



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ZARAGOZA

HALLAZGOS PERIODONTALES MAS FRECUENTES EN LA BOCA DE LAS GESTANTES  
DE ALTO RIESGO EN EL "INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA"

**TESIS PROFESIONAL**  
**PARA OBTENER EL TITULO DE:**  
**CIRUJANO DENTISTA**  
**PRESENTA:**  
**LETICIA ESPINOZA CASTILLO**

MEXICO, D. F.

1998

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

264477



Universidad Nacional  
Autónoma de México

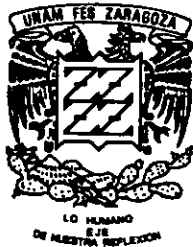


**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**SINODALES:**

C.D. LETICIA OROZCO CUANALO  
C.D. JOSE LUIS SOTO ALVAREZ  
C.D. MANUEL SUAREZ ALDECOA  
C.D. CARLOS REAL VENEGAS  
C.D. GERARDO GUIZAR MENDOZA

CIRUJANO DENTISTA

Leticia Espinoza Castillo



LO HUBIERO  
ESE  
DE NUESTRA REFLEXION

## AGRADECIMIENTOS

CIRUJANO DENTISTA

Leticia Espinoza Castillo

**A MIS PADRES:**

Como un testimonio de gratitud y eterno  
Agradecimiento, por el apoyo moral que  
Siempre me han brindado y con el cual he  
Logrado continuar mi carrera profesional,  
Siendo para mí la mejor de las herencias,  
Con admiración y respeto.

**CIRUJANO DENTISTA**

**Leticia Espinoza Castillo**

**A MIS MAESTROS:**

Gracias por enseñarme que la sensación de esfuerzo  
Es la que nos llena de gozosa excitación... tal como un  
Saltamontes que se siente lleno de vida al saltar; de ahí  
Que una tarea ardua y que nos presente obstáculos  
Satisface más que una labor fácil.

Napoleón

**CIRUJANO DENTISTA**

**Leticia Espinoza Castillo**

**A MIS AMIGOS:**

La felicidad no es encontrar objetivos que valgan  
La pena y contribuyen al bienestar del hombre  
La felicidad está no en los logros sino en el  
Esfuerzo, la felicidad está en dar no en  
Recibir.

**CIRUJANO DENTISTA**

**Leticia Espinoza Castillo**

# FALTAN PAGINAS

De la: **1**

A la: **9**





INDICE

CIRUJANO DENTISTA

Leticia Espinoza Castillo

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	7
JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.....	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
MARCO TEÓRICO.....	13
OBJETIVO GENERAL.....	33
OBJETIVOS PARTICULARES.....	35
DISEÑO METODOLÓGICO.....	37
RECURSOS.....	41
ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	43
CONCLUSIONES.....	48
PROPUESTAS.....	50
BIBLIOGRAFÍA.....	52



## INTRODUCCION

CIRUJANO DENTISTA

Leticia Espinoza Castillo

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo fue realizado para conocer las principales lesiones y patologías a nivel gingival y periodontal que aquejan a las pacientes embarazadas de alto riesgo en una muestra de (75 pacientes) tomada del Instituto Nacional de Perinatología, ya que este tipo de alteraciones tienden a presentarse una vez iniciada la fecundación y continúan durante todo el proceso de gestación.

Para mayor conocimiento sobre los hallazgos periodontales más frecuentes en la boca de las gestantes de alto riesgo, se maneja inicialmente un apartado haciendo mención de las características clínicas normales de un periodonto sano, posteriormente se da a conocer la etiología y características clínicas de las lesiones gingivales, periodontales y patologías más frecuentes durante el embarazo así como aquellas que se puedan encontrar asociadas a enfermedades sistémicas como son: diabetes mellitus, nefropatías, cardiopatías, neumopatías, neoplasias, patologías tiroideas, endocrinopatías, epilepsia, hipertensión, anemia y enfermedades de transmisión sexual.

Es importante mencionar que el instrumento utilizado para la recolección de datos se obtuvo a partir de 3 instrumentos periodontales que pertenecen a la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Autónoma Metropolitana y al Instituto Nacional de Perinatología (I.N.Per.) En base a estos tres Centros de Investigación, se elaboró sólo un examen periodontal.

Ya recabada toda la información se define que las lesiones y patologías más frecuentes que presentaron las pacientes de la muestra fueron: Hiperplasia Gingival, Granuloma Grávidico (granuloma piógeno), Gingivitis, Periodontitis, Periodontosis etc.,

De la muestra de pacientes que se maneja, las lesiones más frecuentes fueron la Gingivitis y Periodontitis a nivel marginal, presentadas durante el segundo y tercer trimestre de embarazo.

Finalmente se tomaron en consideración los resultados para brindar algunas propuestas y ó recomendaciones y se espera que sean de interés para los Cirujanos Dentistas.



## JUSTIFICACION DEL TEMA

CIRUJANO DENTISTA

Leticia Espinoza Castillo

## JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

Es conocido y sustentado por una vasta literatura científica, que el embarazo constituye una serie de cambios sistémicos, biológicos, psicológicos, pero sobre todo, fisiológicos, en la mujer. Los cuales deben ser perfectamente comprendidos y conocidos por el cirujano dentista.

Desafortunadamente en las mujeres gestantes, su sistema inmunológico, entre otros, sufre una depresión moderada causada por el proceso normal del embarazo, como resultado a estos cambios serán más lábiles a: Infecciones odontógenas, sistémicas, neoplasias, hiperplasia gingival, epullis gravitatum, granuloma gravídico, caries entre otros. (4)

Los cambios fisiológicos durante el embarazo hacen que aumente la incidencia y la gravedad de la inflamación gingival, así como, también ciertos factores predisponentes que modifican el aumento ó mantienen ciertas lesiones periodontales ya existentes. (4)

En la actualidad existen pocos estudios sobre las manifestaciones periodontales en la mujer embarazada, siendo uno de los problemas más frecuentes en éste tipo de pacientes. A continuación, se hará mención de algunos estudios realizados: el primero por Zuzkin y colaboradores los cuales dieron como hallazgo principal la presencia de inflamación gingival a nivel marginal, y el segundo por el Dr. Hilming el cual obtuvo el mismo resultado, sin embargo, hace referencia que éste tipo de lesión se incrementaba aún más, al final del tercer trimestre de embarazo. (3)



## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

CIRUJANO DENTISTA

Leticia Espinoza Castillo



LO HUMANO  
ES  
DE NUESTRA REFLEXION

**MARCO TEORICO**

**CIRUJANO DENTISTA**

**Leticia Espinoza Castillo**



## MARCO TEÓRICO

El embarazo es el producto de la concepción entre el óvulo y el espermatozoide que se da durante la segunda etapa de vida en la mujer.

La duración media del embarazo es de 280 días ó 40 semanas se calcula a partir del primer día de la última menstruación normal. El embarazo se divide en tres trimestres cada uno consta de 13 semanas, existen ciertos problemas obstétricos en cada uno de estos periodos por ejemplo: En el primer trimestre es de vigilancia estrecha la posibilidad de aborto, en el último trimestre la amenaza de parto prematuro y alteraciones en la placenta como desprendimiento placentario. (5)

Es importante conocer la edad del feto para un tratamiento obstétrico adecuado y un mejor pronóstico para el producto la forma de hacerlo es bajo asistencia medica prenatal, la cual, debe iniciarse tan pronto como exista una probabilidad de embarazo, en la primera visita al médico se deben obtener datos como: 1) confirmar embarazo, pruebas urinarias, sangre y ultrasonido, 2) el deseo de confirmar el embarazo por parte de la mujer, 3) cualquier problema ordinario de salud, 4) toda enfermedad previa e importante incluyendo las aparecidas en embarazos anteriores, 5) todos los medicamentos que este tomando. (5)

Posteriormente se realiza una exploración física haciendo hincapié en el estado ginecobstétrico y examen bucal, para su tratamiento inmediato de ser necesario. Se darán instrucciones sobre las siguientes señales de peligro:

- 1) Toda hemorragia vaginal.
- 2) Edema de cara y dedos.
- 3) Cefalea grave ó continua.
- 4) Visión disminuida ó borrosa.
- 5) Dolor abdominal.
- 6) Vómitos persistentes.
- 7) Escalofríos ó fiebre.
- 8) Pérdida de líquido por la vagina.
- 9) Cambios importantes ó intensidad de los movimientos.

En la madre se debe de vigilar:

- Presión sanguínea.
- Peso actual y cambios producidos.
- Todo tipo de sintomatología que presente (cefaleas, nauseas, vómito, disuria, hemorragia).
- Exploración vaginal.
- Cuidado bucal este raramente es contraindicación en el embarazo carece de fundamento la creencia de que el embarazo agrava la caries dental.
- Inmunizaciones algunas antes y otras después del parto, por ejemplo: el toxoide antes y la hepatitis A,B, varicela y rubéola después del parto. (5)

También se acostumbra a clasificar el embarazo de dos formas prenatal, posnatal, los cambios importantes que ocurren antes de nacimiento son los siguientes:

**OOCITO:** Denota el óvulo ó célula germinativa femenina, no debe utilizarse después de haber ocurrido la germinación.

**MORULA:** Formación esférica maciza de células.

**BLASTOCISTO:** Después de que la morula llega al útero adquiere líquido y se forma una cavidad.

**EMBRIÓN:** EL embrión por lo regular sólo se utiliza después de la segunda semana, cuando se forma el disco embrionario bilaminar, el período embrionario abarca hasta el final de la octava semana.

