

224
2ej.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGIA

ALTERACIONES GINGIVALES DURANTE EL
EMBARAZO

T E S I S A
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A :
MARIA VICTORIA PERALTA TORRES

ASESOR: C. D. ALMA AYALA PEREZ

MEXICO, D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1994





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 está 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.

A DIOS

*Por darme la esperanza
para seguir adelante.*

CON AMOR A VICTORIA

*Por ser mi principal guía, la
que en todo momento me
aconseja y que con su gran
ejemplo me motiva para seguir
adelante.*

GRACIAS MAMA

A MI PADRE

Por su ayuda.

Con todo mi amor para mi esposo
Fausto y mis hijas Karen y Mildreth
por su apoyo y confianza.

Con Cariño a todos mis hermanos:
Lulú, Samuel, Nena Laura, Junue
y Liz.

A MI TIA BERTHA
Por su ayuda desinteresada

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

*Por ser la institución educativa más importante
de México.*

A MI DIRECTORA DE TESIS:

C. D. Alma Ayala Perez

Por su gran ayuda y
paciencia.

AL HONORABLE JURADO

Atentamente

INDICE

	Pág.
INTRODUCCION	1
OBJETIVO.	3
EMBARAZO	4
GINGIVITIS DEL EMBARAZO.....	11
LOS EFECTOS DE LAS HORMONAS SEXUALES EN LA QUIMIOTAXIS DE LEUCOCITOS POLIMORFONUCLEARES.....	19
TUMOR DEL EMBARAZO	22
EMBARAZO Y POSPARTO.....	32
TRATAMIENTO.....	35
CONCLUSIONES.....	39
BIBLIOGRAFIA	41

INTRODUCCION

Los padecimientos periodontales como todas las demás enfermedades que afligen al ser humano dependen para su aparición de que los factores etiológicos locales puedan actuar produciendo la enfermedad. Quien les permite actuar es el estado general de los tejidos y su resistencia, condicionados por los factores generales.

Entre estos factores generales la función hormonal y sus manifestaciones, modifican en forma importante la respuesta de los tejidos a los estímulos agresores locales por lo que la enfermedad periodontal puede progresar más fácilmente.

La gingivitis es una manifestación clínica que se presenta durante el período de gestación llamándose "Gingivitis del Embarazo". Esta alteración se presenta en un 30 a 50% de las mujeres grávidas (con placa dentobacteriana y gingivitis preexistente) desde el segundo mes de gestación alcanzado el máximo

en el octavo mes. Los informes de estos cambios gingivales datan desde 1877.

Los estudios reportados hasta la fecha indican que las hormonas sexuales femeninas son capaces de alterar el sistema vascular gingival, el sistema inmunológico y la flora subgingival. Esto puede traer como consecuencia cambios en los tejidos gingivales durante la gestación.

OBJETIVO

Realizar una revisión, sobre los cambios que presenta el periodonto en mujeres embarazadas, sus alteraciones a nivel bucal por el aumento de hormonas sexuales y la importancia que tienen las medidas de prevención en la higiene dental, en este período tan importante en la vida de la mujer.

EMBARAZO

El embarazo es el proceso de crecimiento y desarrollo de un nuevo individuo en el seno materno, que abarca desde el momento de la concepción hasta el nacimiento, pasando por dos períodos, el primero un período embrionario y el segundo el período fetal [4].

La duración del período de gestación, es aproximadamente de 280 días, tomando en cuenta la última menstruación, abarcando 40 semanas, 9 meses y 10 días [5].

Este proceso comienza desde el momento en que se lleva a cabo la fecundación, que es la secuencia de acontecimientos por la unión de un espermatozoide y ovocito y termina con la fusión de los núcleos del espermatozoide y óvulo y la integración de los cromosomas maternos y paternos [13].

La gestación origina en todo el organismo, cambios fisiológicos de interés para el Cirujano Dentista, ya que se establecen alteraciones en la concentración sanguínea de hormonas sexuales femeninas, las cuales modifican la respuesta de los tejidos blandos bucales y tejidos periodontales a irritantes locales.

