto inmaduro: cuando el nacimiento del nuevo ser se produce entre las 20 y 28 semanas de gestación.

Parto prematuro: cuando el nacimiento del nuevo ser se produce entre las 28 y 36 semanas de gestación

Parto a término: cuando el nacimiento del nuevo ser se produce entre las 37 y 42 semanas de gestación

Parto post maduro: cuando el nacimiento del nuevo ser se produce después de las 42 semanas de gestación.¹³

3.2.2 PARTO NORMAL

El fenómeno esencial del parto son las contracciones uterinas asociadas a múltiples circunstancias debidamente coordinadas de carácter estructural, hormonal, nutritivas, circulatorias, nerviosas, psicológicas y fisicoquímicas por lo tanto se debe considerar:

¹² CARRANZA Fermin. Periodontología Clínica. Pág. 154-155

¹³ SWCHWARCZ. R.SALAS Duverges.Obstetrica. Pág. 192

El crecimiento progresivo del útero, de acuerdo al desarrollo de su contenido llega a un momento de estiramiento y tensión en el cual la fibra muscular uterina se estira al máximo y como consecuencia responde al estímulo distensivo contrayéndose, así de esta manera se inicia el trabajo contráctil; hasta el momento es que las contracciones adquieren niveles suficientes para que se cumpla el mecanismo del parto.

La mayor distensión del útero al final de la gestación condiciona un proceso de isquemia uterina, determinando un envejecimiento placentario y menor producción de oxitocinasa y de progesterona, lo que determina una mayor acción de la oxitocina que destruye a la colinesterasa, con lo que se deja en libertad a la acetilcolina, que aseguraría la función contráctil uterina.

La oxitocina es el más potente agente contráctil de la fibra muscular uterina, la cual es inhibida por el alcohol. Durante el trabajo de parto esta aumenta sus niveles específicamente en la segunda mitad del embarazo y llegan a ser doce veces mayor en las semanas 38 – 40.

El aumento de los estrógenos circulantes determina la aparición de la adenomiosina, el aumento de los estrógenos inhibe la oxitocinasa. Es por este motivo que el miometrio se encuentra totalmente sensible a cualquier estímulo eléctrico y oxitócico.

Las prostaglandinas PG2 y PGF2 α actúan sobre las fibras musculares del miometrio haciéndolas sensible a la acción de la oxitocina, aumentando la frecuencia de las contracciones uterinas. Las PGE2 α están relacionadas con la contractibilidad uterina mientras que la PGF2 participa en la maduración del cuello uterino.

3.2.3 CAUSAS DEL PARTO PREMATURO:

Se construye como un trastorno complejo con múltiples manifestaciones clínicas que impiden un diagnóstico exacto, se puede considerar como

causas predisponentes a las ovulares (anomalías uterinas, enfermedades en general), factores ambientales (socioeconómicos, laborales, etc.)

Así entonces podemos considerar a la infecciones del tracto urinario, incompetencia cervical, anomalías uterinas, hemorragia coriodesidual, vasculopatía desidual, estrés materno, sobre distensión uterina, muerte fetal, fumar, dispositivo intrauterino retenido, parto prematuro previo, etc.¹⁴

Las bacterias Gram negativas tienen un componente lipopolisacáridos, común de la pared celular, endotoxina muy significativa; cuando se libera hacia el ambiente local y a la circulación sistémica, induce una respuesta inflamatoria con la producción de prostaglandinas en el amnios, corion, decidua y de esta manera tiene que ver con el trabajo de parto prematuro

3.3.1 PESO DEL NEONATO

Durante las primeras semanas el feto no está preparado para la vida extrauterina. El periodo fetal empieza en la novena semana de vida intrauterina y la ganancia de peso y talla es controlada semanalmente.

Semanas	Longitud (cráneo-sacra)	Peso
Semana 9	50 mm	8 gramos
Semana 10	61 mm	14 gramos
Semana 12	87 mm	45 gramos
Semana 14	120 mm	110 gramos
Semana 16	140 mm	200 gramos
Semana 18	160 mm	320 gramos
Semana 20	190 mm	460 gramos

¹⁴ ACIEN ALVAREZ, Pedro. Tratado de Obstetricia y Ginecología. Pag 625-628

A partir de la semana 22 el feto puede sobrevivir si es que le dan cuidados intensivos adecuados.¹⁵

semanas	Longitud (cráneo-sacra)	Peso
Semana 22	210 mm	630 gramos
Semana 24	230 mm	820 gramos
Semana 26	250 mm	1000 gramos
Semana 28	270 mm	1300 gramos
Semana 30	280 mm	1700 gramos
Semana 32	300 mm	2100 gramos
Semana 36	340 mm	2900 gramos
Semana 38	360 mm	3400 gramos

Los recién nacidos con bajo peso, suelen tener serio problemas de salud durante sus primeros meses de vida y es mayor el riesgo de que sufran incapacidades, con efectos de duración prolongada.

Los avances en la atención médica neonatal, han reducido considerablemente la tasa de mortalidad asociada con el bajo peso y las incapacidades de los recién nacidos, que sobreviven a esta condición. Sin embargo, un pequeño porcentaje de los recién nacidos con bajo peso, sufren todavía problemas de salud, tales como retraso mental, parálisis cerebral, mal funcionamiento de los pulmones, alteraciones en la vista y oídos etc.

Un recién nacido nace con bajo peso, si al momento del parto este es menor de 2500 gramos. Si pesa menos de 1500 gramos, se lo considera de muy bajo peso al nacer.¹⁶

¹⁵ ROBERT A. Atención primaria en Pediatría Pág. 652

¹⁶ ROBERT A. Atención primaria en Pediatría Pág. 653

Hay tres categorías:

1. Los recién nacidos antes de término. También llamados prematuros, son aquellos que nacen antes de la semana 37 del embarazo. Aproximadamente el 40% de los recién nacidos prematuros tienen un peso normal.
Cuando nace un bebé, pesa menos y mayor es el riesgo de que tenga problemas de salud.
2. Los recién nacidos que han cumplido el plazo de gestación, pero pesan menos de lo normal (menos de 2500 gramos) son resultado, al menos en parte, de una desaceleración o interrupción temporal del crecimiento en el útero materno.
3. Algunos recién nacidos son prematuros y tienen además un retraso en su crecimiento, por lo que corren el riesgo de experimentar muchos problemas vinculados con el bajo peso al nacer.

3.3.2 CAUSAS DEL BAJO PESO AL NACER

Se conocen algunas razones por las que, los bebés nacen con bajo peso o nacen prematuramente o ambas cosas. Los defectos fetales resultan de enfermedades hereditarias o de factores ambientales que puedan limitar el desarrollo normal,

- Los recién nacidos de un embarazo múltiple (mellizos, trillizos, etc.) suelen nacer con bajo peso, incluso si nacen a término. Si la placenta no es normal, es probable que el feto no crezca como debiera.