**FETO:** Después del período embrionario el ser humano en desarrollo se llama feto.

Es de vital importancia considerar que en el embarazo de alto riesgo se debe descubrir antes del parto prestando consideración adecuada en el tratamiento de gestación previa, ó considerando afecciones médicas preexistentes, mala evolución de embarazos anteriores, malformaciones, accidentes placentarios, hemorragias maternas y evidencia de hiponutrición materna, características que algunas de estas pacientes a estudiar presentarán en el siguiente estudio. "Hallazgos Periodontales más Frecuentes en la boca de las gestantes de alto riesgo en el I.N.Per." (17)

## RELACIÓN DE LAS HORMONAS CON LA GINGIVITIS

El efecto del embarazo sobre la respuesta gingival a los irritantes locales se explica en bases hormonales. Existe un incremento marcado en el estrógeno y progesterona y reducción después del parto. La gravedad de la gingivitis varía con los valores hormonales en el embarazo. Cuando la gingivitis se agrava se atribuye principalmente al incremento en los niveles de progesterona, los cuales, producen dilatación y tortuosidad de la musculatura gingival, estado circulatorio y aumento en la susceptibilidad a la irritación mecánica, todo esto favorece un filtrado de líquido al tejido perivascular del endotelio capilar.

La encía es el órgano blanco para las hormonas de sexo femenino. Formicola y colaboradores muestran que el estradiol radiactivo inyectado en ratas hembras no sólo aparece en el aparato genital sino también en la encía.

También se sugiere que la acentuación de la gingivitis durante el embarazo ocurre en dos trimestres: 1) durante el primer trimestre cuando hay sobreproducción de gonadotropinas, y 2) durante el tercer trimestre cuando los valores de estrógeno y progesterona son los más altos. La destrucción de las células cebadas gingivales por el incremento de las hormonas sexuales y la liberación resultante de histamina y encimas proteolíticas puede también contribuir a una respuesta inflamatoria exagerada a los irritantes locales y pérdida de la colágena. (9)

## **PERIODONTO**

Es el conjunto de tejidos integrado por la encía, el hueso alveolar, el ligamento periodontal y el cemento radicular, cuya función es de soporte irrigación y protección del diente. El cemento radicular anatómicamente parte del diente, es considerado del periodonto por cuanto tiene su origen embriológico común en el ligamento periodontal y el hueso alveolar, sirve justamente con estos, para el sostén del diente y desde el punto de vista patológico, numerosos procesos nosológicos involucran a los tres tejidos. (2)

### **EL PERIODONTO HA SIDO DIVIDIDO DE LA SIGUIENTE MANERA.**

#### **PERIODONTO DE PROTECCIÓN.**

Integrado por encía y cuya función sería la de revestimiento.

#### **PERIODONTO DE INSERCIÓN.**

Integrado por el ligamento periodontal, hueso alveolar y cemento radicular, cuya función sería la de sostén de diente en su alvéolo.

#### **PERIODONTO MARGINAL.**

Incluye la encía y la porción cervical de hueso, ligamento y cemento. (2)

*NOTA: Hasta el momento en toda la literatura consultada no se ha encontrado clasificación sobre enfermedades periodontales en la paciente embarazada. Por su parte Glickman menciona en su clasificación de enfermedades periodontales por cambios hormonales durante la menstruación y embarazo.*

## **TIPOS DE ENCÍA**

Es la parte de la mucosa, bucal situada junto con el diente, integran la mucosa que cubre el paladar duro y la llamada mucosa masticatoria. (4)

## **CARACTERÍSTICAS**

Es la parte de la encía situada alrededor del cuello dentario, tiene alrededor normalmente de 1 mm, y forma la pared externa del surco gingival, se encuentra limitada por su extremo apical por el surco marginal, no siempre la separa de la encía insertada ó adherente, tiene superficie lisa. (2)

## **TIPOS DE MUCOSA**

La mucosa bucal (que muchos llaman membrana mucosa) es una continuación de la piel de los labios y de la mucosa del paladar que incluye: 1) la encía y el recubrimiento del paladar duro, 2) mucosa especializada que recubre el dorso de la lengua, y 3) tapizante ó remanente. (4),(6)

## **SURCO GINGIVAL**

El surco gingival es la hendidura ó espacio poco profundo alrededor del diente, por un lado el epitelio que tapiza la parte libre de la encía. Tiene forma de V y escasamente permite la entrada de una sonda periodontal, la determinación clínica de la profundidad del surco gingival es un parámetro importante del diagnóstico. Bajo absolutas condiciones normales la profundidad es cero ó casi cero. (2)

## **LIQUIDO GINGIVAL**

Aunque desde el siglo XIX se conservó la presencia del fluido del surco (líquido gingival) no fue sino hasta 1958, en que Brill y Krasse, despertaron el interés por un estudio detallado del mismo. Introdujeron papel filtro en el surco gingival de perros a los que con anterioridad inyectaron fluorescína por vía intramuscular el material fluorescente se recuperó en las tiras de papel después de tres minutos, en estudios subsecuentes Brill, confirmó la presencia de líquido gingival en seres humanos y lo consideró un trasudado, sin embargo, otros investigadores demostraron que el líquido gingival es un exudado inflamatorio y no un trasudado continuo. En una encía normal se recolecta poco líquido ó ninguno. (2)

## **MÉTODOS DE RECOLECCIÓN**

El líquido gingival se recolecta por medio de 1) tiras de papel absorbente, 2) pipetas microcapilares y 3) lavados gingivales. Las tiras de papel absorbentes se colocan dentro del surco, (método intrasurcal) ó en su entrada (método extrasurcal). Es importante la colocación de una tira de papel absorbente en relación con el surco ó bolsa, en la técnica de Brill, se introduce dentro de la bolsa hasta que se encuentre resistencia. Este método produce grado de irritación en el epitelio del surco que puede, por si mismo, provocar escurrimiento del líquido. (2)

Loe y Holm-Pedersen colocaron la tira de papel justo a la entrada de la bolsa ó sobre esta para reducir la irritación. De esta manera, la tira recoge el líquido que se filtra pero el epitelio del surco no está en contacto con el papel.

El uso de macropipetas permite absorber el líquido por capilaridad, los tubos capilares de tamaño y diámetro estandarizados se colocan en la bolsa y más tarde se centrifugan el contenido se analiza.

El método de lavados gingivales requiere de un aditamento especial de plástico que cubre el paladar duro y el vestíbulo, el líquido se obtiene al enjuagar el surco con una jeringa ó bomba a través de los conductos palatinos. (7)

## **COMPOSICIÓN**

Elementos celulares incluyen bacterias, células epiteliales, descamadas y leucocitos (neutrófilos polimorfonucleares, linfocitos, monocitos) los cuales, migran a través del epitelio del surco. (7)

## **ELECTROLITOS**

En el líquido gingival se encuentran potasio, sodio y calcio. La mayor parte de los estudios demuestran una recolección positiva entre las concentraciones de sodio, potasio con la inflamación. (7)

## **COMPUESTOS ORGÁNICOS**

Se han investigado carbohidratos y proteínas. En el líquido gingival se encuentra la hexosamina glucosa y el ácido sexurónico, los valores de glucosa en sangre no están relacionados con los del líquido gingival, que son tres a cuatro veces mayores en el suero. Esto no se interpreta sólo como el resultado de la actividad metabólica de los tejidos adyacentes, sino también como una fundación de flora microbiana. (8)

El contenido total de proteínas del líquido gingival es mucho menor que el del suero. No hay, una relación importante entre la concentración de proteínas en el líquido gingival y las variables periodontales siguientes: Gravedad de la gingivitis, profundidad de la bolsa y extensión de la pérdida ósea. Algunos investigadores intentan identificar las proteínas en el líquido por medio de inmunoelectroforesis y por otros métodos se han observado las inmunoglobulinas siguientes: (IgG, IgA, e IgM), componentes del complemento (C3 y C4) y proteínas plasmáticas (albúmina, fibrinógeno y otras). (8)

En el líquido gingival se han identificado los siguientes productos metabólicos y bacterianos, ácido láctico, urea, hidroxipolina, endotoxinas sustancias citotóxicas, sulfuro de hidrógeno, y factores antibacterianos. También las siguientes enzimas: Fosfatasa ácida, beta glucoronidasa, lisozimas, captensina D, proteasas, fosfatasa alcalina y deshidrogenasa láctica. (8)

## **PERMEABILIDAD DE LOS EPITELIOS DE UNIÓN**

Hay un paso de materiales, desde los vasos sanguíneos hacia el endotelio capilar conectivo a través, del surco, según los primeros estudios de Brill y Krasse con inmunofluorescencia y que más tarde se confirmaron con sustancias como tinta china, el óxido de hierro sacarolado. Algunas sustancias que penetran el epitelio del surco son la albúmina, endotoxinas, tiridina, histamina, fenotoína, peroxidasa. Estos datos indican la permeabilidad a sustancias con peso molecular hasta de un millón.