Durante este período, se establece un aumento en el gasto cardiaco de 30 a 50 %, en donde hay un aumento de volumen sanguíneo de un 30 % esto es, para ayudar a sostener al feto y el volumen plasmático puede elevarse hasta un 50 %, la causa de este aumento, es principalmente hormonal, ya que la aldosterona y estrógenos incrementan la retención de líquidos por los riñones [6].

Otros cambios fisiológicos, son una ligera hipotensión disnea de esfuerzo, fatiga y aumento en las necesidades de hierro. La carga adicional impuesta al sistema cardiovascular materno, puede ser origen de un

aumento de la frecuencia cardiaca, y de la aparición de soplos funcionales.

El aumento de peso que se presenta durante este período se debe a que hay mayores requerimientos nutricionales y también a factores hormonales. Normalmente este aumento debe ser de 9 Kg (1 Kg de peso por mes).

También se ve aumentado el metabolismo basal en un 15 % durante la última mitad del embarazo, provocado por la secreción de la tiroxina, de hormonas corticoadrenales y hormonas sexuales.

Los cambios endocrinos, durante la gravidez, van a consistir en un aumento de la producción de hormonas sexuales femeninas y glucocorticoides, ya que la placenta produce hormonas tróficas. Los valores circulantes de estrógenos y progesterona aumentan continuamente durante el primero y segundo trimestre y suele alcanzar el máximo, al iniciarse el tercer trimestre (9).

HORMONAS OVARICAS

Dentro de las hormonas ováricas tenemos a los estrógenos y progesterona las cuales se van a sintetizar en los ovarios principalmente a partir del colesterol existente en la sangre y en menor proporción a partir de la Acetil Coenzima A. Estas hormonas se transportan por la sangre unidas principalmente a la albúmina plasmática y a las globulinas específicas fijadoras.

A) ESTROGENOS

La función de los estrógenos es fomentar la proliferación y crecimiento de células específicas del cuerpo y se encargan del desarrollo de la mayor parte de los caracteres sexuales secundarios de la mujer.

Estas hormonas se sintetizan principalmente, en los folículos ováricos, por la aromatización del anillo A de los andrógenos, que producen las células de la

teca, por las células de la granulosa. Los estrógenos naturales son esteroides de 18 átomos de carbono, que estimulan la proliferación de endometrio y se unen a receptores citosólicos específicos y saturables. La magnitud de la secreción de estos depende de la fase del ciclo menstrual.

Dentro de los estrógenos más importantes del plasma de la mujer, se encuentra el B-estradiol, el estroma y el estriol.

Estas hormonas van a aumentar la actividad osteoblástica por lo que, al llegar la mujer a la pubertad y entrar en un período de fertilidad, el crecimiento se ve acelerado. Otra función de estos es establecer la unión de la epifisis con la diafisis de los huesos largos.

Se ha visto que tiene un efecto importante sobre el depósito de proteínas, ya que provoca un ligero aumento de la proteína corporal total. También va a inducir el depósito de grandes cantidades de lípidos en

los tejidos subcutáneos, por lo que el peso global del cuerpo femenino es menor que el peso del varón, que contiene más proteínas y menos grasas.

Sus efectos sobre la piel se establecen en base a su textura, haciéndola blanda y lisa, pero más gruesa que la del niño. También puede hacer que la piel se vuelva más vascularizada de lo normal, este efecto muchas veces coexiste con un aumento de temperatura de la piel; por lo que se favorecen las hemorragias en caso de las lesiones cutáneas.

B) PROGESTERONA

La función de la progesterona se relaciona con la preparación final del útero para el embarazo, así como la preparación de las glándulas mamarias para la lactancia. Otra de las funciones de esta hormona es la formación de las sustancias fertilizadoras en las tubas uterinas, también va a proporcionar nutrición a la mórula e interviene en la fijación y nutrición endometrial.

La producción de esta hormona es escasa en la fase folicular y aumenta en la fase lútea ya que esta es producida por el cuerpo lúteo y por la corteza adrenal [9].