- Los problemas médicos de la madre influyen en el bajo peso de su recién nacido, especialmente si sufre de hipertensión arterial, diabetes, problemas o infecciones de corazón, riñones, pulmones o del trato genito – urinario.
- Si el cuello del útero de la madre es anormal, el riesgo de bajo peso en el recién nacido es mayor
- La nutrición deficiente de la madre gestante puede determinar el bajo peso del recién nacido.
- El consumo de alcohol y drogas por parte de la madre gestante limita el crecimiento fetal y puede provocar defectos de nacimiento y bajo peso.
- Las madres gestante fumadoras, la exposición pasiva al humo de otros fumadores también ocasionan el bajo peso del recién nacido.
- La edad de la madre gestante menos de 17 años y mayor de 35 años tienen un mayor riesgo de tener RN con bajo peso.
- El excesivo estrés así como la violencia familiar que sufren las madres gestantes.
- Los factores socioeconómicos como los bajos ingresos y la falta de educación, aunque no están muy bien estudiados, se

consideran que están relacionados con un mayor riesgo de RN con bajo peso.¹⁷

3.3.3 CONSECUENCIAS DEL BAJO PESO:

- Síndrome de dificultad respiratoria (por ausencia de sustancia surfactante).
- Problemas de aprendizaje y de conducta
- Problemas cardiacos graves (ductus arteriosus, insuficiencia cardiaca).
- Enterocolitis necrotizante (inflamación del intestino).
- Retinopatías, trastornos visuales y ceguera.
- Hipoglucemia y deficiencia de electrolitos.
- Ictericia por inmadurez hepática.
- Insuficiente cantidad de grasa corporal (por no haber almacenado suficiente grasa, se produce disminución de la temperatura corporal produciéndose cambios químicos en la sangre).

3.3.4 CONDUCTA DE LA MADRE PARA EVITAR EN LO POSIBLE EL BAJO PESO DEL RN

- Realizar un control médico antes de quedar embarazada.
- Consumir 400 microgramos por día de ácido fólico antes de quedar embarazada y durante los primeros meses de gestación.
- Recibir atención prenatal temprana y periódica.

¹⁷ CHARLS,R.B. Beckman. Obstetricia y Ginecología. Pág. 201-202

- Tener una dieta equilibrada, el aumento de peso adecuado, durante la gestación, se recomienda que se entre 11 y 16 kilogramos
- Dejar de fumar o evitar la exposición al humo de otros fumadores.
- Dejar de tomar alcohol y/o utilizar drogas ilegales, limita el crecimiento fetal y puede provocar defectos de nacimiento.
- Evitar el embarazo antes de los 17 años y posterior a los 35 años.
- Evitar un excesivo nivel de estrés y de violencia familiar u otras formas de abuso.¹⁸

3.3.5 INFLUENCIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL DE LA MADRE GESTANTE EN EL PESO DE LOS RECIEN NACIDOS

La enfermedad periodontal es una infección producida por bacterias aerobias facultativas Gram positivas, anaerobias facultativas Gram positivas, anaerobias facultativas gramnegativas y anaerobias estrictas según sea la fase en que se encuentre la enfermedad periodontal, en madres gestantes en edad gestacional (18 – 34 años). En un estudio se comprobó que los asteroides pueden aumentar un 40% la tasa de RN con bajo peso. La inflamación de la barrera placentaria, ha sido detectada en madres con partos normales.

La corionamniocitis como consecuencia de una infección del trato urinario, provoca una inflamación placentaria (con evidencia histológica), que en un mayor porcentaje presenta signos clínicos de infección, pero en un menor porcentaje, puede no presentarlo. Hay casos en que la ITU no afecta a la barrera placentaria. Esto

¹⁸ LOPEZ Y COL. Journal of Periodontology 2002. Pág.911-924

hace pensar que los factores intervinientes en el bajo peso al nacer producidos por una infección, interactúan indirectamente, lo que supone que las endotoxinas bacterianas (lipopolisacáridos) actúan en la madre gestante produciendo mediadores inflamatorios.

Según varios científicos que han resultado las bases moleculares del parto prematuro y de bajo peso, señalan a los factores celulares y bioquímicos, como los causantes de estos eventos, sin considerar las variables de riesgo.

El parto prematuro y de bajo peso, está originado por la elevación de la PGE2 interleucina -1β y TNF $-\alpha$, como consecuencia, entre otros, de una infección del tracto genito urinario.

Como conclusión se puede aseverar que el parto prematuro y bajo peso al nacer puede estar provocado por una infección. De lo mencionado anteriormente, podemos plantearnos la hipótesis que la enfermedad periodontal es un factor predisponente (aun no reconocido por la medicina) de partos prematuros y niños de bajo peso al nacer, debido a que presenta: microorganismos anaerobios Gram negativos (*porfiromonas gingivalis* como patógeno clave), lipopolisacáridos (endotoxinas) y mediadores de la inflamación como la PGE2, IL- 1β y TNF- α que penetran la barrera placentaria, produciéndose el parto prematuro y niños de bajo peso al nacer, de la manera siguiente: la enfermedad periodontal es un reservorio crónico de lipopolisacáridos (endotoxinas) que pueden alcanzar las membranas corionamnióticas por vía sanguínea, las células corion amnióticas y trofoblásticas producen PGE2, IL- 1β y TNF- α por la influencia de los lipopolisacáridos.

Alternativamente los mediadores de la inflamación como PGE2 y TNF- α pueden ser producidas totalmente en el periodonto y por la vascularidad de este, actúan como citoquinas, toxinas para el feto, además el aumento de TNF- α están asociados al progreso de la enfermedad periodontal.¹⁹

Esto sugiere que el periodonto infectado puede considerarse una fuente para unirse citoquinas y mediadores lipídicos. Estas citoquinas y lipopolisacaridos producidos en el periodonto, asocian a la enfermedad periodontal con condiciones inflamatorias sistémicas como vasculitis, arterioesclerosis y trombosis. En condiciones especiales pueden constituirse en factores de riesgo, en la enfermedad periodontal y de bajo peso al nacer.²⁰

Los estudios evidencian que la enfermedad periodontal mediante la PGE2 y TNF- α , al ser mediadores inflamatorios producen constricción de los vasos sanguíneos de la barrera placentaria y del cordón umbilical, reduciendo el aporte sanguíneo del feto, de esta forma el neonato puede llegar a ter bajo peso al nacer, que es un factor de riesgo en la salud del recién nacido.²¹

¹⁹ NEWMAN. G Michael. Periodontología Clínica. Cap. 37. Pág. 547

²⁰ OFENBACHER S Y Col. Periodontal infection as possible risk factor for preterm low birth weight. Journal of periodontology 1996; 67 Pág.1103-1113.

