



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

---

---



## **FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

PROPUESTA DE UN MANUAL DE SALUD ORAL PARA  
MUJERES EMBARAZADAS.

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**C I R U J A N A   D E N T I S T A**

P R E S E N T A:

MARÍA DE LOURDES ROJAS MARTÍNEZ

TUTORA: C.D. MARÍA ELENA NIETO CRUZ

ASESORA: Mtra. ROSINA PINEDA Y GÓMEZ AYALA



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

---

*Detrás de cada sueño, cada meta siempre hay personas que te apoyan, te empujan, te alientan para cumplir esos sueños, detrás de este trabajo está el esfuerzo de muchas personas a las cuales agradezco infinitamente el apoyo y la confianza que me han brindado.*

*Agradezco a mis padres, a quienes les debo toda mi vida, y estoy eternamente agradecida por el cariño y la comprensión que siempre me han dado, por formarme con buenos hábitos, valores y sentimientos; por ser la base de esta familia tan hermosa, me enaltece de orgullo que sean mis padres, no pude haber tenido otros mejores, los amo.*

*A mis hermanos, Chino, por siempre estar pendiente de nosotros, Pily por ser mi otra mamá y estar siempre conmigo, a Meme por el inmenso apoyo que me has dado, a Mary por escucharme y quererme tanto y a Fidelito por todo lo que me enseñaste, te extraño mucho. A ellos que siempre han estado junto a mí y me han ayudado a crecer.*

*A mis sobrinos por su compañía, diversión y todas esas sonrisas que me han robado.*

---

*Gracias Ariel por llorar y reír conmigo, por contenerme en los momentos difíciles, por tu alegría y por esas sonrisas que siempre me robas. Gracias por amarme como solo tú lo puedes hacer.*

*A mis cuñados, Memo, Lupe y Luz por su apoyo incondicional y la calidez humana que siempre me brindaron, por ser parte de esta familia.*

*Gracias a Brenda, Auri, Benja, Luis, Ana, Ayme, Rodrigo, Male, Alba, a Sule y Ale y a todos mis amigos y compañeros que formaron parte de mi crecimiento, los quiero.*

*Agradezco a mi tutora la Dra. María Elena Nieto Cruz, a quien gracias por su apoyo, dedicación, esfuerzo, paciencia y orientación hicieron posible la realización de este trabajo.*

---

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	6
2. OBJETIVOS .....	7
3. CONCEPTOS.....	7
3.1. Manual .....	7
3.2. Embarazo.....	8
3.3. Salud.....	8
3.4. Salud oral.....	9
4. ASPECTOS GENERALES DEL EMBARAZO .....	10
4.1. Síntomas de presunción .....	10
4.2. Pruebas de diagnóstico.....	12
4.3. Signos y síntomas que se pueden presentar .....	16
4.4. Dieta y nutrición materna .....	18
5. LA SALUD ORAL EN EL EMBARAZO .....	22
5.1. Manifestaciones orales .....	22
5.1.1 Enfermedad periodontal .....	22
5.1.2 Gingivitis .....	22
5.1.3 Granuloma gravídico.....	25
5.1.4 Movilidad dental.....	27
5.1.5 Caries .....	27
5.5.6 Sialorrea .....	29
5.1.7 Perimilólisis.....	29
6. ATENCIÓN ODONTOLÓGICA.....	30
6.1. Métodos preventivos .....	33
6.1.1 Higiene dental.....	33
6.1.2 Nutrición.....	35
6.2. Manejo odontológico .....	35
6.3. Empleo de fármacos .....	37
6.4. Toma de radiografías .....	38

---

6.5. Complicaciones en el sillón dental .....	38
6.5.1 Síndrome de hipotensión supina .....	38
6.5.2 Disnea .....	39
6.5.3 Vómito y aspiración del contenido gástrico.....	39
7. MANUAL DE SALUD ORAL PARA MUJERES EMBARAZADAS .....	40
8. CONCLUSIONES.....	57
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	58

---

## 1. INTRODUCCIÓN

El embarazo es una de las etapas más trascendentales de la vida de la mujer. Desde el momento de la fecundación se producen una serie de cambios fisiológicos que pueden repercutir en la cavidad oral.