La progesterona va a estimular el desarrollo final de los lobulillos y alvéolos de las glándulas mamarias, haciendo que las células alveolares proliferen, aumenten de volumen y adopten carácter secretor. También actúa sobre el equilibrio electrolítico, estimulando la reabsorción del sodio, cloro y agua a nivel de los tubulos distales del riñón [14].

Tomando en cuenta los cambios que se presentan durante la gestación, se manifiesta que las hormonas juegan un papel importante en este proceso.

GINGIVITIS DEL EMBARAZO

La gingivitis del embarazo es una alteración en la que se presenta inflamación localizada o generalizada de la encía en la cual se establece un aumento en el riesgo sanguíneo de la misma por lo que clínicamente se observan cambios en el color que va del rosa al rojo brillante, se pierde la arquitectura normal, la consistencia se torna blanda, lisa, brillante y edematosa, por lo que hay pérdida del puntilleo, característico de la encía normal. Puede presentarse sangrado gingival al aplicar ligera presión sobre la encía o puede ser de manera espontánea.

El agente etiológico de la gingivitis del embarazo es la acumulación de la placa dentobacteriana que aunado a la presencia de estrógenos y progesterona en sangre altera el micromedioambiente de la bacteria oral, promoviendo por lo tanto su crecimiento así como cambios en la población bacteriana, dando como resultado la gingivitis e hiperplasia gingival [1].

Se manifiesta que la inflamación gingival es mayor durante el embarazo que en el posparto. Este efecto se observa en inflamación gingival preexistente al segundo mes de gestación y alcanza su máximo en el octavo mes (Løe y Silnes 1963) [3].

HISTOPATOLOGIA

Estudios realizados en mujeres embarazadas, han mostrado que existe una reducción en la queratinización de la encía, aumento en la acumulación de glucógeno en el epitelio gingival y pérdida del perfil del estrato espinoso. En el tejido conjuntivo se observa proliferación vascular, infiltración inflamatoria y adelgazamiento de la lámina basal. Se presentan también cambios edematosos del tejido conjuntivo y una disminución en el contenido de glicoproteínas y sustancia granular.

En 1984 Carranza observó, que existía un aumento en la actividad de células endoteliales de los microcapilares, representado por un aumento en el

aparato de golgi y también en la actividad pinositósica de la membrana celular. En Philadelphia se realizaron estudios en saliva de pacientes embarazadas, en los cuales se observó un aumento en el índice de calcio y potasio [1].

EFFECTO DE LAS HORMONAS SOBRE EL SISTEMA VASCULAR GINGIVAL.

Se ha demostrado que el aumento de progesterona en la circulación sanguínea afecta el sistema vascular gingival dando como resultado aumento en la exudación y una alteración sobre las células endoteliales capilares. la progesterona y los estrógenos van a influir en la biosíntesis de estroprostasictinas y prostaglandinas en la encía. Las hormonas sexuales van a aumentar el sistema microvascular, favoreciendo el edema del endotelio, la adhesión de los leucocitos a los vasos sanguíneos y el incremento de la actividad de los macrófagos.

El aumento del exudado gingival va a tener relación directa con el intensidad de la inflamación de la encía y con los valores circulantes de estrógenos y progesterona [3].

Lõe y col. han estudiado el papel y desempeño de la placa dentobacteriana como agente causal de la gingivitis del embarazo. Lo cual sugiere que ésta provoca una respuesta excesiva a los mismos factores locales de la gingivitis marginal. Al parecer el aumento de la concentración de hormonas sexuales femeninas es la causa de la respuesta gingival alterada [10].

En 1981 Pankhurst et al. observaron que el grado de la inflamación gingival en las mujeres estaba relacionada con la duración de la administración de anticonceptivos orales, concluyendo que el aumento de las hormonas sexuales femeninas o de sus concentraciones terapéuticas van a inducir a la inflamación gingival [21].

Una manifestación bucal común, durante la gestación inducida por los niveles altos de hormonas ováricas o por la administración de anticonceptivos orales, se observa como un aumento en la inflamación y exudado gingival. Estos incrementos se pueden evitar en la gravidez por el establecimiento de bajos niveles de placa dentobacteriana y por medio de una buena higiene oral. Por los estudios realizados se a sugerido que las bacterias no son las únicas responsables de la gingivitis vista en estos momentos, ni que las hormonas ováricas por si solas sean las responsables de la alteración gingival [10].