Jhonsón y Squier revisaron los mecanismos de penetración a través del epitelio de intacto. El posible mecanismo es el movimiento intercelular y ésta ruta no atraviesa las membranas celulares. (7)

## **CANTIDAD**

La cantidad de líquido que se recolecta en las tiras de papel se evalúa de distintas maneras. El área humedecida se hace más visible teñendola con nihidrina; se mide planimétricamente en una fotografía ampliada ó con la ayuda de un lente de aumento ó un microscopio, existe un aparato llamado priton, la cantidad de líquido que se recolecta es bastante pequeña una tira absorbe casi 0.1 mg de líquido en tres minutos.

Como conclusión es que el líquido gingival presenta en el surco de la encía normal, e indica que es una filtración fisiológica producto de las modificaciones de los vasos sanguíneos conforme se filtra a través del epitelio del surco. Sin embargo, más tarde se demostró que es un exudado inflamatorio, su presencia en el surco se considera que es la causa de permeabilidad aumentada de los capilares, que se dañan con la inserción de las tiras de papel filtro en base del surco al recolectar el líquido en lugar de restringirlo al borde del margen gingival. (2)

La cantidad de líquido aumentada cuando hay inflamación algunas veces es proporcional a su gravedad, también aumenta al masticar alimentos duros, con el cepillado y el masaje gingival. (2)

## **ACCIÓN ANTIBACTERIANA**

El líquido gingival desempeña una función protectora se señalan algunos mecanismos de acción: 1) Acción limpiadora, 2) Propiedades antibacterianas, se basa en el contenido de leucocitos viables que engloban y destruyen bacterias de anticuerpos contra bacterias de la placa y 3) Propiedades adhesivas, se basa en la presencia de proteínas plasmáticas pegajosas que mejoran la adhesión del epitelio de unión al diente.(8)

## **ENCÍA INSERTADA**

Es la continuación de la encía marginal, es firme y elástica, aparece estrechamente unida al periostio del hueso alveolar, la superficie vestibular de la encía insertada se extiende hasta la mucosa alveolar, relativamente laxa y movable, de la que se separa por la unión mucogingival. (4)

El ancho de la encía insertada es un parámetro importante, es la distancia entre la unión mucogingival y la protección en la superficie externa del fondo del surco gingival ó la bolsa periodontal. No debe confundirse, con la anchura de la encía queratinizada por que esta ultima incluye también la encía marginal. (4)

El ancho de la encía insertada en la zona vestibular difiere en las diferentes áreas de la boca, es generalmente mayor en la región incisiva (3.5 a 4.5 mm en el maxilar y 3.3 a 3.0 mm en la mandíbula) y menos en las regiones posteriores, con una anchura menor en el primer premolar de 1.9 mm en el maxilar y 1.8 mm en la mandíbula). (2)

## **ENCÍA INTERDENTAL**

Ocupa el nicho gingival que es el espacio interproximal, apical al área de contacto dental de "col", en la primera hay una papila de punta inmediatamente debajo del punto de contacto el "col", es una depresión parecida a una valle que conecta las papilas vestibulares y linguales y se adopta a la forma del área de contacto interproximal. (2)

La forma de la encía es un espacio interdental dado entre el punto de contacto, los dientes adyacentes y la presencia ó ausencia del sangrado.

La superficie vestibular y lingual se afinan hacia la zona de contacto interproximal, las superficies mesial y distal son ligeramente cóncavas. Los bordes laterales y la punta de las papilas interdentales están formadas por una continuación de la encía marginal de los dientes adyacentes. La porción intermedia esta compuesta de encía insertada.

Cuando hay diastema, la encía firmemente unida al hueso interdental forma una superficie redondeada y lisa sin papilas interdentales. (2)

## **CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DEL PERIODONTO**

### **COLOR**

El color de la encía normal es rosado claro y se debe al soporte vascular modificado por las cepas epiteliales superficiales, además puede aparecer una coloración marrón negruzca ó azulada más ó menos intensa, localizada por la encía insertada, pero que en casos avanzados puede llegar margen, se debe a la presencia de melanina y queratina. (2)

### **CONTORNO**

El margen gingival sigue las ondulaciones de los cuellos de los dientes, la papila gingival debe llenar el espacio interdental hasta el punto de contacto el margen termina sobre la superficie del diente en forma afilada. (2)

## **CONSISTENCIA**

Firme la encía marginal puede ser separada levemente del diente con un instrumento ó con un chorro de aire, la encía insertada esta firmemente unida al hueso alveolar y cemento subyacente. (2)

## **SUPERFICIE**

La encía marginal es lisa, la encía insertada es punteada, comparado con una cascara de naranja. (2)

## **SURCO GINGIVAL**

Limitado por un lado del diente y por el otro la vertiente interna de la encía, tiene una profundidad de 1 a 3 mm algo mayor en las áreas proximales (2-3 mm). (2)

# **GINGIVITIS**

## **DEFINICIÓN**

La gingivitis es la forma más frecuente de enfermedad gingival, en todas sus formas está presente la inflamación porque la placa dentobacteriana produce los factores irritantes que favorecen su acumulación, suelen presentarse en el medio gingival como gingivitis, proceso inflamatorio de la encía. Sin embargo, en la encía ocurren procesos patológicos que no se producen por irritación local, tales como atrofia, hiperplasia y neoplasia.

La participación de la inflamación varía de la siguiente manera:

1. La inflamación puede ser el primer y el único cambio patológico. Es el tipo de enfermedad gingival más prevalente.
2. La inflamación puede ser un aspecto secundario, agregado a la enfermedad gingival por causas sistémicas.
3. La inflamación puede ser un factor precipitante que causa casos clínicos en pacientes con condiciones sistémicas que por si mismas no producen enfermedad gingival la gingivitis por embarazo es un ejemplo. (2)

## **TIPOS DE ENFERMEDADES GINGIVALES**

- El tipo más frecuente de enfermedad gingival es la afección inflamatoria simple que provoca la placa bacteriana al adherirse a la superficie del diente. Este tipo de gingivitis denominada "gingivitis marginal crónica ó simple" Permanece estacionaria por períodos indefinidos ó avanza hacia la destrucción de las estructuras de soporte (Periodontitis).
- Muchas dermatosis atacan a los tejidos gingivales e inducen tipos característicos de enfermedad gingival.
- Algunas veces la gingivitis se inicia por la placa bacteriana, pero las reacciones de los tejidos pueden estar condicionadas por factores sistémicos. Esta gingivitis ocurre durante el embarazo, durante la pubertad, por cambios hormonales.
- La reacción gingival es una variedad de agentes patológicos incluye un aumento de volumen que se denomina agrandamiento.
- En la encía pueden aparecer distintos tumores benignos y malignos pueden ser primarios ó metástasis. (2)

## **CURSO Y DURACIÓN DE LA GINGIVITIS**

### **GINGIVITIS AGUDA**

Es una lesión dolorosa que se presenta de improviso y es de corta duración.

### **GINGIVITIS SUBAGUDA**

Es una fase menos grave que la lesión aguda.

### **GINGIVITIS RECURRENTE**

Se presenta después de que se eliminó por medio de un tratamiento y desaparece de manera espontánea y vuelve a presentarse.

(2)

### **GINGIVITIS CRONICA**

Aparece con lentitud, es de larga duración y es indolora a menos que se complique con exacerbaciones agudas ó subyugadas.

## **DISTRIBUCIÓN DE LA GINGIVITIS**

### **GINGIVITIS LOCALIZADA**

Está limitada a la encía en relación con un diente único ó a grupos dentales.

### **GINGIVITIS GENERALIZADA**

Afecta a toda la boca.

### **GINGIVITIS MARGINAL**

Afecta el margen gingival pero puede incluir una porción de la encía insertada contigua.

### **GINGIVITIS PAPILAR**

Afecta la papila interdental y con frecuencia se extiende hacia la porción adyacente al margen gingival. Las papilas se afectan con más frecuencia que el margen gingival y los primeros signos de la gingivitis ocurren por lo general en la papila.

### **GINGIVITIS DIFUSA**

Afecta el margen gingival, la encía insertada y la papila interdental. (2)

## **DISTRIBUCIÓN DE LA ENFERMEDAD GINGIVAL SE DESCRIBE EN CASOS PARTICULARES:**

### **GINGIVITIS MARGINAL LOCALIZADA**

Se limita a una ó más áreas de la encía marginal.



### **GINGIVITIS DIFUSA LOCALIZADA**

Se extiende desde el margen hacia el pliegue mucobucal pero su área es limitada.

### **GINGIVITIS PAPILAR LOCALIZADA**

Se concreta a uno ó más espacios interdentes en un área limitada.

### **GINGIVITIS MARGINAL GENERALIZADA**

Afecta los márgenes gingivales en relación con todos los dientes. Las papilas interdentes también suelen estar afectadas.

### **GINGIVITIS DIFUSA GENERALIZADA**

Compromete a toda la encía y la mucosa alveolar.

### **MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE LA GINGIVITIS**

Al evaluar los aspectos clínicos de la gingivitis es necesario ser sistemático. La atención se debe enfocar en las alteraciones sutiles de los tejidos ya que estas son de gran importancia diagnóstica.