La mayoría de las enfermedades bucales de las gestantes va en aumento por la falta de cultura sobre la salud dental e higiene oral, que llegan a tener un impacto importante en la calidad de vida de la mujer. Muchas mujeres piensan que el feto en desarrollo absorbe calcio de los dientes maternos lo que hace que se vuelvan más frágiles. La mejor forma de comunicarse con las mujeres que creen esos mitos, es informar de manera adecuada.

Las alteraciones más frecuentes durante esta etapa son: la enfermedad periodontal y caries dental que se relaciona por el aumento de factores hormonales, la dieta, la presencia de placa bacteriana, cálculo dental y un nivel deficiente de higiene oral. Muchas de estas condiciones bucales tienen tratamiento exitoso si se detectan en su inicio.

Este trabajo ha sido preparado con la intención de proveer al cirujano dentista información para su práctica diaria, para identificar e incluir el manejo de las alteraciones orales de la mujer embarazada y para ser aplicado a la madre sin afectar al feto. La mayoría de las alteraciones orales durante la gestación son prevenibles, el cuidado regular, un examen bucal y una buena higiene oral es recomendable.

---

## 2. OBJETIVOS

- Orientar a los estudiantes para ampliar los conocimientos acerca de los cambios bucales que presentan las mujeres embarazadas.
- Proveer a los Cirujanos Dentistas una herramienta útil para el cuidado de la salud bucal de las mujeres embarazadas.

## 3. CONCEPTOS

### 3.1 Manual

- Instrumento administrativo que contiene en forma explícita, ordenada y sistemática información sobre objetivos, políticas, atribuciones, organización y procedimientos de los órganos de una institución; así como las instrucciones o acuerdos que se consideren necesarios para la ejecución del trabajo asignado al personal, teniendo como marco de referencia los objetivos de la institución.<sup>1</sup>
- Compendio de acciones documentadas que contienen en esencia, la descripción de las actividades que se realizan producto de las funciones de una unidad administrativa, dichas funciones se traducen en lo que denominamos procesos y que entregan como resultado un producto o servicio específico, aquel libro que recoge lo esencial, básico y elemental de una determinada materia. <sup>2</sup>



---

## 3.2 Embarazo

- El embarazo comienza cuando termina la implantación, que es el proceso que comienza cuando se adhiere el blastocito a la pared del útero (unos 5 o 6 días después de la fecundación). Entonces el blastocito atraviesa el endometrio uterino e invade el estroma. El proceso de implantación finaliza cuando el defecto en la superficie del epitelio se cierra y se completa el proceso de nidación, comenzando entonces el embarazo. Esto ocurre entre los días 12 a 16 tras la fecundación.<sup>3</sup>
- El embarazo es la parte del proceso de la reproducción humana que comienza con la implantación del conceptus en la mujer. El embarazo se inicia en el momento de la nidación y termina con el parto.<sup>4</sup>
- Gestación o proceso de crecimiento y desarrollo de un nuevo individuo en el seno materno; abarca desde el momento de la concepción hasta el nacimiento, pasando por los periodos embrionario y fetal.<sup>5</sup>

## 3.3 Salud

- La salud es el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia.<sup>3</sup>
- Es la situación armónica de equilibrio dinámico (pues se modifica constantemente sin caer en el desequilibrio), e inestable de las esferas física, mental, espiritual y social del ser humano. Quien posee y conserva ese equilibrio es un individuo sano, el que lo pierde, es un

---

enfermo.<sup>6</sup>

- Richard Smith dice que es la “capacidad de adaptarse a los retos físicos, emocionales y sociales y de cuidarse a sí mismo”.<sup>7</sup>