²¹ NEWMAN G Michael. Ob. Cit Cap. 37 Pág. 547

4. REVISION DE ANTECEDENTES INSVESTIGATIVOS

- I. ROCA, A, PAREJA V.M. “Enfermedad periodontal como factor de riesgo de bajo peso al nacer. Kiru. 2002”; 5(2): 111-115.

Resumen:

El objetivo de este trabajo fue determinar si la enfermedad periodontal en las gestantes es un factor de riesgo para el bajo peso al nacer en el Hospital Alberto Sabogal sologuren, ESSALUD- Callao, durante el periodo de junio – agosto de 2002. El estudio fue de casos y controles. La muestra estuvo conformada por 100 madres del área de puerperio del Hospital Alberto Sologuren. Se realizó un examen periodontal a las pacientes, se clasifico la enfermedad de acuerdo a su gravedad mediante el índice de Ramfjord. El sondaje se realizó dentro de las 48 horas posteriores al parto.

Se encontró que la enfermedad periodontal no es un factor de riesgo para el bajo peso al nacer (OR de 0,493). Se concluye que la enfermedad periodontal de las puérperas incluidas en el estudio no es un factor de riesgo para el bajo peso al nacer.

- II. GAMARRA, Martha A. “La enfermedad periodontal como posible factor de riesgo de partos prematuros y nacimiento de niños con bajo peso” 2003.

Resumen:

Se realizó un estudio de cohortes en 426 gestantes que acudieron al hospital nacional madre niño san Bartolomé, para sus controles prenatales durante el periodo de enero a julio del año 2003. El objetivo de esta investigación era determinar si la enfermedad periodontal en las gestantes podía considerarse un factor de riesgo de nacimientos de niños con bajo peso y de partos prematuros. Se

evaluó el estado periodontal de las gestantes registrando la inflamación gingival y pérdida de inserción clínica mediante la aplicación del índice de Ramfjord. También se evaluó la profundidad al sondaje y la presencia de la placa bacteriana y calculo dental. Posteriormente se recogieron los datos de los nacimientos.

Encontramos que la periodontitis es un factor asociado a partos a termino con niños de bajo peso (RR 8,33 LC al 95% 3.46 – 20.02) y a partos prematuros (RR 2,64 LC al 95% 1.27 – 5.48).

Concluimos en que la enfermedad periodontal es un factor de riesgo de bajo peso al nacer y partos prematuros.

- III. DULANTO VARGAS, J. GARCIA LINARES, S. CARRANZA SAMANEZ, M. “ La enfermedad periodontal materna como factor de riesgo de prematuridad y bajo peso al nacer”

Resumen: el objetivo del estudio fue evaluar la relación entre Enfermedad Periodontal (EP) materna con el parto prematuro (PP) y el bajo (BP) peso al nacimiento. El tipo de estudio es de casos y controles con 69 madres, 19 casos (madres de nacidos con PPBP) y 50 controles (madres de bebés con más de 37 semanas y más de 2500 gr) en el hospital Docente Madre Niño San Bartolomé. Se interrogó a las madres y se revisó las historias clínicas. Se registraron datos como: grado de instrucción, estado civil, hábitos de fumar, alcohol y drogas. Dentro de las 48 horas posteriores al parto, un solo examinador evaluó el índice de enfermedad periodontal (IEP) modificado registrando los indicadores periodontales: profundidad al sondaje, nivel de inserción clínica, sangrado al sondaje, inflamación y sangrado gingival y placa bacteriana. El análisis estadístico incluyó distribución de frecuencias y la prueba de Odds Ratio. Se encontró que las madres con peores condiciones de placa blanda OR: 1,45 (IC

95% 1,07 – 1,97); inflamación gingival OR: 2,14 (IC95% 1,35 – 3,39) y pérdida de nivel de inserción clínica OR: 2,8 (IC 95% 1,55 – 5,33) se asocian a niños con PP y BP. La enfermedad periodontal materna incrementa el riesgo de prematuridad y bajo peso.

- IV. DRA. Msc. MAS SARABIA, Maheli; Dra. ALVAREZ MIRABAL, Yanlra; Dra. Msc. VARA DELGADO, Ana; Dra. Msc. GOMEZ MARIÑO, Mercedes; Dra. GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, Esperanza. “La enfermedad periodontal como factor de riesgo para el parto pre término” Instituto Superior de Ciencias Médicas de Camagüey. Facultad de Estomatología. 2008

Resumen:

Se realizó un estudio analítico de casos y controles, para determinar la influencia de la enfermedad periodontal durante el embarazo como factor de riesgo para el parto pre término, en las puérperas registradas en el departamento de maternidad del Hospital Provincial Docente “ Antonio Luaces Iraola”, provincia Ciego de Ávila, durante el año 2008. Las puérperas se dividieron en dos grupos: casos (mujeres con partos pre términos) y controles (mujeres con partos a término). A todas las seleccionadas que cumplieron con los criterios de inclusión se les realizó una entrevista y un examen clínico periodontal. Se confeccionó una planilla que recogieron las variables: grupos de edades, higiene bucal, hábito de fumar y antecedentes de diabetes Mellitus. Las enfermedades periodontales se relacionaron con los partos pre términos con alta significación estadística, con casi 3 veces más probabilidades que las no enfermas. Existió asociación altamente significativa de la periodontitis con estos partos. Las enfermas de 18 a 35 años de edad tuvieron mayor riesgo de parto pre término que las no enfermas, mientras que las de 36 y más años

de edad este riesgo no fueron significativos. La higiene bucal deficiente y el hábito de fumar fueron factores de riesgo que presentaron alta significación estadística con los partos pre términos, por lo que se llegó a la conclusión que las enfermedades periodontales están asociadas con los partos pre términos como un factor de riesgo más.