### **HEMORRAGIA GINGIVAL**

Los dos primeros síntomas de la inflamación, que preceden de la gingivitis establecida son: 1) Un aumento de la producción de líquido gingival, 2) Hemorragia del surco gingival con un sondeo suave, la hemorragia al sondeo es fácil de detectar a nivel clínico y, por lo tanto, es de gran valor para el diagnóstico temprano y la prevención de gingivitis más avanzada se demuestra que está aparece antes del cambio de color para el diagnóstico de una inflamación gingival temprana, tiene la ventaja de que la hemorragia es un signo más objetivo y requiere menor apreciación subjetiva.

### **HEMORRAGIA GINGIVAL CAUSADA POR FACTORES LOCALES**

La causa usual de hemorragia gingival anormal es la inflamación crónica. La hemorragia crónica ó recurrente puede ser por traumatismo mecánico como el cepillado dental, palillos dentales ó impactación de alimentos sólidos como manzanas.

### **HEMORRAGIA AGUDA.**

Los episodios agudos de hemorragia gingival son causados por lesiones ó se presentan de forma espontánea en la enfermedad gingival aguda. La laceración de la encía causa hemorragia gingival aún en ausencia de enfermedad gingival. (2)

### **GINGIVITIS ULCERONECROSANTE AGUADA**

Ocurre hemorragia espontánea ó con un estímulo ligero. En esta lesión los vasos sanguíneos congestionados del tejido conectivo inflamado están expuestos por la ulceración de la superficie necrótica del epitelio

### **HEMORRAGIA GINGIVAL ASOCIADA CON ALTERACIONES SISTEMICAS**

Hay trastornos sistémicos en los cuales ocurre hemorragia gingival de manera espontánea sin que sea por irritación mecánica ó en los que la hemorragia gingival que resulta de la irritación es excesiva y difícil de controlar. Estas enfermedades hemorrágicas representan una amplia variedad de condiciones que varían en manifestaciones clínicas.

La tendencia hemorrágica puede ser consecuencia de fallas en uno ó más mecanismos homeostáticos. Los trastornos hemorrágicos en los que se encuentra una hemorragia gingival anormal incluyen lo siguiente: anomalías vasculares (deficiencia vitamínica C ó alergia, trastornos en las plaquetas, púrpura trombocitopénica causada por una lesión difusa de la médula ósea hipoprotrombinemia, deficiencia de vitamina K, es el resultado de enfermedades del hígado), otros defectos de la coagulación hemofilia, leucemia, enfermedad del factor tromboblástico de plaquetas.

La hemorragia puede seguir después de la administración de medicamentos como salicatos y los anticoagulantes. (13)

### **CAMBIOS DE COLOR RELACIONADOS CON FACTORES SISTEMICOS**

Muchas enfermedades sistémicas causan cambios de color en la mucosa bucal, que abarcan la encía en general, estas pigmentaciones anormales son de naturaleza no específica y deben estimular mayores esfuerzos de diagnóstico ó la referencia al especialista. (2)

### **CAMBIOS EN LA CONSISTENCIA DE LA ENCÍA**

Tanto la inflamación crónica como la aguda producen cambios en la consistencia normal de la encía, la cual es firme y resistente. Como se analizó con anterioridad la gingivitis es un conflicto entre los cambios destructivos y reparativos, la consistencia de la encía se determina por medio del equilibrio relativo. (2)

## **GINGIVITIS CRONICA**

### **CAMBIOS CLÍNICOS**

- Hinchazón húmeda que con la presión se comprime y forma foseas.
- .Suavidad y friabilidad marcadas, con fácil fragmentación a la exploración con la sonda y las áreas superficiales de enrojecimiento y descamación.
- .Consistencia firme y correosa.

### **ASPECTOS MICROSCÓPICOS BÁSICOS**

- Infiltración por líquido y células inflamatorias.
- Degeneración del tejido conectivo y epitelio relacionada con sustancias nocivas que provocan la inflamación y el infiltrado inflamatorio.
- Adelgazamiento de epitelio y degeneración asociada con edema e invasión de leucocitos.
- Fibrosis y proliferación epitelial asociadas con inflamación crónica. (2)

## **GINGIVITIS AGUDA**

### **CAMBIOS CLÍNICOS**

- Hinchazón difusa y ablandamiento.
- Esfacelación con partículas como hojuelas grises de restos que adhieren a la superficie erocionada.
- Formación de vesículas.

### **DE CAMBIOS EN LA TEXTURA DE LA SUPERFICIE LA ENCÍA**

La pérdida del punteado de la superficie es un signo temprano de la gingivitis en la inflamación crónica la superficie es lisa ó brillante, firme y nodular dependiendo si los cambios dominantes son exudativos y fibróticos. La textura lisa también descamativa crónica ocurre pérdida de la superficie. La hiperqueratosis trae como resultado una textura parecida al cuero, y la hiperplasia gingival no inflamatoria produce nódulos a intervalos. (2)

### **CAMBIOS EN LA POSICION DE LA ENCÍA**

La recesión es la exposición de la superficie radicular por la migración apical de la encía. Para entender el significado de recesión, debe distinguirse entre la posición real es a nivel de la adherencia epitelial en el diente, mientras que la posición aparente es el nivel del borde del margen gingival. La posición real de la encía determina la gravedad de la recesión la y la posición aparente. (2)

### **ASPECTOS MICROSCÓPICOS BÁSICOS**

- Edema difuso de origen inflamatorio agudo, infiltración adiposa en exantematosis.
- Necrosis con formación de una pseudomembrana compuesta por bacterias, células epiteliales degenerativas en una malla fibrosa.
- Edema intercelular con degeneración de núcleos, citoplasma y rotura de la pared.

### **GINGIVITIS GESTACIONAL**

Durante el embarazo, el agrandamiento gingival puede ser marginal, y generalizado ó puede presentarse como masas tumorales simples ó múltiples. (12)

### **HIPERPLASIA MARGINAL**

Se informa que la incidencia de ésta lesión durante el embarazo es de 10% y 70%. Se origina al agravarse la inflamación previa; sin embargo, el agrandamiento gingival no se presenta sin evidencia clínica de irritación local. El embarazo no causa la lesión; el metabolismo del tejido alterado durante el embarazo acentúa a los irritantes locales como son la dieta rica en carbohidratos, grasas y proteínas, así como, el aumento de hormonas maternas circulantes la gonadotropina coriónica, progesterona y estrógenos. (2)

### **CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS**

El cuadro clínico varía en forma considerable el agrandamiento es normalmente generalizado y tiende a ser más prominente en interproximal que en las superficies vestibular y lingual. La encía agrandada es de color rojo brillante ó magenta, suave y friable, tiene superficie lisa y brillante. La hemorragia se presenta en forma espontánea ó a la leve provocación. (2)

### **AGRANDAMIENTO TIPO TUMORAL (EPULLIS)**

El llamado tumor del embarazo no es una neoplasia, es una reacción inflamatoria a la irritación local modificada por la condición de la paciente. Por lo regular aparece después del primer trimestre de embarazo pero se puede presentar antes. La incidencia es de 1.8 a 5%. (10)

### **CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS**

La lesión aparece como una masa esférica aplanada, discreta, como un hongo que sobresale del margen gingival ó con más frecuencia, del espacio interproximal y de adhiere por una base sésil y pedunculada. Tiende a extenderse en forma lateral, la presión de la lengua y el carrillo mantienen un aspecto aplanado por lo general es rojo oscuro ó magenta, tiene superficie lisa brillante que con frecuencia muestra numerosas marcas como punta de alfiler de color rojo, profundo es una lesión superficial y por lo general no invade el hueso adyacente, la consistencia varía, la masa es semifirme pero puede tener varios grados de suavidad y friabilidad, es indolora a menos que su tamaño y forma fomenten la acumulación de restos debajo de su margen ó interfieran con la oclusión en este caso se presenta una ulceración dolorosa. (10)

### **GRANULOMA GRAVIDICO**

Aparte de las alteraciones gingivales generalizadas, en el embarazo también puede dar origen a la formación de crecimiento de tipo tumoral epúlides ó a lo largo del margen gingival, se ha propuesto una cantidad de denominaciones, tales como Tumor del embarazo, Epullis gravidatum, Granuloma del embarazo, Granuloma gravidico, y el último que es el adecuado por su estructura histológica es similar a la de un Granuloma piógeno. Tras el puerperio el granuloma puede ceder espontáneamente y a veces desaparece por completo, suele ser una tumoración blanda, fibrosa pedunculada de origen interdental, de color rojo fuego, y a menudo con pequeñas zonas de fibrina los granulomas del embarazo con frecuencia son dolorosos y sangrantes al tocarlos y tienen tendencia a recidivar rápidamente. Se presenta con mayor frecuencia en ambos maxilares, con preferencia en la porción vestibular de la región anterior suele surgir en el segundo y tercer trimestre, y a menudo muestra un rápido crecimiento llegando a medir aproximadamente hasta 2.5 cm de diámetro. (10)

## CLASIFICACIÓN DE LA PERIODONTITIS

### PERIODONTITIS MARGINAL

En la cual la destrucción de los tejidos periodontales se vincula con la inflamación causada por placa.