### **3.4 Salud oral**

- Es un estándar de los tejidos orales y relacionados que permite que un individuo coma, hable, y socialice sin enfermedad activa, incomodidad o vergüenza, lo cual contribuye al bienestar general.<sup>8</sup>

---

## 4. ASPECTOS GENERALES DEL EMBARAZO

Se denomina gestación, embarazo o gravidez (del latín gravitas) al período que transcurre entre la implantación en el útero del óvulo fecundado y el momento del parto. Comprende todos los procesos fisiológicos de crecimiento y desarrollo del feto en el interior del útero materno, así como los importantes cambios fisiológicos, metabólicos e incluso morfológicos que se producen en la mujer encaminada a proteger, nutrir y permitir el desarrollo del feto.<sup>9</sup>

El embarazo es una etapa del proceso reproductivo de la especie humana que dura aproximadamente 38 semanas desde la fecundación hasta el parto y tiene como finalidad la preservación de la especie; esta etapa constituye un periodo de grandes modificaciones fisiológicas en el cual el organismo materno sufre grandes cambios a todos los niveles; en el aspecto físico, en el químico y en el psicológico.

### 4.1 Síntomas de presunción

- Amenorrea. El cese abrupto de la menstruación espontánea, cíclica y predecible es un indicio muy sólido de embarazo. Puesto que la ovulación puede retrasarse en cualquier ciclo determinado, deben transcurrir al menos 10 días después de la fecha en que se esperaba la menstruación para considerarse un índice confiable.<sup>10</sup>

- 
- Cambios mamarios. Muy al comienzo del embarazo las mujeres manifiestan hipersensibilidad y punzadas en las mamas. Son evidentes el crecimiento y la modularidad mamaria desde el

segundo mes del embarazo. Los pezones y las areolas crecen y adquieren una pigmentación más intensa.

- Náusea (con vómito o sin él). La llamada náusea matutina del embarazo suele empezar temprano en el día y dura varias horas, aunque en ocasiones persiste más tiempo y puede ocurrir en otros horarios. Las alteraciones digestivas se inician de cuatro a seis semanas de gestación y por lo general no pasan del primer trimestre. La náusea y el vómito excesivos (hiperémesis gravídica) puede causar deshidratación, pérdida de peso, desequilibrio electrolítico y la necesidad de hospitalización.
- Trastornos de la micción. Al comienzo del embarazo, el útero en crecimiento comprime la vejiga y produce micción frecuente, circunstancia que mejora a medida que el útero crece y asciende en el interior del abdomen, pero retorna mas tarde en el embarazo cuando la cabeza fetal se introduce en la pelvis y comprime la vejiga.
- Fatiga. El cansancio es uno de los primeros síntomas del embarazo. Suele persistir en el segundo trimestre; la necesidad de dormir regresa a la normalidad para la semana 16 a 18.

---

La probabilidad del diagnóstico de embarazo se incrementa, en pacientes en edad reproductiva con vida sexual activa que tienen ciclos menstruales regulares, al presentarse la falta de un periodo menstrual.<sup>10</sup>

## 4.2 Pruebas de diagnóstico

Para diagnosticar el embarazo el médico se auxilia de diferentes pruebas de laboratorio, radiográficas y farmacológicas.

– Inmunológicos:

Determinación de la hormona gonadotropina coriónica (hGC). La detección se realiza en orina y su principio se basa en la reacción antígeno-anticuerpo. Puede ser de dos tipos.

- Cualitativa, si sólo determina la presencia de la hGC. Se reporta positiva o negativa.
- Cuantitativa, si mide la concentración en unidades internacionales.

La fracción beta de la hGC es específica y se puede reconocer en el suero en la primera semana después de la fecundación. Una determinación igual o menor de 5mUI/ml descarta el diagnóstico de embarazo.