- V. LIZÁRRAGA MARROQUÍN, Christian Alberto; PROAÑO DE CASALINO, Doris “La enfermedad periodontal como factor de riesgo de parto pre término y de bajo peso al nacer en el Hospital Nacional Cayetano Heredia 2002 – 2003” (*Rev. Med Hered* 2005;16:172-177)

Resumen:

Objetivo: evaluar la relación entre parto pre término (PP) y de bajo peso (BP) al nacer (PPBP) y la enfermedad periodontal (EP) materna. Estudiaron tipos casos y controles de 156 madres, 53 casos () madres de bebés con PPBP) y 103 controles (bebés de madres nacidos mayor de 37 semanas y más de 2500 gr). Se interrogó a las madres y se revisó historias clínicas, se registraron datos como: grado de instrucción, estado civil, hábitos de fumar, alcohol, drogas y otros factores de riesgo conocidos. Un solo examinador calibrado registró los indicadores periodontales: profundidad al sondaje, nivel de inserción clínica, sangrado al sondaje y presencia de placa. El análisis se hizo con técnicas de estratificación o regresión logística. Los resultados: los niños pre términos con y sin bajo peso y a término con bajo peso tienen poco más del doble de probabilidad de tener madres con pérdida d nivel de inserción clínica OR 2,14 (IC 95 % 1,24 – 3,68). Hay asociación de PPBP con la pérdida del nivel de inserción clínica, controlando por peso materno, número de controles prenatales y antecedentes de hijos con BP al nacer. Conclusión: la

enfermedad periodontal es un factor de riesgo independiente y potencial de PPBP

- VI. CALDERÓN KIESLING, Karin Lisbeth “ Prevalencia de la enfermedad periodontal en mujeres embarazadas en la ciudad de Guatemala y su efecto sobre el bajo peso natal” 2002

Resumen:

En este trabajo de investigación se estudió la prevalencia de enfermedad periodontal en mujeres embarazadas y su efecto sobre el bajo peso natal (BPN). El estudio se llevó a cabo en 100 mujeres embarazadas guatemaltecas, residentes de la ciudad capital comprendida entre los 18-35 años de edad y que estuvieran en el tercer trimestre de embarazo. Se descartaron aquellas pacientes de enfermedades sistémicas y que estuvieron bajo tratamiento medicamentoso. Al terminar la investigación, únicamente se pudo obtener datos de respectivos bebés para 76 mujeres. A las pacientes se les hizo un examen periodontal clínico que consistió en la medición de las bolsas periodontales, control de placa bacteriana, hemorragia al sondeo. Movilidad dental, recesión gingival y lesión de furca. Para probar la hipótesis se utilizó la prueba estadística de chi cuadrado aun nivel de significación de $\alpha = 0.01$. Los resultados obtenidos muestran que no existe relación estadísticamente significativa entre la enfermedad periodontal y el BPN. La prevalencia de enfermedad periodontal en mujeres de la ciudad capital fue del 84 %.

- VII. ALONSO ROSADO A; PÉREZ GÓMEZ R.M; CRIADO PÉREZ L, DUQUE ALONSO N; HERNÁNDEZ MARCOS C; HERNÁNDEZ MARTIN M; LORENZO RODRÍGUEZ V; MARTIN MUÑOZ F; OTIN

REXIA I. "Enfermedades periodontales durante el embarazo y su asociación con parto prematuro y bajo peso al nacimiento". Evidencias y controversias. Av Periodon Implantol. 2009; 22, 2: 85-89

Resumen:

Aunque el embarazo implica cambios fisiológicos que en general no suponen un riesgo por sí mismo 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.

- HIPOTESIS

Dado que el bajo peso del niño al nacer es multifactorial, es probable que el grado de enfermedad periodontal sea también un factor predisponente en relación al bajo peso del recién nacido.



CAPITULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICA, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACION

1.1 TÉCNICA

Se aplicara la técnica de ficha de observación

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES	TECNICA	INSTRUMENTO
INDEPENDIENTE Enfermedad Periodontal de la madre gestante	Sano Enfermedad periodontal leve Enfermedad periodontal moderada Enfermedad periodontal severa	Encía sana 3-4mm 4.1- 6 mm 6.1 a más mm	Observación Directa	Ficha de observación
DEPENDIENTE Peso del recién nacido	Peso en gramos		Entrevista	Ficha de registro

1.2 INSTRUMENTOS

Ficha de observación (anexo N 1)

1.3 MATERIALES

✓ Ficha para la recolección de datos

- ✓ Historia clínica post parto
- ✓ Historia clínica del recién nacido
- ✓ Guantes, mascarilla, sonda periodontal, espejos bucales
- ✓ Lapicero

1.4 PROCEDIMIENTO

Se evaluará a pacientes gestantes que acudan al Hospital III Goyeneche durante los meses de mayo y junio en su ingreso a hospitalización para su parto programado. Una vez explicado la participación de la gestante en este estudio, la importancia de esta enfermedad y sus consecuencias, y con su debido consentimiento, se procederá a la entrevista con cada una de ellas para la recolección de datos sobre filiación e historia obstétrica.

Luego se realizará el examen bucal para el diagnóstico del grado de enfermedad periodontal que presente cada gestante para ser registrado en la ficha de recolección de datos.

Una vez obtenido el parto se recopilará la información sobre el peso del niño al nacer.

2. CAMPO DE VERIFICACION

2.1 AMBITO ESPACIAL

En centro obstétrico del Hospital III Goyeneche

2.2 TEMPORALIDAD

En los meses de mayo y junio del 2013

2.3 UNIDAD DE ESTUDIO

Gestantes en el último periodo del embarazo, se trabajó con 63 mujeres gestantes del total de 208 partos que se presentaron durante el periodo tomando los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión:

- Madres gestantes entre los 18 y 35 años.
- Madres gestantes con enfermedad periodontal.
- Madres gestantes sin enfermedades sistémicas, que comprometan su salud bucal y el peso del recién nacido.
- Gestantes que no sufrieron desnutrición.

Criterios de exclusión

- Madres gestantes menores de 18 o mayores de 35 años.
- Madres que presenten enfermedad sistémica.
- Madres con mala historia obstétrica.
- Gestantes que presenten prótesis parcial y total mal adaptadas, aparatos ortodónticos u obturaciones desbordantes.
- Gestantes edentulas de piezas dentarias a examinar.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCION

3.1 ORGANIZACIÓN

El presente estudio se llevó a cabo con la previa aprobación y autorización del Sr. Decano de la Facultad de Odontología; luego se pidió la autorización del Hospital III Goyeneche del departamento de Gineco-Obstetricia, contando con ambos permisos se procedió a la obtención de los datos y evaluación de las madres gestantes con entrevista y evaluación con el periodontograma solo de las madres con los criterios de inclusión, luego fue analizada estadísticamente y finalmente se presentó los resultados, conclusiones y recomendaciones.

4. RECURSOS

4.1.1 RECURSOS HUMANOS

- Investigador: Julissa Paola Zapana Palo
- Personal de apoyo obstetra
- Asesor: Dr. Gustavo Obando Pereda
- Asesor para el análisis estadístico

4.1.2 RECURSOS ECONOMICOS

El presupuesto para la recolección de datos será ofertado por recursos propios.