### ETIOLOGÍA

Es causada por placa dental, la acumulación de placa es favorecida por una gran variedad de irritantes locales como cálculos, restauraciones defectuosas y la impactación de alimentos.

### CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Presenta inflamación crónica de la encía, la formación de bolsas y pérdida ósea son comunes.

### SE SUBCLASIFICA DE LA SIGUIENTE MANERA:

- Enfermedad de evolución lenta.
- Enfermedad de evolución rápida.
- Periodontitis refractaria

### PERIODONTITIS DE EVOLUCIÓN LENTA

**DEFINICION** Esta vinculada con abundantes depósitos de placa y cálculos.

**ETIOLOGÍA** Acúmulo de placa y cálculos.

### CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Inflamación gingival, cambios en el color, textura superficial, exudado abundante, por lo regular es indolora pero puede haber sensibilidad de raíces expuestas, dolor profundo sordo causado por acúmulo energético del alimento en las bolsas. (2)

### PERIODONTITIS DE EVOLUCIÓN RÁPIDA

**DEFINICIÓN:** Se vincula con cantidades escasas de placa y cálculos.  
Es más abundante en adultos jóvenes.

## TERAPÉUTICA PERIODONTAL PARA LA PACIENTE EMBARAZADA

El objeto de la terapéutica periodontal para la embarazada, es minimizar la posibilidad de la reacción inflamatoria exagerada, relacionada con las alteraciones hormonales vinculadas (que no son de urgencia que se pueden efectuar son Control de placa meticuloso, raspado, aislado radicular y pulido).

El tiempo para efectuar la terapéutica periodontal es el segundo trimestre, sin embargo, los procedimientos quirúrgicos, así como, las citas largas y estresantes se deben posponer hasta después del puerperio. (11),(12)

Durante el tercer trimestre no se recomienda realizar tratamiento periodontal adecuado sin haber tomado las precauciones, debido a que en este período se presenta el Síndrome de Hipotensión Supina, cuando se ejerce la porción uterina sobre la vena cava inferior las consecuencias son hipotensión, síncope, pérdida de la conciencia, las citas serán cortas y se le permitirá a la paciente cambiar de posición con frecuencia, si es posible evitar la posición completamente reclinada.

Puesto que las alteraciones hormonales afectan al periodonto, al planear un tratamiento debe presentarse una atención especial a las pacientes gravidas durante el embarazo, la reacción a la irritación exagerada, debido a las modificaciones hormonales y algunas veces se desarrollan hiperplasia gingival y los llamados tumores de la gestación.

Si no hay complicaciones durante el embarazo, puede ser aconsejable el tratamiento completo de ser éste, el caso las intervenciones quirúrgicas han de quedar terminadas entre la semana 12 y 26 de embarazo. (11), (12)

## DIABETES MELLITUS

Es un trastorno crónico del metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas caracterizado en su forma clínica plenamente desarrollada por un déficit absoluto ó relativo de insulina, hiperglucemia en ayunas, glucosuria y una fuerte tendencia a la aparición de arterioesclerosis, microangiopatía, nefropatía. La diabetes mellitus se presenta en forma de ataque juvenil ó adulto. La forma juvenil requiere terapia con insulina; es más difícil de mejorar y es más probable que se desarrolle hipoglucemia, hiperglucemia ó cetoacidosis que cuando se inicia en la edad adulta, los diabéticos pueden ser controlados por medio de dieta sola, pero en ocasiones también requieren insulina u otros agentes orales, estos pacientes se manejan más fácilmente y es menos probable que se les desarrolle variaciones amplias de glucosa de suero ó cetoácidos. Los síntomas tempranos de la diabetes no controlada son: poliuria, polidipsia, polifagia, prurito, policitemia. Las manifestaciones tardías de esta enfermedad incluyen retinopatía con deterioro de la visión, nefropatía periférica, insuficiencia vascular con aumento de la susceptibilidad de la úlcera y a la infección de las extremidades distales especialmente pies y dedos. (14)

### CLASIFICACIÓN

- A. Tipo insulino dependiente (tipo I)
- B. Tipo no insulino dependiente (tipo II)
  - 1. No obeso.
  - 2. Obeso.
- C. Otros tipos (diabetes secundaria):
  - 1. Enfermedad pancreática.
  - 2. Inducida hormonalmente.
  - 3. Inducida químicamente.
  - 4. Alteraciones en los receptores de insulina.
  - 5. Ciertos síndromes genéticos.
  - 6. Otros.
- D. Disminución de tolerancia a la glucosa.
- E. Diabetes gestacional (intolerancia a la glucosa inducida por el embarazo).

## **CLASIFICACIÓN DE DIABETES EN MUJERES EMBARAZADAS**

- A. Diabetes química
- B. Comienzo de la madurez (hacia los 20 años de edad), duración por debajo de los 10 años, no lesiones vasculares.
- C1. Edad de 10 a 19 años al comienzo.
- C2. 10 a 19 años de duración.
- D1. Por debajo de los 10 años de edad al comienzo.
- D2. Más de 20 años de duración.
- D3. Retinopatía benigna.
- D4. Vasos de las piernas calcificados
- D5. Hipertensión.
- E. Ya no registrada.
- F. Nefropatía.
- G. Insuficiencias múltiples.
- H. Miocardiopatía.
- R. Retinopatía proliferativa.
- T. Transplante renal.

## **EFFECTOS DE LA DIABETES SOBRE EL EMBARAZO**

1. El riesgo de contraer enfermedad hipertensiva del embarazo se incrementa unas 4 veces. Se señala un aumento importante de este riesgo, incluso cuando no existen pruebas de enfermedad vascular preexistente manejan tensiones arteriales mayores de 130/90.
2. La infección se presenta muy a menudo y es probable que sea más aguda en mujeres con diabetes.
3. El producto con frecuencia es muy grande, de modo que su tamaño puede crear dificultades durante el parto con lesiones de canal del parto (productos macrosómicos).
4. La propensión del feto a morir antes del comienzo del parto espontáneo así como la posibilidad de distancia, aumenta el número de cesáreas y los riesgos maternos consecuentes a esta operación.
5. El hidramnios y polioramnios son frecuentes y en ocasiones, la gran cantidad de líquido amniótico unido a la macrosomía fetal puede deformar la aparición en la madre de síntomas cardiorespiratorios.
6. La hemorragia post partum después del parto vaginal es más frecuente. (15)



## **NEFRÓPATIAS**

Las enfermedades glomerulares planean algunos de los problemas principales de la nefrología. De hecho la glomerulonefritis crónica es la causa más corriente de la insuficiencia renal crónica en el ser humano. El glómerulo tiene un papel central en la anatomía de la fisiología de los riñones todo lo demás gira sobre su estructura, su función y el daño de los glomerulos a menudo trastorna otros segmentos de la nefrona. (14)

### **GLOMERULONEFRITIS AGUDA**

La glomerulonefritis aguda posestreptocócica raras veces se desarrolla en el transcurso del embarazo. (14)

### **GLOMERULONEFRITIS CRÓNICA**

Se caracteriza por una progresiva destrucción del glómerulo renal, hasta el punto de originar, en ocasiones el llamado riñón contraído ó en estadio final. En la mayoría de los casos, la causa se desconoce. (14)

### **NEFROSIS**

Es un trastorno causado por múltiples causas, y caracterizado por proteinuria masiva, hipoalbumemia e hipercolesterinemia con hiperlipemia y edema. (14)

## **CARDIOPATÍAS**

Se calcula que las enfermedades del corazón se presentan aproximadamente en el 1% de los embarazos. El reumatismo cardiaco en otros tiempos se atribuyo a la mayoría de las pacientes tal criterio sin embargo, ha cambiado notablemente a medida que han ido desapareciendo los nuevos casos de fiebre reumática. Los streptococos que son los agentes predominantes en la actualidad, parecen tener un potencial reumatogénico y nefritogénico bajo. (5)

### **CLASIFICACIÓN**

- **GRUPO I.** No comprometidos. Pacientes con enfermedad cardiaca y sin limitación de la actividad fisica. Los pacientes de este grado de la clasificación no presentan síntomas de la insuficiencia cardiaca ni han padecido dolor anginoso.
- **GRUPO II.** Ligeramente comprometidos, pacientes con enfermedad cardiaca y moderada limitación de actividad fisica se sienten bien en reposo, pero si realizan una actividad fisica normal, presentan trastornos que se manifiestan en forma excesiva de fatiga, palpitación, disnea ó dolor anginoso.
- **GRUPO III.** Notablemente comprometidos, pacientes con enfermedad cardiaca y acentuada limitación de la actividad fisica a veces les causa molestia como excesiva fatiga, disnea ó dolor anginoso.
- **GRUPO IV.** Pacientes con enfermedad cardiaca y que son incapaces de realizar ninguna actividad fisica sin sufrir molestias. Presentan síntomas de insuficiencia cardiaca ó síndrome anginoso aún durante el reposo, y si realizan una actividad fisica, las molestias aumentan. (5)