Este tipo de pruebas es muy práctico, ya que ofrece una lectura en breve plazo con acierto del 95% de los casos de embarazo y el 98% en los casos negativos.<sup>11</sup>

---

– Ultrasonido.

Hoy en día el ultrasonido permite la valoración del embarazo en el primer trimestre de la gestación. Esta tecnología, en especial la ultrasonografía transvaginal, se ha convertido en el procedimiento habitual de diagnóstico aislado más útil que el médico puede ofrecer a quienes presentan un embarazo temprano. Permite la detección del embarazo a partir de la tercera semana de concepción y la auscultación de la frecuencia cardiaca fetal desde la sexta semana.

La correlación entre las características ultrasonográficas y las concentraciones de hGC indican que el valor diagnóstico de la ultrasonografía permite identificar la localización intrauterina de la gestación. Así, una vez excluido el embarazo ectópico, la viabilidad de un embarazo temprano se valora al medir el tamaño del saco gestacional, la longitud céfalo-caudal del embrión y la frecuencia cardiaca o ambos.<sup>11</sup>

– Ultraecasonografía.

Se utilizó por primera vez hace más de 3 décadas, para evaluar a la paciente obstétrica, y se ha ganado un lugar privilegiado como instrumento de apoyo durante la vigilancia prenatal. Actualmente se cuenta con aparatos de alta definición, que nos permiten conocer más profunda y detalladamente la anatomía fetal *in útero*. Así, se puede valorar el estado de salud fetal, detectar alteraciones estructurales y marcadores específicos de cromosomopatías. Es también elemento indispensable en la aplicación de técnicas invasivas de diagnóstico y tratamiento fetal.<sup>12, 13</sup>

El Consenso de los Institutos Nacionales de Salud (usa), 1984 menciona las Indicaciones para la evaluación obstétrica por ultrasonografía.

- 
- Estimación de la edad gestacional
  - Evaluación del crecimiento fetal
  - Sangrado transvaginal durante el embarazo
  - Determinación de la presentación fetal
  - Sospecha de gestación múltiple
  - Sospecha de embarazo ectópico
  - Sospecha de muerte fetal
  - Estimación del peso fetal
  - Como adyuvante de procedimientos invasivos (amniocentesis, biopsia de vellosidades coriales, cordocentesis etc.)
  - Antecedente de hijo con anomalía congénita
  - Valores anormales de marcadores bioquímicos para la detección de alteraciones estructurales o cromosomopatías
  - Seguimiento de anomalía fetal diagnosticada
- 
- Radiodiagnóstico

Radiografías de un plano, generalmente exponen al feto a muy bajas dosis de radiación, en especial si no involucra pelvis ni abdomen. La radiación por exposiciones con TAC varía dependiendo del número y el tamaño de los cortes. Si bien, una pelvimetría con TAC puede resultar en exposiciones fetales de hasta 1,5 rad (15 mGy), ésta puede reducirse hasta aproximadamente 250 mrad usando técnicas de baja exposición.<sup>14</sup>

---

– Electrocardiografía fetal

Es un registro gráfico de los potenciales eléctricos producidos por el tejido cardiaco. El diseño del electrocardiograma se elaboró con el propósito de registrar los potenciales eléctricos producidos por el feto para proporcionar información al especialista con el fin de realizar un diagnóstico temprano de cardiopatías congénitas y otras menos severas.<sup>15</sup>

El registro se hará en 5 etapas:

- 1) Obtención de datos.
- 2) Amplificación de la señal cardiaca.
- 3) Construcción de interface.
- 4) Filtro adaptivo.
- 5) Presentación de resultados.



Embarazo. Fuente: paperblog.<sup>2</sup>



---

### 4.3 Signos y síntomas que se pueden presentar

El organismo materno sufre una serie de ajustes hormonales, cardiovasculares, respiratorios, urinarios, gastroenterológicos y estomatológicos, todos ellos alteraciones adaptativas temporales, para dar cabida al feto en desarrollo.