Asha Samant y col. llevaron a cabo un estudio en el cual su objetivo principal era investigar:

- La condición gingival durante la gravidez
- Evaluar el grado de depósitos e irritantes orales en mujeres embarazadas y no embarazadas

Materiales y métodos:

160 mujeres que comprendían 40 mujeres de cada uno de los tres trimestres de gestación y 40 mujeres no embarazadas. Se examinaron que todas ellas fueran de edad comparable, estado socioeconómico y hábitos de dieta similares.

Los métodos que se usaron fueron:

El sistema del índice gingival de Loe y Silness
El sistema del índice periodontal, el registro de Russell
El sistema de cálculos y restos, el método de Greene

Teniendo como resultado lo siguiente:

1. La gingivitis en todos los grados fue mayor en las embarazadas (90%) que en las mujeres no embarazadas (82.5%).
2. Se encontró que la gingivitis aumenta en magnitud durante el curso del embarazo y fue máxima en el segundo trimestre.
3. Los cambios periodontales fueron menores que los cambios gingivales (5%).
4. Hubo un aumento en el índice de depósitos e irritantes bucales en las mujeres embarazadas cuando se comparó con las no embarazadas.

SAMANT ASHA MALIK C.P. GINGIVITIS AND PERIODONTITIS DISEASE IN PREGNANCY. JOURNAL PERIODONTAL 1978;47:415-418.

Es posible que durante el embarazo la respuesta inflamatoria se haga más severa conforme transcurre la gestación y que aún los depósitos e irritantes bucales suaves puedan producir una inflamación notable.

REPORTE DE UN CASO

Se presenta una pacientes de 28 años en el séptimo mes del embarazo, acude a una exploración de control dental, presenta sangrado ocasional en la encía al cepillarse los dientes, la paciente esta motivada y practica una buena higiene bucal.

DIAGNOSTICO	Gingivitis del embarazo localizado y leve
TRATAMIENTO	Eliminación de obturaciones desbordantes raspado y alisado, control de la higiene interdental.
PRONOSTICO	Muy bueno después del parto

RATEITSCHAK KLAUS H.
VORSTAND DER ABTEILUNG FÜR KARIOLOGIE UND
PARODONTOLOGIE DES ZAHNAUZTLICHEN INSTITUTES 1988

LOS EFECTOS DE LAS HORMONAS SEXUALES EN LA QUIMIOTAXIS DE LEUCOCITOS POLIMORFONUCLEARES

La dirección del desplazamiento de los leucocitos polimorfonucleares, la determinan sustancias químicas o quimiotácticas, que por lo general son productos de las lesiones tisulares. La leucotoxina, es una sustancia química que atrae a los leucocitos polimorfonucleares al sitio de la lesión, en donde engloba y digiere a las partículas extrañas [8].

Esta quimiotaxis de los leucocitos polimorfonucleares se ve afectada por el aumento de la progesterona y reducida por el estradiol, ya que el efecto del estradiol se reduce por la adición de antiestrógenos o progesterona.

Se sabe que la inflamación gingival que se presenta durante la gestación se debe a la alteración de hormonas sexuales circulantes en el plasma sanguíneo

de la mujer grávida. La inflamación se hace más intensa por la acumulación de la placa dentobacteriana ya que ésta induce a la inflamación gingival por interacción de los mecanismos de defensa del huésped. Las células que participan en el mecanismo de quimiotaxis son los leucocitos polimorfonucleares y los macrófagos, que juegan un papel muy importante en la enfermedad periodontal.

Morishita y col. investigaron los efectos de las hormonas, sugiriendo que los cambios en el balance de concentraciones de estradiol y progesterona en el plasma o en el tejido gingival, disminuye la función de los leucocitos polimorfonucleares los cuales como ya sabemos tienen un importante papel en la defensa de nuestro cuerpo.