## **ENFERMEDADES RESPIRATORIAS**

El embarazo induce diversas alteraciones en el aparato respiratorio. El aumento del tamaño del útero hace que el diafragma se eleve, que el diámetro tóraxico transversal se incremente, que el diámetro vertical del tórax disminuya y que el volumen del aire residual en los pulmones se reduzca. El número de respiraciones aumenta algo en cierta medida, y como respuesta a esta pequeña hiperventilación del dióxido de carbono del plasma disminuye ligeramente durante las últimas semanas de embarazo, el consumo de oxígeno aumenta aproximadamente el 25% por encima del valor normal en mujeres no embarazadas. (5)

## **NEOPLASIAS**

Existen tres categorías generales:

1. **MOLA HIDATIFORME.** Las molas hidatiformes se caracterizan por alteraciones de las vellosidades coriónicas consistentes en grados variables de proliferación trofoblástica y edema de la estroma vellosa.
2. **MOLA INVASORA.** En ocasiones las vellosidades, con su cubierta neoplásica proliferante, invaden el útero o estructuras adyacentes y metastatizan órganos a distancia o ambas cosas a la vez. La invasión o metástasis por estas vellosidades es característica de la mola invasora antiguamente denominada coriocarcinoma destruens.
3. **CORIOCARCINOMA.** El trofoblasto neoplásico sin estroma puede extenderse localmente ó discriminarse a distancia del punto original de implantación del cigoto y proliferar profusamente para causar la muerte por amplia destrucción orgánica y hemorragia. (14)

## **ENFERMEDAD TIROIDEA**

Es difícil en ocasiones diferenciar los signos y síntomas graves de disfunción tiroidea, en especial en el hipertiroidismo leve a moderado, a partir de varios de los cambios inducidos por el embarazo normal: 1) El flujo de sangre cutáneo aumenta considerablemente durante el embarazo y, por esto, es corriente observar en mujeres embarazadas concentración de tiroxina libre no esta aumentada, y la unión in vitro de triyodotionina a resinas disminuye, lo que es compatible con hipotiroidismo. (14)

## **EPILEPSIA**

El efecto del embarazo sobre la frecuencia de las convulsiones epilépticas se han argumentado durante más de 100 años. Al parecer si las convulsiones se hallan bajo control antes del embarazo, el riesgo de que este aumente la frecuencia de las mismas es escaso, mientras que si las convulsiones están mal controladas, existe incluso la posibilidad de un nuevo deterioro durante la gestación. (5)

## **ANEMÍA**

Definir con exactitud anemia resulta complicado a causa de las diferencias que se restringen en las concentraciones de hemoglobina entre hombres y mujeres, puede afirmarse que se produce anemia en las mujeres si la hemoglobina es inferior a 12 g/dl.

(14)

## **ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO**

La hipertensión agravada por el embarazo es el resultado del agravamiento agudo de la hipertensión preexistente, con la aparición de proteinuria y, a menudo, de edemas generalizados, es preferible utilizar de preclampsia superpuesta. Es posible lograr que tenga una rápida evolución hacia la eclampsia, que por desgracia puede aparecer antes de la semana 30 del embarazo entre los criterios diagnósticos se incluyen los siguientes:

1. Demostración de que la mujer padece hipertensión
2. Evidencia de un proceso agudo superpuesto, como demuestra la elevación por encima de las cifras basales de presión arterial sistólica y diastólica de un mínimo de 6 horas y aparición de proteinuria, de edemas generalizados ó de ambos. (14)

## **ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL**

El embarazo no inmuniza a la mujer contra las enfermedades de transmisión sexual. Más aún en un acto puede quedar embarazada y contraer la enfermedad. Estas pueden ser: hepatitis, sífilis, gonorrea, VIH entre otras. (5)



LO HERAMBO  
ESE  
DE NUESTRA REFLEXION

## OBJETIVO GENERAL

CIRUJANO DENTISTA

Leticia Espinoza Castillo

### **OBJETIVO GENERAL**

Identificar los hallazgos periodontales más frecuentes en la boca de las gestantes de alto riesgo en el Instituto Nacional de Perinatología. (En una muestra de 75 pacientes).



## OBJETIVOS PARTICULARES

CIRUJANO DENTISTA

Leticia Espinoza Castillo

### **OBJETIVOS PARTICULARES**

- Identificar cuales son las alteraciones periodontales que con mayor frecuencia se presentan en las pacientes embarazadas de alto riesgo durante el 1ro, 2do y 3er trimestre de embarazo.
- Conocer en que alteración sistémica existe el mayor número de casos con alteraciones periodontales en la gestante de alto riesgo.
- Determinar en que trimestre de embarazo existe mayor porcentaje de afecciones periodontales.



## DISEÑO METODOLOGICO

CIRUJANO DENTISTA

Leticia Espinoza Castillo



## MÉTODO

Para la realización de esta investigación primeramente se llevó a cabo la selección del tema, posteriormente la recopilación de información bibliográfica, para así registrar el título de la investigación "Hallazgos Periodontales más Frecuentes en la Boca de Las Gestantes de alto riesgo en el Instituto Nacional de Perinatología". Se llevo a cabo la elaboración del anteproyecto de investigación y se presento ante las autoridades del I.N.Per. Siendo el universo aproximadamente de 500 pacientes que acuden al Instituto, se tomo una muestra sólo de 75 pacientes para el estudio.

Posteriormente se elaboró el instrumento de recolección de datos éste se basó en el examen periodontal de la (Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Autónoma Metropolitana Xoxhimilco e I.N.Per.), el cual se distribuyó de la siguiente manera: de 75 pacientes que era la muestra se dividieron en 3 grupos de 25 pacientes cada uno, de primer, segundo y tercer trimestre de embarazo, se le tomaron sus datos generales como nombre, edad, fecha de ultima menstruación, fecha probable de parto (con la finalidad de saber exactamente la edad gestacional), su diagnóstico sistémico, posteriormente tomando las medidas de protección como son: bata blanca, guantes, cubrebocas, abatelenguas, sondas periodontales se realizaba la exploración gingival y periodontal en donde se observaron directamente los cambios de color, tamaño, forma de las papilas, textura, consistencia, sangrado y exudado gingival, presencia de cálculo supra e infragingival, el tipo de lesión gingival y periodontal, movilidad dentaria por grado I,II,III,IV. Patologías periodontales más frecuentes en el embarazo, hiperplasia gingival, Epullis, Granuloma Gravidico, para finalmente llegar a un diagnóstico, así mismo se solicito la autorización de las pacientes para tomarles algunas fotografías de sus lesiones y poderlas mostrar en la sustentación del examen.

Una vez terminada la captura de las pacientes, se clasificaron en tablas de concentración los datos más importantes como son: edad gestacional, diagnóstico sistémico lesión gingival y periodontal para la elaboración del análisis de resultados éste se obtuvo por medio de porcentaje.

Por último se distribuyeron los datos de la siguiente manera: Por medio de tablas de comparación se ordenaron los resultados, primero por trimestre de embarazo se anotó a que trimestre pertenecía, el número de casos, tipos de lesiones gingivales, periodontales, patologías más frecuentes en el embarazo y el tanto por ciento. También se realizaron otras tablas por diagnóstico sistémico, número de casos, tipos de lesiones gingivales, periodontales, patologías más frecuentes en el embarazo por cada trimestre y el tanto por ciento, una vez concluido todo el análisis se pudieron obtener conclusiones y hacer algunas propuestas.

FOLIO:

FECHA: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL PACIENTE: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_ EDAD GESTACIONAL: \_\_\_\_\_

DIAGNOSTICO SISTEMICO: \_\_\_\_\_

DIAGNOSTICO PERIODONTAL: \_\_\_\_\_

**EXPLORACION GINGIVAL**

- 1.- DIABETES MELLITUS
- 2.- NEFROPATIAS
- 3.- CARDIOPATIAS
- 4.- NEUMOPATIAS
- 5.- NEOPLASIAS MALIGNAS
- 6.- ENFERMEDADES AUTOINMUNES
- 7.- PATOLOGIA TIROIDEA
- 8.- ENDOCRINOPATIAS
- 9.- EPILEPSIA
- 10. ENFERMEDAD HIPERTENSIVA
- 11. ANEMIA
- 12. ENFERMEDAD DE TRANSMISION SEXUAL
- 13. SIN PATOLOGIA
- 14.\*OTRAS

COLOR	TAMAÑO	PAPILA	TEXTURA
ROSA PALIDO	NORMAL	AFILADA	PUNTILLO
ROSA FUERTE	HIPERPLASIA	ACHATADA	LISA
ROJO BRILLANTE	RETRACCION	CRATER	
CONSISTENCIA	SANGRADO	EXUDADO	
FIRME	POCO	POCO	
EDEMATOSA	REGULAR	REGULAR	
FIBROSA	ABUNDANTE	ABUNDANTE	

**EXAMEN PERIODONTAL**

- \*OTRAS
- RETARDO EN EL CRECIMIENTO FETAL
- MALFORMACIONES.
- ACCIDENTES PLACENTARIOS
- HEMORRAGIAS MATERNAS.
- EVIDENCIA DE HAPONUTRICION MATERNA.