4.2 VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Se realizó la aplicación de la ficha de recolección de datos a 10 gestantes como prueba piloto, no incluyéndolas como muestra.



CAPITULO III RESULTADOS

CUADRO Nro. 1

Edad cronológica de las gestantes sujetas a estudio

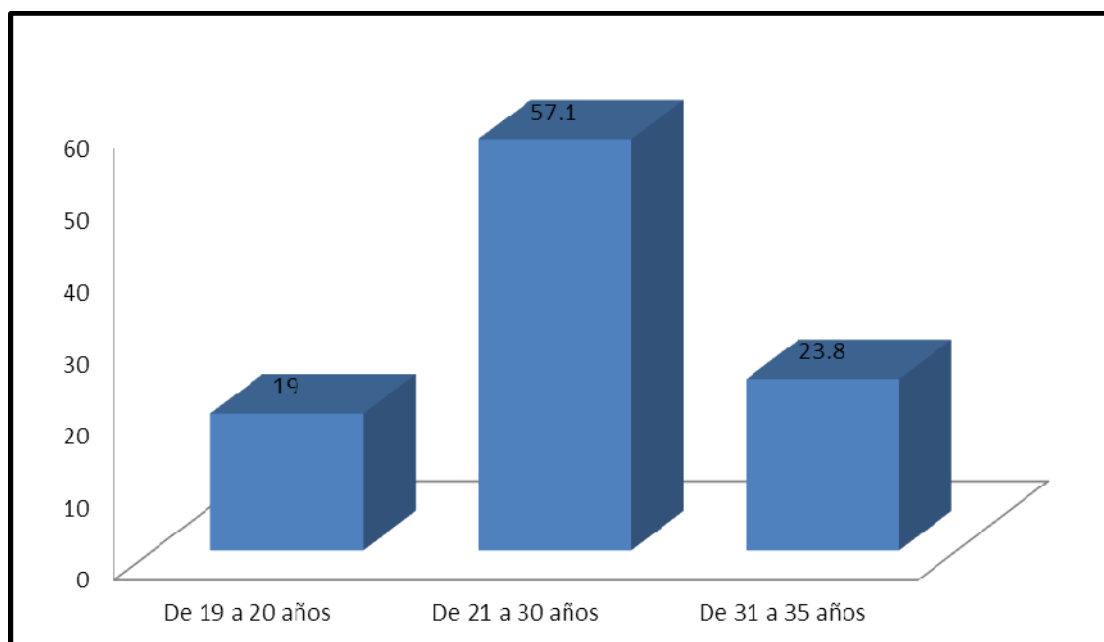
Edad	N°	%
De 19 a 20 años	12	19.0
De 21 a 30 años	36	57.1
De 31 a 35 años	15	23.8
Total	63	100.0

FUENTE: Matriz de datos

INTERPRETACIÓN: En el presente cuadro podemos observar que el mayor número de personas estudiadas se encuentran en el grupo de 21 a 30 años con un porcentaje del 57.1% y el menor número de personas estudiadas pertenecen al grupo de 19 a 20 años con un porcentaje de 19%.

GRAFICO Nro.1

Edad cronológica de las mujeres sujetas a estudio



FUENTE: Matriz de datos

CUADRO Nro.2

Grado de enfermedad periodontal según edad se las gestantes

Enfermedad Periodontal	Edad						Total	
	De 19 a 20 años		De 21 a 30 años		De 31 a 35 años			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Sana	1	8.3	4	11.1	3	20.0	8	12.7
Leve	6	50.0	25	69.4	4	26.7	35	55.6
Moderada	5	41.7	7	19.4	7	46.7	19	30.2
Avanzada	0	0.0	0	0.0	1	6.7	1	1.6
Total	12	100.0	36	100.0	15	100.0	63	100.0

P = 0.091 (P ≥ 0.05)

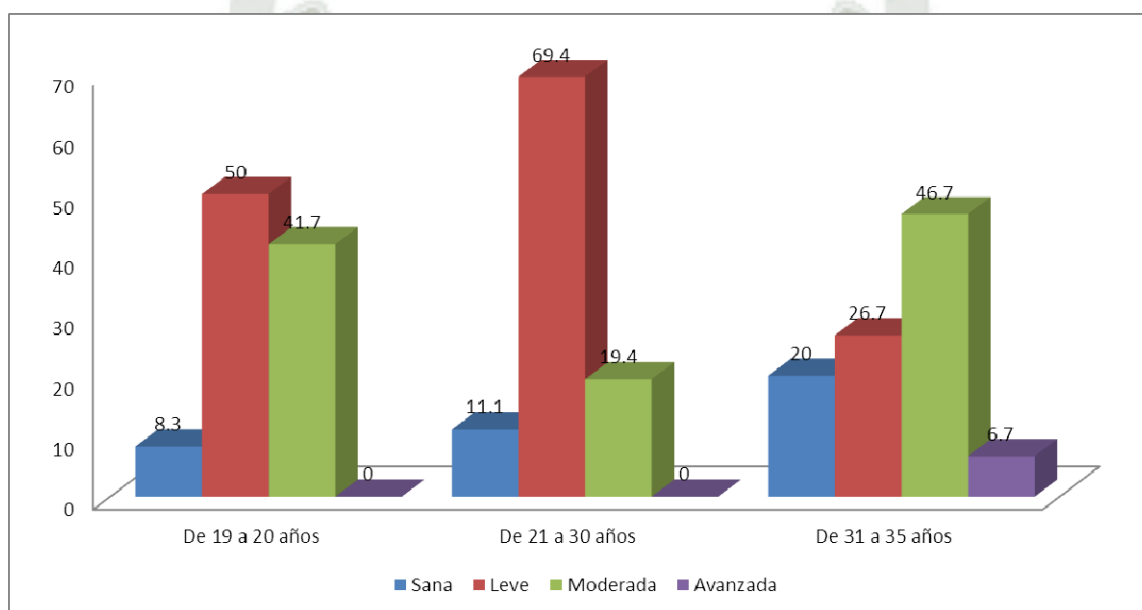
FUENTE: matriz de datos

INTERPRETACION: Se puede observar que el rango de edades que presento mayor casos de enfermedad periodontal leve son las de 21 a 30 años con un porcentaje de 69.4%.

Los resultados obtenidos no son significativos estadísticamente, es decir no hay diferencia entre la enfermedad periodontal y la edad de las gestantes.