Masaharu y col. en 1992 investigaron la habilidad quimiotáctica de los polimorfonucleares. Por un lado se vió reducida por el estadio, mientras que por otro lado fue aumentada por la progesterona. Para las mujeres la concentración de esta última en el

plasma tuvo una relación positiva con la facilidad quimiotáctica de los leucocitos polimorfonucleares.

Se acepta que la placa dentobacteriana induce a la inflamación gingival por las reacciones de los mecanismos de defensa del huésped, en tales mecanismo de defensa las células fagocíticas tales como los leucocitos polimorfonucleares y los macrófagos son importantes en la defensa de las enfermedades periodontales [12].

TUMOR DEL EMBARAZO

Además de las alteraciones gingivales generalizadas en el embarazo también puede presentarse la formación de proliferaciones de tipo tumoral a lo largo del borde gingival.

La incidencia de este tumor varía de 0-5 %, su localización es más frecuente en el maxilar en la parte vestibular de la región anterior. Por lo general se presenta durante el segundo trimestre de la gestación, pero puede presentarse en forma temprana y a veces se observa durante el posparto. A menudo muestra un rápido crecimiento, aún cuando rara vez alcanza un tamaño superior a los dos cm. de diámetro.

Se ha sugerido varios términos como: "tumor del embarazo", "*epulis gravidarum*" y "*granuloma piogeno*", esta última denominación se prefiere porque la estructura histológica es similar a la observada en el granuloma piogeno.

Después del parto el tumor evoluciona espontáneamente y en ocasiones desaparece por completo [11].

CARACTERISTICAS CLINICAS

Clinicamente el tumor se aprecia como una masa sésil o pediculada en forma de hongo, generalmente es aplanada ya que la lesión es blanda. El granuloma se localiza en el margen gingival y es más frecuentemente en el área de la papila interproximal.

Es de color rojo intenso y generalmente presenta áreas de ulceración, sangra con facilidad y tiende a deformarse por presión de los tejidos cercanos.

La lesión es superficial y no invade tejidos profundos la masa no es dolorosa y va progresando durante el embarazo debido a la acción hormonal de los estrógenos y la progesterona, sobre los capilares neoformados que la componen [2].

Además de alterarse la arquitectura normal de la encía se ve favorecida la acumulación de placa dentobacteriana la cual estimula aún más la respuesta angioblástica y fibroblástica que la caracteriza [1].

El tumor del embarazo con frecuencia sangra al menor estímulo y tiende a residivar con rapidez después de su extirpación.

El investigador Tom Dalou en 1991, sugirió que el granuloma del embarazo es una inflamación suave, pediculada que puede aparecer en cualquier tiempo del embarazo con mayores frecuencia cerca del tercer mes. Esta lesión prevalece sobre la cara labial, en la parte anterior de la boca aumentando su tamaño lentamente durante la gestación y puede remitir parcialmente después del parto [2].

HISTOPATOLOGIA

EPULIS GRAVIDARUM O TUMOR DEL EMBARAZO

El cuadro histopatológico que se aprecia es similar como ya se mencionó al del granuloma piógeno. Se observa proliferación exagerada de vasos neoformados y fibroblastos periféricos que en forma desordenada producen abundantes haces colágenos.

En las zonas ulceradas, es posible apreciar exudado inflamatorio representado por polimorfonucleares. En el epitelio escamoso estratificado cercano muestra áreas acantósicas con abundantes retes y algunas zonas de ulceración. La población celular corresponde al cuadro de la inflamación celular corresponde al cuadro de la inflamación crónica. Existe la tendencia a denominar a esta lesión común "Angiogramuloma", con el propósito de abandonar el término de "tumor del embarazo" que implica neoplasia.

GRANULOMA PIOGENO

Desde el punto de vista histológico, el granuloma piógeno aparece como una proliferación exagerada de tejido de granulación, con un componente de células inflamatorias de la variedad crónica. Hay aumento de la población angioblástica y fibroblástica y abundante producción de colágeno. El epitelio que lo recubre se puede presentar atrofico o hiperplásico y en las áreas donde hay ulceración se aprecia exudado inflamatorio de la variedad aguda [1].