Los síntomas más comunes son:

- Edema de pies.
- Eritema palmar.
- Várices.
- Hipotensión en decúbito.
- Palpitaciones.
- Mareo y síncope.
- Telangiectasias.
- Fatiga.
- Alteraciones del olfato.
- Irritabilidad, cambios de carácter.
- Caída del cabello.
- Hiperpigmentación (cloasma, areola).
- Prurito.
- Estrías.
- Hiperémesis.
- Estreñimiento.
- Gingivitis.
- Hemorroides.
- Pirosis.
- Ptialismo o hipersialorrea.

- 
- Dolor lumbar y pélvico (La presencia del útero grávido produce un aumento de la presión intraabdominal).
  - Calambres nocturnos.
  - Disnea.
  - Polaquiuria.
  - Infecciones urinarias.
  - Cólico nefrítico.<sup>13,16,17</sup>

Se debe conocer los cambios que se producen en el organismo materno, varios de estos cambios son producidos por el aumento del nivel de hormonas; algunas se sintetizan en el ovario y otras en la placenta<sup>13</sup>. Estas hormonas son responsables de alteraciones en los tejidos bucales, con aumento de la permeabilidad vascular, vasodilatación, disminución de la efectividad de los sistemas de defensa celulares y descalcificación y desmineralización del tejido óseo. Su finalidad es preparar al cuerpo materno para que lleve a cabo un embarazo saludable y para que el feto crezca de forma normal.

---

#### 4.4 Dieta y nutrición materna

El embarazo está asociado al aumento de la ingesta de alimentos. Si la madre ha ingerido una dieta suficiente con todos los elementos esenciales y se encuentra en buena salud, tiene mejores probabilidades de procrear un hijo saludable a diferencia de la madre que en forma constante tiene un ingreso alimentario pobre.

Las gestantes tienen elevadas necesidades calóricas porque sus exigencias son paralelas a la curva de crecimiento. Asimismo las necesidades de proteínas y de calcio.

Se debe permitir que ganen peso durante la gestación, pues deben satisfacer sus necesidades nutricionales y también las del feto.<sup>17</sup> No obstante, la disminución de la actividad física, en especial durante el tercer trimestre, puede exceder de la compensación, al punto de no ser necesarias calorías adicionales.

El régimen dietético recomendado en el embarazo por la Organización Mundial de la Salud establece una adición de 150 kcal/día durante la primera mitad del embarazo y 350 kcal/día en etapas posteriores de este.<sup>11</sup>

- Proteínas. La necesidad adicional de proteínas se estima en 10 gramos diarios, cantidad que se puede satisfacer con dos tazas de leche adicionales.
- Grasas. Deben aportar no más del 30% de las calorías totales. Es importante incluir ácidos grasos esenciales de la familia "omega-6" presentes en aceites vegetales (maíz, maravilla, pepa de uva) y de la familia "omega-3" que se encuentran fundamentalmente en los aceites de soya, raps (canola), y en alimentos como el pescado, almendras y nueces
- Hierro. Las necesidades de hierro se duplican durante el embarazo y es prácticamente imposible cubrirlas con medidas dietéticas, Ello lleva a la

---

necesidad de utilizar suplementos en forma rutinaria. Las principales fuentes de hierro son las carnes, leguminosas, semillas, algunos vegetales y pan y cereales fortificados

- Calcio. Las necesidades de calcio en el embarazo se estiman en 1.000 mg por día,. Durante el tercer trimestre se produce un importante traspaso de calcio materno al feto, que si no es obtenido de la dieta es movilizado desde el tejido óseo materno, lo que puede tener un efecto negativo en etapas posteriores de la vida de la mujer. Las principales fuentes de calcio son los productos lácteos (leche, queso, quesillo, yoghurt).
- Zinc. su déficit se ha asociado a bajo peso al nacer y parto prematuro. Las principales fuentes de zinc son mariscos, carnes, lácteos, huevos, cereales integrales y pescado.
- Vitamina A. Es uno de los pocos nutrientes cuyo requerimiento no aumenta respecto a mujeres adultas en edad fértil. Existen evidencias de que altas dosis diarias de vitamina A (superiores a 10.000 UI) consumidas las dos semanas previas al embarazo o en las 6 primeras semanas del embarazo pueden tener un efecto teratogénico.
- Ácido fólico. la recomendación de ingesta diaria en la mujer en edad fértil a 400 µg/día (más del doble de la cifra previa) y a 600 µg/día en la embarazada.