GRAFICO Nro. 2

Grado de enfermedad periodontal según edad se las gestantes



FUENTE: Matriz de datos

CUADRO Nro. 3

Prevalencia de la Enfermedad Periodontal en las mujeres estudiadas

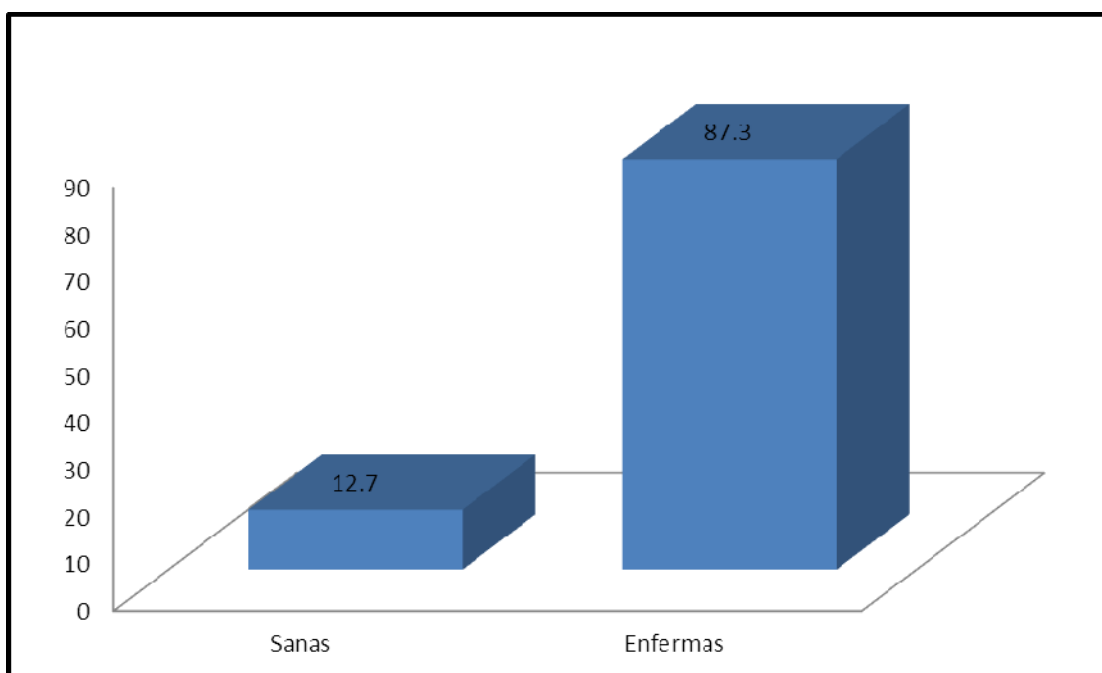
Prevalencia Enfermedad Periodontal	N°	%
Sanas	8	12.7
Enfermas	55	87.3
Total	63	100.0

FUENTE: Matriz de datos

INTERPRETACION: Se observa en este cuadro que hay una mayor cantidad de casos con mujeres con enfermedad periodontal en un 87.3 del porcentaje con respecto a las mujeres sanas con solo 12.7 %.

GRAFICO Nro. 3

Prevalencia de la Enfermedad Periodontal en las mujeres estudiadas



FUENTE: Matriz de datos

CUADRO Nro. 4**Grado de Enfermedad Periodontal en las mujeres estudiadas**

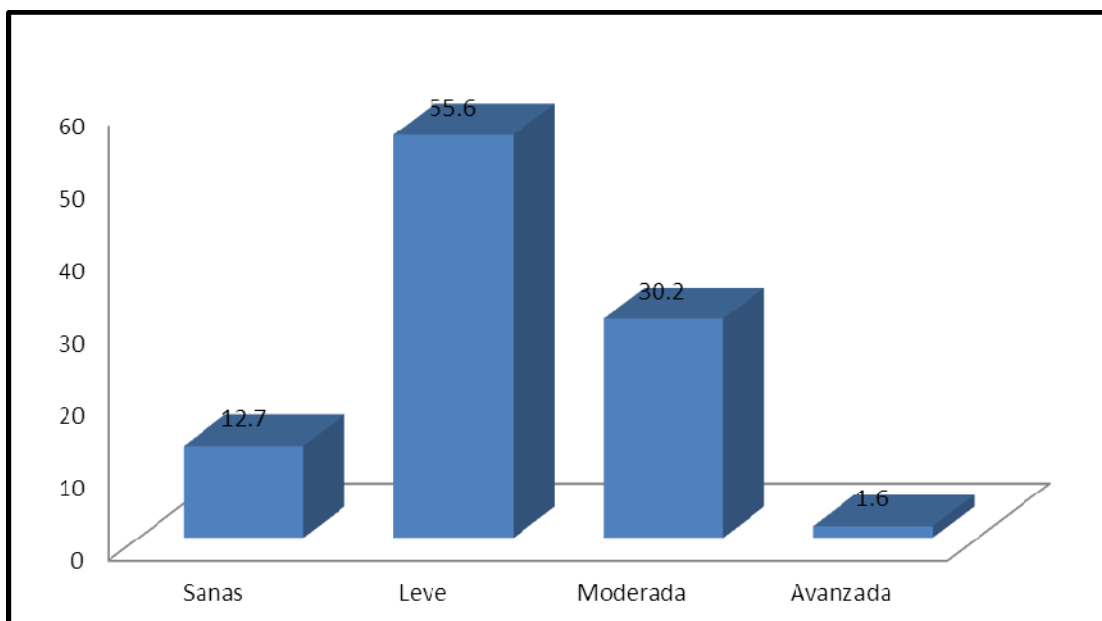
Enfermedad Periodontal	N°	%
Sanas	8	12.7
Leve	35	55.6
Moderada	19	30.2
Avanzada	1	1.6
Total	63	100.0

FUENTE: Matriz de datos

INTERPRETACION: En el siguiente cuadro podemos apreciar el grado de enfermedad periodontal, siendo de mayor frecuencia la enfermedad periodontal leve con un 55.6 del porcentaje y solo de 1.6 del porcentaje la enfermedad periodontal avanzada.