El tumor del embarazo es una lesión distinta de otros granulomas piógenos a pesar de su similitud histológica [2]

En 1989 se observó que la queratinización del epitelio de la encía insertada estaba disminuida por lo que a mucosa gingival era más vulnerable al trauma. Esta disminución en la queratinización se puede explicar por una escasez del estrógeno activo, causado

por el antagonismo entre el estrógeno y la progesterona [20].

Esta lesión surge como una proliferación activa de tipo vascular de tejido conjuntivo. El factor desencadenante puede ser un trauma menor, que establece una vía de entrada para la invasión de microorganismos no específicos. La patogénesis de estas lesiones se ve influenciada por las hormonas sexuales femeninas [2].

La presencia de granulomas piógenos múltiples durante el embarazo es muy raro. Jervahartiala y col reportaron en el quinto mes de gestación el crecimiento de varios tumores, los cuales desaparecieron espontáneamente después del parto [20].

Los mismos investigadores observaron otro caso de tumor múltiples en el período de gestación el cual estaba asociado al Síndrome de Estuger - Weber complicado con la administración de dilantil. El

período de crecimiento de estas lesiones fue desde el segundo mes de embarazo [19].

En 1989 Barbara Jervahartiela reportó el caso de una mujer maestra de 25 años de edad que en el primer embarazo presentó un agranuloma en la encía en el áreas de un hemangioma congénito. La recurrencia de granulomas piógenos durante su segundo período de gravidez, se evito por el raspado y alisado radicular, previo al estado de gestación y la limpieza profesional dos veces a la semana durante la gravidez. Los cambios hormonales no influyeron debido al mantenimiento de una higiene dental óptima [20].

Daleu en 1991 analizó el caso de una paciente grávida que en el área de un hemangioma presentaba un granuloma piógeno localizado en el labio superior durante el séptimo mes de gestación. Durante el segundo embarazo se le practico raspado y alisado radicular y una limpieza profesional dos veces al mes a través de todo el período de gestación. Con esto

fue posible mantener la salud gingival y se evito el desarrollo de nuevos tumores piógenos [2].

Minerva Stomatol sugirió que el embarazo, las drogas, enfermedades sistémicas, la pobre higiene oral y las alteraciones nutricionales conducen al desarrollo de agrandamiento gingival y de tumoraciones. Estos cambios también pueden verse en varios síndromes de malformaciones (Estrugen-Weber) [19].

REPORTE DE UN CASO

TUMOR DEL EMBARAZO

Paciente de 24 años, que está en el octavo mes del embarazo. Acude a la clínica dental, porque al masticar se lastima el lado izquierdo en la encía inflamada (granuloma del embarazo). Se encuentra una gingivitis generalizada.

DIAGNOSTICO Gingivitis del embarazo grave generalizada presentandoun granuloma en la región 34 y 35.

TRATAMIENTO

DURANTE EL EMBARAZO Motivación, instrucción repetida sobre la higiene de la boca, eliminación de la placa y cálculos, gingivoplastia (electrocirugía) en 34 y 35.

DESPUES DE LA LACTANCIA Nueva valoración, continuación de la planificación terapéutica.

PRONOSTICO Bueno con tratamiento

Rateltshak klaus. H.
Vorstand der. Abtei lung fur kario logie und
Parodontologie des Zahnauztlichen Institutes 1988.

EMBARAZO Y POSPARTO

Raber y Durlacher en 1993 estudiaron al respuesta histoinmunológica de 8 mujeres durante su embarazo y posparto durante 14 días. Los resultados que obtuvieron fueron los siguientes:

- 1) El índice de sangrado en la bolsa periodontal fue más alto en la gestación que en el posparto.
- 2) Las cantidades de placa dentobacteriana que se acumularon, fueron similares en la gravidez y en el posparto.
- 3) El número de células positivas CD1, principalmente de Langerhans encontradas en el epitelio oral fue más alto en el embarazo.
- 4) El número de células positivas CD1 de Langerhans encontradas en el epitelio del surco se vio disminuido en la gestación comparándolo con el posparto.

5) El número de células positivas CD14 principalmente macrófagos, granulocitos y células B, se encontraron disminuidas durante el embarazo.