El incremento de peso representa uno de los cambios más obvios en el embarazo: el aumento medio normal es de 12.5 kg. Dividiendo el embarazo en cuartos, el aumento ideal en el peso a las 10 semanas debe de ser de 650g. a las 20 semanas 4 kg, a las 30 semanas 8.5 kg y al término 12.5kg.<sup>18,19</sup>

No hay necesidad de hacer un esfuerzo especial por comer más durante el embarazo. Durante el primer trimestre la ingesta energética debe

---

permanecer relativamente igual en una mujer con estado nutricional normal. En los otros trimestres el incremento de energía es menor de un 10% y “comer por dos” determina un aumento innecesario de peso. El cambio en la dieta debe por lo tanto ser más cualitativo, que cuantitativo. Tampoco deben usarse dietas restrictivas, ya que determinan mayor riesgo para la madre y el niño.

### Pica

Algunas embarazadas sufren el deseo anormal de ingerir sustancias no alimenticias, corresponde a un apetito aberrante por productos tales como tierra, greda, hielo, papel, pasta dental, u otro material que no es alimento habitual. Se la ha asociado al déficit de micronutrientes (hierro y zinc entre otros), aunque no ha sido adecuadamente demostrado. Puede presentarse también en mujeres con un trastorno mental que afecta la conducta alimentaria. Esta ingesta de sustancias no alimenticias puede determinar malnutrición al desplazar nutrientes esenciales de la alimentación. Muchos de estos comportamientos, pueden deberse a costumbres y tradiciones que pasan de madres a hijas. Debe procurarse que la pica no sustituya los alimentos con alto contenido de nutrientes esenciales.<sup>20</sup>

### Efectos de la dieta en la cavidad bucal

Ya se ha demostrado que el efecto del *flúor* sobre la mineralización del diente y su papel en la resistencia del mismo a la caries.

La deficiencia de *vitamina A* puede afectar la estructura del esmalte, sin que ello suponga un aumento del riesgo de caries.<sup>19</sup> también se le atribuye propiedades para inhibir la adherencia microbiana de la placa dental.

Las vitaminas del *complejo B* y la *vitamina C* son las que, cuando se encuentran en bajos niveles, producen manifestaciones bucales como quelitis, glositis en el caso del complejo B, cuando hay deficiencia de de

---

riboflavina se puede presentar lengua atrófica y brillante y en el caso de la vitamina C provoca encías inflamadas y sangrantes, asociada a placa bacteriana. <sup>21</sup>

La presencia de fosfatos en el ambiente bucal, previene la pérdida de fosforo del esmalte dentario, mejoran la naturaleza estructural de la superficie del esmalte haciéndolo más duro y debido a sus propiedades detergentes pueden interferir con la adherencia de la película adquirida y bacterias de la placa al esmalte.

Las proteínas han sido asociadas a una actividad baja de caries asociado a la formación de una cubierta protectora sobre el esmalte.

La presencia de grasas en dietas afecta la cariogenicidad de las mismas. Varios ácidos grasos (oleico y linoleico) en bajas concentraciones inhiben el crecimiento del *Streptococcus mutans*. <sup>22</sup>

Los hidratos de carbono en la dieta son inductores de caries y que ejercen su efecto cariogénico localmente en la superficie del diente, siendo el sustrato energético de los microorganismos bacterianos.