GRAFICO Nro. 4

Grado de Enfermedad Periodontal en las mujeres estudiadas



FUENTE: Matriz de datos

CUADRO Nro. 5

Peso del Recién Nacido de las madres sujetas a estudio

Peso del Recién Nacido	Valores Estadísticos
Media Aritmética	3148.88
Desviación Estándar	402.08
Valor Mínimo	2300
Valor Máximo	4170
Total	63

FUENTE: Matriz de datos

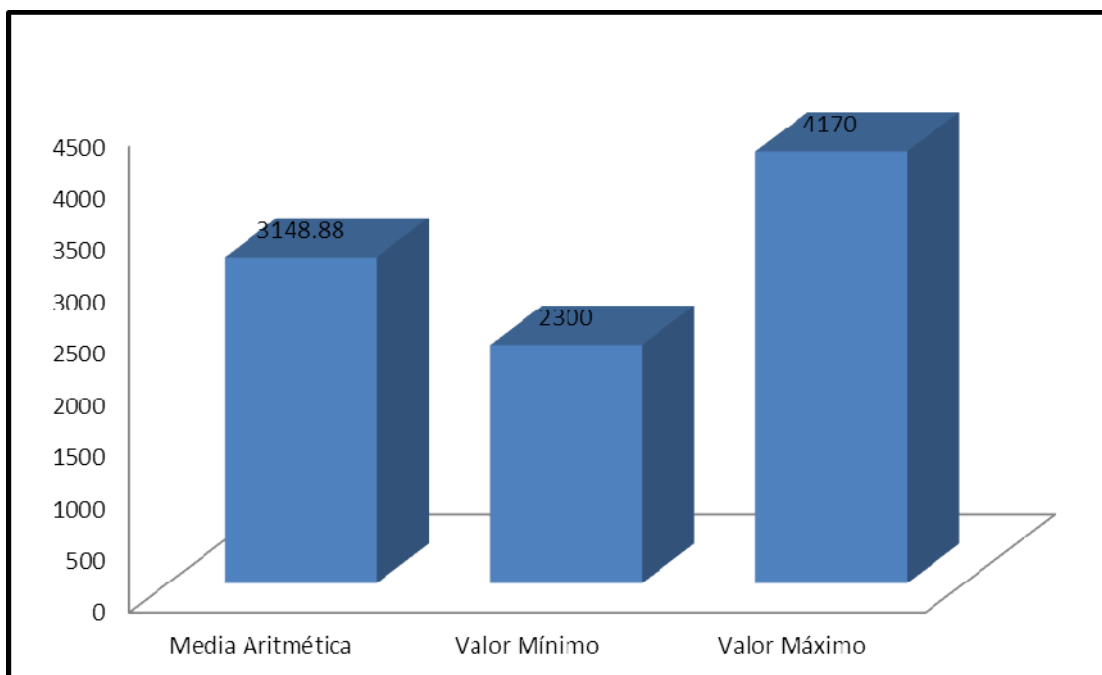
INTERPRETACION:

En la presente tabla podemos apreciar:

- El peso promedio de los recién nacidos es de 3148.88 gr
- El valor mínimo del peso de los recién nacidos 2300
- El valor máximo del peso de los recién nacidos 4170

GRAFICO Nro. 5

Peso del Recien Nacido de las madres sujetas a estudio



FUENTE: Matriz de datos

CUADRO Nro. 6

Relación del Grado de Enfermedad Periodontal con el peso del Recién Nacido

Enfermedad Periodontal	Peso del Recién Nacido			
	Media Aritmética	Desviación Estándar	Valor Mínimo	Valor Máximo
Sana	3315.00	241.60	3000	3750
Leve	3225.42	387.20	2490	3990
Moderada	2948.42	427.42	2300	4170
Avanzada	2950.00	-----	2950	2950

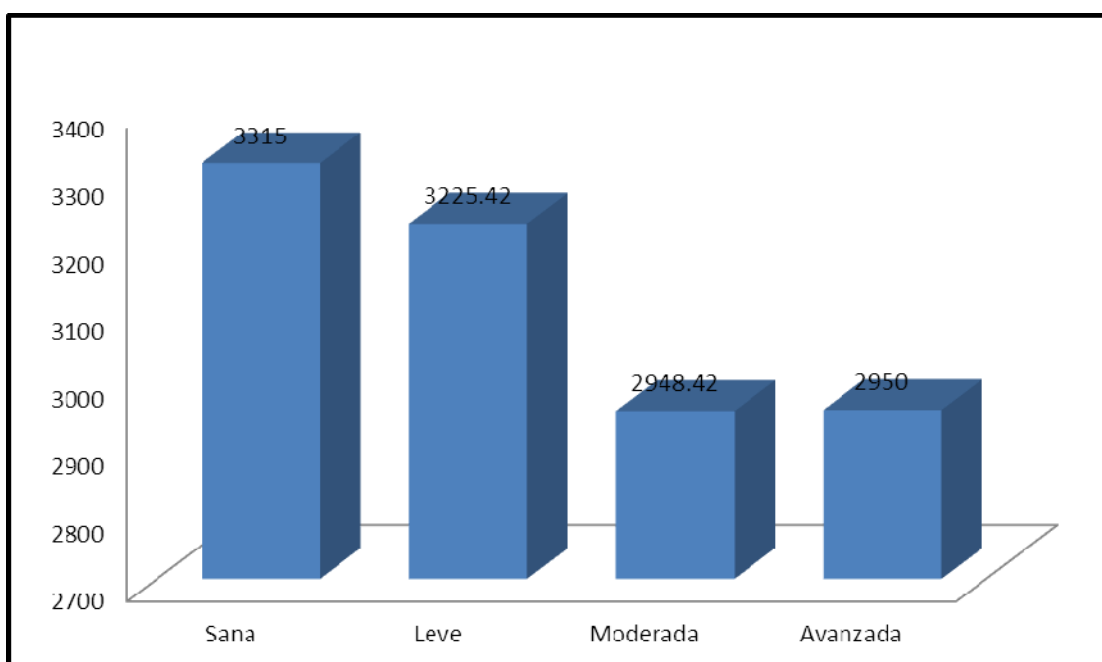
P = 0.048 (P < 0.05) S.S.

FUENTE: Matriz de datos

INTERPRETACION: Podemos observar que estadísticamente la relación de la enfermedad periodontal es inversamente proporcional al peso del recién nacido, las madres sanas tienen un peso promedio del recién nacido de 3315 gr mayor al de las madres con algún grado de enfermedad periodontal.

GRAFICO Nro. 6

Relación del Grado de Enfermedad Periodontal con el peso del Recién Nacido



FUENTE: Matriz de datos

CONCLUSIONES

PRIMERA

El grado de enfermedad periodontal predominante de las gestantes del Hospital III Goyeneche fue el leve con 55.6 %.

SEGUNDA

La prevalencia de la enfermedad periodontal en las madres gestantes es de un 87.3 % del total de madres evaluadas.

TERCERA

El peso del recién nacido en relación a la gestante sana fue de 3315.0 gr., gestantes con enfermedad periodontal leve 3225.42 gr., con moderada 2948.42 gr. Y avanzada 2950.0 gr.

CUARTA

Contrastando los resultados obtenidos con la hipótesis, esta ha sido aceptada, con un nivel de significación $P \leq 0.05$.