6) Se presentó más susceptibilidad a la infección durante el embarazo que en el posparto, puesto que hubo una disminución en la acción de los linfocitos periféricos sanguíneos [15].

En este estudio que realizó Rabon también se investigó el desarrollo de la inflamación gingival durante el embarazo y 6 meses después del parto.

Los resultados de esta investigación fueron:

1) Se observó una disminución en el número de células T durante el segundo trimestre de gestación.

2) Disminución en la inmunidad mitógena de linfocitos periféricos sanguíneos [16].

De los resultados que se obtuvieron se puede decir que durante el embarazo la respuesta histoinmunológica está disminuida a diferencia del posparto y por lo tanto las alteraciones gingivales son mayores

TRATAMIENTO

Las medidas empleadas en la fase de la terapéutica relacionada con la causa respecto con la enfermedad periodontal están dirigidas a la eliminación y la prevención de la recidiva de depósitos microbianos supragingivales y subgingivales, ubicados en las superficies dentarias [11].

En un embarazo normal no está necesariamente contraindicado el tratamiento dental, si se toma en cuenta el estado de gestación y la extensión de los procedimientos dentales.

Para el tratamiento de las mujeres embarazadas se debe tomar en cuenta que el primer trimestre, es el período de organogénesis además que el 75 a 80 % de los abortos espontáneos se presentan antes de la semana 16 de gestación. En dicho período el feto es muy sensible a influencias del medio ambiente. En la

última mitad del tercer trimestre de la gestación, el parto prematuro se convierte en un peligro .

El segundo trimestre es el período más seguro y mejor para aplicar el tratamiento dental de rutina. Sin embargo se recomienda que el tratamiento sea mínimo.

Es prudente educar a al embarazada con técnicas adecuadas de control de placa, al principio y durante su estado de gravidez (Coen et al. 1969, 1971, Loe y Silnes 1963).

Se tiene que eliminar todos los irritantes locales tan pronto como sea posible antes de que se manifiesten los efectos de la gestación en los tejidos gingivales.

Un punto de controversia es la toma de radiografías durante la gravidez. Solo en las emergencias dentales se hará la evaluación de rayos X la paciente deberá usar mandil de plomo, cubriendo el área abdominal.

Otra área que se debe cuidar es la concerniente a la terapéutica con fármacos, ya que cualquier medicamento aplicado a la pacientes afectada al feto por difusión al cruzar la barrera placentaria.

El cirujano dentista deberá evaluar con cuidado las indicaciones y contraindicaciones del uso de los fármacos antes de su administración (anestésicos, analgésicos o antibiótico) incluso se recomienda consultar con el ginecólogo de la pacientes [7].

Si se presenta un tumor de embarazo y es molesto para la paciente o altera la alineación dental y/o sangra con facilidad a la masticación, éste extirparse. Si esto se lleva a cabo antes del término del embarazo la lesión puede reincidir, por lo que se recomienda, realizar el procedimiento quirúrgico en el período de posparto. El tratamiento quirúrgico es conveniente después del parto siendo necesario técnica gingivoplastia, con el propósito de devolver a la encía sus características topográficas normales [11]

Daley establece que la lesión puede extirparse durante la gestación si está siendo traumatizado por los dientes opuesto o por restauraciones defectuosas, sin embargo se puede presentar un alto índice de recurrencia, por lo tanto se sugiere que debe ser removido quirúrgicamente después de la gravidez [2].

Tomando en cuenta los factores que favorecen al desarrollo de la gingivitis el periodoncista debe establecer adecuado control de la higiene dental aunado al raspado y alisado radicular y eliminación de los factores locales e irritantes bucales

CONCLUSIONES

La gingivitis del embarazo es una alteración gingival que se presenta en la mayoría de las mujeres grávidas. En general se acepta que los cambios hormonales durante la gestación por si solas no causan gingivitis.

La gingivitis la causa directamente los irritantes locales principalmente la placa dentobacteriana y en el embarazo simplemente se intensifica la respuesta del tejido a la colonización de bacteriana en la superficie dental.