CALCULO	GINGIVITIS	PERIODONTITIS	MOVILIDAD
SUPRAGINGIVAL	AGUDA	MARGINAL	GRADO I
INFRAGINGIVAL	SUBAGUDA	DESTRUCTIVA	GRADOII
	RECURRENTE		GRADOIII
	MARGINAL		GRADOIV

**PATOLOGIAS MAS FRECUENTES EN EL EMBARAZO**

*AGRANDAMIENTO GINGIVAL CONDICIONADO AL EMBARAZO	
*AGRANDAMIENTO TIPO TUMORAL (EPULSIS)	
*GRANULOMA GRAVIDICO (PIOGENO)	

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

## **TIPO DE INVESTIGACIÓN**

- OBSERVACIONAL.
- DESCRIPTIVA.
- TRANSVERSAL.

## **UNIVERSO DE TRABAJO**

"Las pacientes embarazadas de alto riesgo que acuden a tratamiento al Insrituto Nacional de Perinatología".

## **MUESTRA**

Fueron 75 pacientes divididas en 3 grupos: 25 pacientes de primer trimestre, 25 de segundo y 25 de tercer trimestre de embarazo. .

## **MÉTODO ESTADÍSTICO**

La presentación del análisis de resultados se realizó a través de tablas y porcentajes.



## RECURSOS

CIRUJANO DENTISTA

Leticia Espinoza Castillo

## **RECURSOS HUMANOS**

SUSTENTANTE: Leticia Espinoza Castillo.

DIRECTOR DE TESIS: C.D. Manuel Suárez Aldecoa

## **RECURSOS MATERIALES**

- Una computadora.
- Una Impresora.
- Una cámara fotográfica.
- Rollos fotográficos.
- Diapositivas..
- Una maquina de escribir eléctrica.
- Hojas blancas tamaño carta.
- Un lápiz.
- Una goma.
- Dos plumas.
- Colores.
- Fotocopias.
- Bata blanca
- Guantes
- Cubrebocas.
- Abatelenguas.
- 10 sondas periodontales

## **RECURSOS FÍSICOS**

Se ocuparon las instalaciones del Instituto Nacional de Perinatología, la unidad del Servicio de Estomatología, las áreas de consulta externa y hospitalización.

## **RECURSOS FINANCIEROS**

Estos fueron proporcionados por el pasante.



## ANALISIS DE RESULTADOS

CIRUJANO DENTISTA

Leticia Espinoza Castillo

## ANÁLISIS DE RESULTADOS POR TRIMESTRE DE EMBARAZO

Glickman, menciona que de acuerdo con estudios que utilizaron índices bien definidos, se aparecía una alteración gingival en las mujeres embarazadas desde el segundo mes de gestación y alcanzaba el máximo en el octavo mes, Loe y Silness en el año de 1963, encontraron que la mayor gravedad de la gingivitis se presentaba en la zona de los dientes anteriores y que las zonas interproximales son por mucho los puntos más frecuentes de inflamación gingival, Adams y Col en 1974, hacen mención que el prevaecimiento de la gingivitis en el embarazo, parece compensarse en cierto grado por una reducción contaminante en la acumulación de residuos alimenticios estos mismos autores en 1971, hacen referencia que durante el embarazo tanto el índice gingivo-periodontal como la movilidad dentaria horizontal están incrementadas, Hugoso en 1970, también ha propuesto que la exageración de la respuesta inflamatoria gingival durante el embarazo puede deberse a cambios hormonales y al aumento de progesterona, Gorlin Roberth hace mención que al principio del embarazo se da como característica la presencia de inflamación gingival a nivel marginal y Hilming obtuvo el mismo resultado sin embargo él descubre en su estudio que este tipo de lesión aumenta aún más al final del tercer trimestre de embarazo.

En el estudio que nosotros realizamos en el I.N.Per., en una muestra de 75 pacientes, las cuales fueron divididas en 3 grupos, cada uno de 25 por trimestre. En el primer trimestre de 25 casos obtuvimos los siguientes resultados: 9 casos con gingivitis marginal, 3 con gingivitis aguda, 1 con recurrente, 6 casos presentaron periodontitis marginal, 3 con periodontitis destructiva y 3 con hiperplasia gingival, en comparación con los estudios mencionados anteriormente coincidimos en lo mismo en cuanto a que en el primer trimestre se incrementa únicamente la enfermedad a nivel gingival más que periodontal. (Ver tabla 1.)

En el Segundo trimestre de embarazo contamos con: 6 casos de gingivitis marginal, 2 con gingivitis recurrente, 7 con periodontitis marginal, 4 con destructiva, 4 con hiperplasia gingival y 2 granulomas gravídicos (piógenos), esto demuestra que durante el segundo trimestre de gestación se va aumentando la enfermedad tanto a nivel periodontal como patológico. (Ver tabla 1.)

Durante el tercer trimestre de embarazo resultaron: 3 pacientes con gingivitis marginal y aguda, 1 con recurrente, 10 con periodontitis marginal y 4 con hiperplasia gingival, comparando las referencias de Glickman y Hilming acertamos, que conforme avanza el período de gestación la enfermedad periodontal se agrava aún más en éste último trimestre de embarazo. (Ver tabla 1)

## DESCRIPCIÓN POR TRIMESTRE DE EMBARAZO

Distribución de los hallazgos periodontales más frecuentes en la boca de las Gestantes de alto riesgo, por trimestre de embarazo

EDAD	No. CASOS (%)	GRADIENTE			LESIÓN PERIODONTAL		PATOLOGÍAS	
		AGUDA	RECURRENTE	MARGINAL	MARGINAL	DESTRUCTIVA	PERIPLASIA	GRANULOMA
PRIMER								
TRIMESTRE	25 (33)	3	1	9	6	3	3	
SEGUNDO								
TRIMESTRE	25 (33)	2		6	7	4	4	2
TERCER								
TRIMESTRE	25 (33)	3	1	3	10	4	4	
TOTAL	75 (100)							

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA.



## ANÁLISIS DE RESULTADOS POR ALTERACIÓN SISTÉMICA, LESIONES GINGIVALES, PERIODONTALES Y PATOLOGÍAS PERIODONTALES EN LA MUJER EMBARAZADA

Diversos autores como Lindhe y Glickman, mencionan que la causa primaria de la enfermedad periodontal la constituye la palca dentobacteriana, ya que origina tanto la gingivitis como la periodontitis, que es un estadio crónico de la misma enfermedad periodontal. El Dr. Ortega Aléndre en 1996 menciona que existen factores locales y sistémicos que predisponen a un individuo a padecer, la enfermedad periodontal, como factores locales podemos mencionar a los depósitos de sarro, caries dental, restauraciones defectuosas tratamiento protésico u ortodóntico, como factores sistémicos se incluyen, los cambios hormonales y embarazo particularmente. Williams refiere que el embarazo asociado a enfermedades sistémicas aumenta el grado de afección integral de la mujer gestante de alto riesgo.

En el presente estudio realizado en el I.N.Per. sobre "Hallazgos periodontales más frecuentes en la boca de las gestantes de alto riesgo." (En una muestra de 75 pacientes), encontramos pacientes diabéticas, nefrópatas, cardiópatas, con neoplasias, enfermedad tiroidea, epilépticas, hipertensas, anémicas, sin patología y otras como son: retraso en el crecimiento fetal, malformaciones, accidentes placentarios, hemorragias maternas y con evidencia de hiponutrición materna, de todas estas se hizo una comparación sobre cual es la alteración sistémica con presencia de lesión gingival, periodontal y patológica más frecuente en el embarazo de alto riesgo. (Ver tabla 2)

Con mayor frecuencia encontramos otras patologías con 28 casos de los cuales 10 presentaron lesiones gingivales, 14 periodontales, y 4 patológicas (37%), en segundo lugar diabetes mellitus con 16 pacientes afectadas 6 con lesión gingival, 8 periodontales, 2 con patología (21%), en tercer lugar nefropatías con 7 casos, 1 lesión gingival, 4 periodontales, 2 con patología (9%), en cuarto lugar neoplasias e hipertensas con 5 casos de cada una en total 10 casos, 2 lesiones gingivales, 8 periodontales (14%), en quinto lugar epilépticas y anémicas con 4 casos de cada una total 8 casos, 1 lesión gingival, 3 periodontales, 4 patológicas (10%), en sexto lugar cardiopatías con 3 casos 1 lesión gingival, 2 periodontales (4%), en séptimo lugar enfermedad tiroidea con 2 casos 1 lesión gingival, 1 periodontal (3%), y por último 1 caso sin patología sistémica con presencia de lesión gingival (1%), todos estos valores suman un 99%. Haciendo comparación con lo que mencionan los autores sobre que el embarazo asociado a enfermedades sistémicas predispone aún más la enfermedad periodontal, resulta certero nuestro estudio en cuanto a las referencias antes mencionadas. (Ver tabla 2)

DESCRIPCIÓN POR ALTERACIONES SISTÉMICAS, GINGIVALES, PERIODONTALES Y PATOLOGÍAS MÁS FRECUENTES EN LA BOCA DE LAS GESTANTES DE ALTO RIESGO EN 75 CASOS

DX. SISTÉMICO	Nº. CASOS	LESION GINGIVAL			LESION PERIODONTAL				%
		AGUDA	RECURRENTE	MARGINAL	MARGINAL	DESTRUCTIVA	HSERPLAIA	GRANULOMA	
DIABETES MELLITUS	16		1	5	4	4	2		21
NEFROPATIAS	7	1			4		1	1	9
CARDIOPATIAS	3		1	2					4
NEOPLASIAS	5	1		1	2	1			7
TIRÓIDES	2				1		1		3
EPILEPSIA	4						4		5
HIPERTENSION	5				3	2			7
ANEMIA	4	1			2	1			5
SIN PATOLOGIA	1	1							1
OTRAS	28	4	1	5	11	3	3	1	37
TOTAL	75	8	3	13	27	11	11	2	69

TABLA 2

\*OTRAS

Retraso en el crecimiento fetal

Malformaciones

Accidentes placentarios

Hemorragias maternas

Evidencia de hiponutrición materna

FUENTE. INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA.