RECOMENDACIONES

PRIMERA

Se sugiere que para aquellos tesisistas interesados en este tema, hacer un estudio más profundo y amplio, aumentando el número de variables, como el de pacientes gestantes a evaluar, enfocándose en un sector para que nuestro objetivo este aún más definido.

SEGUNDA

Se puede también hacer un estudio más prospectivo tomando casos desde el inicio de la gestación para evaluar cómo avanza la enfermedad periodontal durante toda la gestación e incluso hacer un estudio más específico a la microbiota existente de la enfermedad periodontal, y así poder una relación mucho más cercana y certera con resultado de recién nacidos con bajo peso.

TERCERA

Que tanto el personal de salud y alumnos crear concienticen a las madres gestantes sobre la importancia de visitar a su odontólogo desde incluso antes de una preconcepción y/o gestación, para prevenir y/o controlar la aparición de esta enfermedad evitando resultados de diferencia de peso en el recién nacido.

CUARTA

Sugiero establecer entre ambas especialidades de obstetricia y odontología crear un ambiente y trabajo en equipo, para establecer una relación mucho más cercana, con el fin de prevenir a tiempo problemas que se pueden resolver en beneficio de la gestante y su recién nacido.

BIBLIOGRAFIA

- ACIEN Álvarez Pedro. Tratado de Obstétrica y Ginecología. (2005) 3 ra Edición. Editorial Mohillo Alicante, España.
- BARRIOS Gustavo. Odontología su fundamento Biológico. (1996) 2da Edición. Editorial Iatros, Colombia.
- BASCONES Martinez, Antonio. Periodoncia clínica e implantología oral. (2001) 2da edición. Madrid.
- BECKMAN R.B. Obstetricia y Ginecología.(2010) 6ta edición. México.
- BEISHER N. Obstetricia y Neonatología. (2000) Editorial Mc Graw-Hill Interamericana. México.
- BEHRMAN Richard E. Tratado de Pediatría.(2001)16va edición. Editorial Mc Graw Hill Interoamericana. México.
- CARRANZA Fermin et. ali. Periodontologia Clínica de Glickman.(2001) 9na Edición. Editorial Mc. Graw-Hill Interamericana. México.
- CARRANZA Fermin; SNAIJDER N. Compendio de Periodoncia (1998) Editorial Mc. Graw-Hill interamericana. México.
- HOEKELMAN Robert A. Atención Primaria en Pediatría. (1998) 3ra edición. España.
- LINDHE, Jan et. ali. Periodontología clínica e Implantología odontológica (2000) 8va edición Interoamericana, México.

- NORMAN A. BEISCHER y col. Obstetricia y Neonatología. (2001) 3ra edición. Editorial Mac Graw – Hill Interamericana. México.
- SWCHWARCZ. R, Salas Duverges, Obstetricia. (2001) 8va edición. Editorial El Ateneo. Buenos Aires.
- WOLF, Herbert F. & HASSELL, Thomas M. Atlas a color de Periodontología. (2009) editorial Amolca, Colombia.



HEMEROGRAFIA

- ARMITAGE G. Development of a classification system for periodontal disease and conditions. Annals of Periodontology 1999; 4:1-6.
- ALEGRE M. Rosa Victoria “Parto Prematuro”, tesina de la UCSM Escuela de Postgrado, Arequipa 1994.
- DASANAYAKE P Amanda, “Poor Periodontal Health of the Pregnant woman as a Risk Factor for Low birth Weight”, Departamento de Biología Oral de la escuela de Odontología, Universidad de Alabama Birmingham, 1998 USA.
- LÓPEZ Y COL. La terapia periodontal puede reducir el riesgo de nacimientos prematuros y de bajo peso en mujeres con enfermedad periodontal: un ensayo aleatorio controlado. Journal of Periodontology 2002; 73:911-924
- MADIÑOS Y Col. Periodontitis y prematuridad infección materna y exposición fetal. Annals of Periodontology 2001 pp175-182.
- OFFENBACHER S. HL. Jared, P.G. O’ REILLY, S.R. Wells, G.E. Salvi, LAWRENCE H.P, SOCRANSKY S.S.and BECK J.D. “Potential Pathogenic Mechanisms of Periodontitis Associated Pregnancy Complications” Vol. 3 julio 1998. Boston M.A.

PAGINAS WEB:

- http://www.periodoncia.com.mx/tem_08.htm
- <http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v22n2/original3.pdf>
- <http://www.tesis.ufm.edu.gt/pdf/3491.pdf>
- http://www.fundacioncarraro.org/descarga/revista30_art3.pdf
- <http://www.sguruguay.org/documentos/.../ago/revista-ago-47-v123-52.pdf>
- <http://revistas.concytec.gob.pe/pdf/kiru/v7n1/a09v7n1.pdf>
- http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/9_1.pdf
- http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665...script=sci_arttext
- <http://www.ilustrados.com/tema/12867/Recien-nacido-bajo-peso-nacer.html>



ANEXOS



ANEXO Nro. 1

FICHA DE REGISTRO

FICHA N° _____

FECHA:

APELLIDOS Y NOMBRES:

_____ EDAD: _____

PROCEDENCIA: _____

GRADO DE INSTRUCCIÓN: _____

ESTADO CIVIL: _____

CONTROLES PRENATALES: SI () NO ()

PARTO:

EUTOSICO () DISTOSICO ()

PESO DEL RECIEN NACIDO: _____

SEXO DEL RECIEN NACIDO: _____

SEMANAS DE GESTACION: _____

H.C.N° _____

PERIODONTOGRAMA

Etapa de Tratamiento: Pretratamiento Reevaluación Post-tratamiento Fecha de Examen _____

			NIC-SS PS - PL MG
BUCAL			
PALATINO			
DERECHA			
			MG PS - PL NIC-SS
BUCAL			
LINGUAL			
			MG PS - PL NIC-SS

V°B° _____

En Azul: Diagramado del margen gingival (MG) y placa dento gingival blanda o calcificada (PL) como puntos en cada zona observada.
En Rojo: Profundidad al sondaje (PS) como líneas verticales en las profundidades iguales o mayores de 4 mm diagramando desde el margen gingival, sangrado al sondaje (SS) como puntos en cada zona observada, presencia de pus que se diagrama con un círculo pequeño con un punto en el centro a nivel apical de la pieza y grado de furcación (Según Hamp: I= ^ , II= △ , III= ▲) en el área furcal de la pieza correspondiente.
En Negro: Anotaciones en los casilleros (MG, PS y NIC [nivel de inserción clínica]), pintado total de las piezas ausentes y grado de movilidad (según Miller: 1, 2 o 3) en la superficie oclusal según corresponda.

ANEXO NRO. 2 SECUENCIA FOTOGRAFICA