Durante el embarazo hay incremento de las hormonas sexuales femeninas, se ha visto que éstas son capaces de alterar el sistema vascular gingival, el sistema inmunológico y la flora subgingival. La queratinización del epitelio oral está disminuida, lo cual hace que la mucosa sea más vulnerable a cualquier tipo de agresión.

Las mujeres que presentan gingivitis del embarazo pueden desarrollar también el llamado tumor del embarazo, que parece ser una extensión de la hiperplasia de la gingivitis del embarazo.

Los últimos reportes mencionan que esta alteración es muy rara y de aparecer lo hace durante el segundo trimestre de la gestación.

Según todos los estudios que se han realizado hasta la fecha para la prevención y tratamiento de esta enfermedad es la eliminación de placa dentobacteriana.

Se debe hacer consciente a la paciente embarazada de que el embarazo por sí solo no causa la enfermedad gingival, sino que únicamente intensifica la ya existente, por lo que es necesario una buena higiene bucal aunada al tratamiento profesional

BIBLIOGRAFIA

1. Barrios M. Gustavo. *Odontología su funcionamiento biológico*. Tomo II:1991:525-531. Segunda Edición. Ed. Estudio Books Ediciones S.L.
2. Daley Tom D. *Pregnancy Tumor: An analysis* Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. 1991;72:196-199.
3. Dorn L. D. Lusman E. J. *Serum and saliva cortisol relations in adolescents during pregnancy and the early postpartum period*. Biol Psychiatry (USA). 1993;151:34-49
4. *Enciclopedia de Medicina y enfermería*. Ed. Océano. 1988:349.

5. Ganong William F. Fisiología Médica.
Onceava Edición. Editorial El Manual
Moderno. 1990:385.
6. Gary Cohen S. Manual Práctico de Medicina
Bucal. Cuarta Edición. Editorial
Interamericana Tomo IV:1990:258
7. Genco Goldman Cohen. Periodoncia. 1993:
233-236.
8. Guise Arthur C. Fisiología Celular y General.
Editorial Interamericana. Cuarta Edición
1978:345-347.
9. Guyton Arthur C. Tratado de fisiología
Médica. 8a. Edición. Editorial
Interamericana Mc. Graw Hill. 1992;945-
966.

10. Health Woman. The effect of elevated ovarian hormones on periodontal health: oral contraceptives and pregnancy. Journal Article 1993;20(2): 21-30.
11. Lindhe Jan. Periodontologia Clínica. 2a. Edición Editorial Panamericana. 1992:260-262
12. Masaharu, Miyagi, Hitoshi, Aoyama. Effects of sex hormones on chemotaxis of human peripheral polymorphonuclear leukocytes and monocytes. Journal Periodontol 1992;63:32-38.
13. Moore K. L. Embriología Clínica. 3a. Edición. Editorial Interamericana Mc Graw-Hill. 1988:20
14. Cecil, Nyngaarden y Smith. Tratado de medicina Interna. Edición 18a. Editorial

Interamericana Mc Graw-Hill. Vol
II:1991:328

15. Raber J. E./Burlacher. CD4 to CD8 ratio and in vitro lymphoproliferative responses during experimental gingivitis in pregnancy and postpartum. *Journal of Periodontology* 1991; 62:10-12.
16. Raber J. E. Burlacher. Experimental gingivitis during pregnancy and postpartum: immunohistochemical aspects. *J. periodontol* 1993;64:211-218.
17. Samant Asha Malik C.P. Gingivitis and periodontal disease in pregnancy. *Journal periodontal* 1976;47:415-418.
18. Seymour Robin A. and Heasman Peter A. *The sex hormones Drugs disease and the periodontium* Oxford medical publications 1992:236-139.

19. Stomatol Minerva. Gingivitis thickening in malformation syndrome. Journal article 1993: (42): 42-45.
20. Terwahartiala Barbara and Jukka Ainamo. The development during pregnancy of pyogenic granulomas superimposed upon a congenital hemangioma. Journal of periodontology 1989(60):1-6.
21. Vitter J. Kirsch S. Salivary concentrations of steroid hormones in males in cyclin and post menopausal females with and without periodontitis. Journal of periodontal research 1984(19):545-555.