## CONCLUSIONES

CIRUJANO DENTISTA

Leticia Espinoza Castillo

## CONCLUSIONES

Después de haber realizado el estudio anterior sobre los hallazgos periodontales más frecuentes en la boca de las gestantes de alto riesgo se obtuvieron las siguientes conclusiones, conforme avanza el período de gestación las alteraciones a nivel gingival y periodontal se incrementan de la siguiente manera en el primer trimestre de embarazo existe un incremento a nivel gingival, más que periodontal, durante el segundo trimestre de embarazo aumentan las lesiones gingivales y periodontales a nivel tanto marginal como destructiva, al final casi del segundo trimestre se encontraron dos granulomas gravídicos (Granuloma Piógeno) y durante el tercer trimestre de embarazo existe un incremento aún más elevado tanto de lesiones gingivales como periodontales, llegando a periodontosis casi al final del embarazo.

En relación con las alteraciones sistémicas se concluye que el primer lugar lo ocupan otras alteraciones como son, retraso en el crecimiento fetal, malformaciones, accidentes placentarios, hemorragias maternas, evidencia de hiponutrición materna más del 50 % de las pacientes acude al instituto por algún problema de este tipo, por lo tanto, el mayor porcentaje de alteraciones a nivel gingival y periodontal lo ocupan estas pacientes, posteriormente las diabéticas, neoplásicas, epilépticas, hipertensas, anémicas, pacientes con patología tiroidea, nefrópatas y cardiopatas.



## PROPUESTAS

CIRUJANO DENTISTA

Leticia Espinoza Castillo

## **PROPUESTAS**

Durante la formación de la Carrera de Cirujano Dentista se manejen pacientes embarazadas, en la clínica, para de esta manera complementar aún más la formación profesional de los futuros Cirujanos Dentistas.

Espero que el presente trabajo sirva como un estudio para que en un tiempo no muy lejano se realicen otros trabajos de investigación para no sólo conocer las entidades patológicas en este tipo de pacientes sino conocer el tratamiento adecuado de cada una de ellas y finalmente llegar a brindar uno de nuestros objetivos más preciados, salud al bonomio madre-feto.



## BIBLIOGRAFIA

CIRUJANO DENTISTA

Leticia Espinoza Castillo

## BIBLIOGRAFÍA

1. THOMSON E. MARÍA AND PACK ANGELA RC.  
. Journal of Clinical Periodontology.  
"Effect of extended systemic and topical folate supplementation  
on gingivitis of pregnancy"  
No. 9 Mayo 27 Mayo 1982.  
pp.275, 276, 277, 278, 279, 280.
  
2. GLICKMAN, FERMIN, A. CARRANZA, JR.  
"Periodontología Clínica"  
7a. ed. México D.F. 1990  
Ed. Interamericana  
pp.15, 16, 17, 18, 104,105,106,107,148,149,217,218,219,220,  
221,222,488,489,490,491,522.
  
3. GORLIN D.D.S, MS ROBERTH J.  
"Patología Oral"  
3ra. ed. México D.F. 1992.  
Ed. Salvat.  
pp..36,437,438,439,440.
  
4. JUAN JOSE ORTEGA ALENDRE  
Practica Odontológica  
"La Estomatología en el Paciente  
Sistémicamente comprometido Embarazo".  
Vol.15 No.11 Año 1996.  
pp.35.
  
5. PRICHARD A, JACK, MACDONALD C, NORMAN E PAUL.  
WILLIAMS GENT,  
"Obstetricia"  
3a. ed. México D.F. 1991.  
Ed. Salvat  
pp.237,238,240,241,251.



6. GALLO, J, DANA RICHARD GEORGE Y OTROS  
The Journal of the American Medical Association.  
"Evaluación de un sistema utilizado en trasudado de la mucosa oral para las pruebas de grabado y confirmación de los anticuerpos Anti-VIH.  
ed. Mexican  
Vol. 5 No. 7 Julio 1997.  
pp.270
  
7. LIEBANA UREÑA JOSE  
"Microbiología Oral"  
1ra. ed. Madrid España. 1995.  
Ed. Interamericana.  
pp.425.
  
8. NOLTE A, WILLIAM.  
"Microbiología Odontológica"  
4a. ed. México D.F. 1987. .  
Ed. Interamericana  
pp.273,274.
  
9. AMOORTHY M SORY, AND GOWER  
Journal of Clinical Periodontology.  
"Hormonal Influences on gingival tissue relations hip to peruiodontal disease.  
No.16 Mayo 17 1989.  
pp.201,202,203,204,205,206.207,208.
  
10. REGEZI A., DD, MNS, JAMES JOSEPH.  
"Patología Bucal"  
8a. ed. México D.F. 1990.  
Ed. Interamericana  
pp.107,137,138
  
11. Terapéutica Odontológica Aceptada De La American Dental Association.  
39. ed. México D.F. 1989.  
Ed. Manual Maderno.  
pp.55,56.

12. PRICHARD F. JHON  
"Enfermedad Periodontal Avanzada Tratamiento Quirurgico"  
3a. ed. México D.F. 1988.  
Ed. Interamericana  
pp.425.
13. CARRANZA FERMIN LABERTO Y OTROS  
"Compendio de Periodontología"  
4ta. ed. México D.F.1989  
Ed. Manual Moderno.  
pp.1,2,3,4,5,6,7,8.
14. ROBBINS R.S.COTRON  
"Patología Estructural y Funcional"  
3ra.Ed México D.F. 1990.  
Ed. Interamericana  
pp.155,200,211,545,607,699,975,1171.
5. DÍAZ R ROSA MARIA, PINEDA ELENA  
"Enfermedad Periodontal en la Paciente Gestante Diabética"  
Prenatal Report Him  
Vol.6 No.4 Octubre-Diciembre 1992  
pp.189,190,191,191,192.
16. KLAUS H.& EDITH M. RATEITSCHAK, HERBET F. WOLF.  
"Atlas de Periodoncia"  
1ra. ed. México D.F. 1988.  
Ed. Salvat  
pp.1,2,47,48.
17. MOORE L KEITH.  
"Embriología Clínica"  
1ª. ed. México D.F. 1988.  
Ed. Manual Moderno.  
pp.14,15,16,17.

18. FALCO EDUARDO, YUFE RICARDO L.  
"Granuloma Piógeno"  
Revista de la Asociación Odontológica Argentina.  
Vol. 74, No. 3 Junio 1986.  
pp.75,76.

19. DÍAZ R. AVILA FRAGOSO, R.  
"Gingivitis Gestacional"  
A.D.M. 1986,  
XLIII, 5  
pp..200,203.

20. TERVONEN, T., KNUUTTLA, M.  
"Relation of diabetes control to Periodontal pocketing ady alveolar bone level"  
Oral Surg. 1986.  
No.61  
pp.346,349.

21. CARRASCO Z., GONZALEZ.  
"Alteraciones histológicas de la mucosa gingival"  
A.D.M. XLVI-5, 1989  
pp.189,192.

22. MACHISMO, P., YAMAMATO.  
"The periodontal microflora of juvenile diabetic culture immunofluorescence "  
Journal Periodontology, 1983.  
No.50.  
pp.109,113.

23. VILLENUEVE, M. TREITEL, L.  
"Dental cre for the person with diabetes mellitus"  
Diabetes Educ. 1985.  
No.11  
pp.44

24. DIAZ R. BARRANCO, J., CHAVIRA B.  
"Un enfoque Perinatal de la práctica Estomatológica en mujeres diabéticas"  
A.D.M. 1990.  
XLIII-2  
pp.67, 70.
25. DIAZ R, MARTINEZ S.  
"Educación para la Salud Dental Durante el Embarazo"  
Salud Pública en México 1989.  
No. 31  
pp.530, 535.
26. NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE OSTETRICIA Y GINECOLOGIA  
"Instituto Nacional de Perinatología"  
México D.F. 1990.  
No. 10  
pp.1,6.
27. EVERSOLE LEWIS R.  
"Patología Bucal Diagnóstico y Tratamiento"  
4ta. ed. México D.F. 1983  
Ed. Panamericana  
pp.101,105.
28. SHAFER WILLIAMS G.  
"Tratado de Patología Bucal"  
3ra. ed. México D.F. 1987.  
Ed. Interamericana.  
pp.324,325,326,327.
29. BHASKAR  
"Patología Bucal"  
3ra. ed. Buenos Aires Argentina.  
Ed. El Ateneo  
pp.356,357.