Embarazo y nutrición.  
Fuente: directa

---

## 5. LA SALUD ORAL EN EL EMBARAZO

### 5.1 Manifestaciones orales

Cuando la mujer se encuentra en estado de gravidez depende de una sucesión de cambios extrínsecos e intrínsecos que se relacionan entre si y la hacen vulnerable a padecer alteraciones orales. Esto dado a los cambios en la flora bucal, dieta y ph salival, sumado a la apatía de higiene bucal que presentan por diferentes síntomas.

- Enfermedad periodontal

Para que exista una enfermedad periodontal es necesaria la presencia de microorganismos, pero el crecimiento de éstos dentro del surco está influenciado por diferentes factores que determinan el desarrollo final de la enfermedad.<sup>21</sup>

Las enfermedades periodontales asociadas a cambios hormonales aparecen en la pubertad y embarazo.

En el tejido gingival existen receptores para estrógenos y progesterona, gracias a los cuales estas hormonas ejercen diversos efectos sobre ellos, ya sea en el epitelio, el tejido conjuntivo o los vasos sanguíneos.

La progesterona produce una dilatación de los capilares gingivales, que es la causa de la habitual gingivitis del embarazo.

- Gingivitis

Las enfermedades gingivales son una amplia familia de patologías diferentes y complejas, que se encuentran confinadas a la encía y son el resultado de diferentes etiologías<sup>23</sup>. La característica común a todas ellas es que se localizan exclusivamente sobre la encía; no afectan de ningún modo a la

inserción ni al resto del periodonto. De ahí que se engloben en un grupo independiente al de las periodontitis. Las características de la enfermedad gingival se señalan en el siguiente cuadro.

<b>Características de la enfermedad gingival.</b>		
	<b>ENCÍA NORMAL</b>	<b>ENFERMEDAD GINGIVAL</b>
<b>COLOR</b>	Rosa pálido (con pigmentaciones melánicas en ciertos casos)	Roja/azul violáceo
<b>TAMAÑO</b>	La encía se adapta a los cuellos de los dientes Ausencia de bolsas	Pseudobolsas Crecimiento hacia las coronas
<b>FORMA</b>	Festoneado, con papilas en espacios interproximales	Falta de adaptación a los cuellos; pérdida del festón.
<b>CONSISTENCIA</b>	Firme	Blanda o edematosa
<b>SANGRADO</b>	Ausencia de sangrado al sondaje	Sangrado al sondaje

Fuente: Matesanz P. Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura.<sup>24</sup>

Cronológicamente, lo primero que ocurre es que una inadecuada técnica de higiene oral permite la acumulación de placa sobre el surco gingival, por lo que el huésped responde y genera una respuesta inflamatoria.



---

La gingivitis puede detectarse en un 50% de los individuos mayores de 19 años, valor que va disminuyendo conforme aumenta la edad. La presentan el 54% de los individuos entre 19 y 44 años, el 44% de los sujetos entre 45 y 64 años y de 36% de las personas de más de 65 años.<sup>24</sup>

– Gingivitis gravídica

Un problema previo se acentúa por la condición de embarazo. Tiene un 50-100% de prevalencia. Afecta mayormente al sector anterior, sobre todo en interproximal.<sup>24</sup>

- Características clínicas: edema, hiperemia (encía roja, lisa y brillante), sangrado gingival y halitosis.
- Etiología: mala higiene, aumento de progesterona y estrógenos, respuesta exagerada a los irritantes locales modificación de la placa bacteriana y modificación de la dieta. Suele manifestarse en el segundo mes y desaparecer tras el parto. Generalmente se ven más afectados los dientes anteriores.

Aunque no existe consenso general en relación con los factores de riesgo que se consideran relacionados con la aparición de inflamación gingival, hay tendencia a conceptualizar que el embarazo por sí mismo no causa gingivitis y los cambios patológicos del tejido gingival en este período se relacionan con la presencia de placa bacteriana, cálculo dental y nivel deficiente de higiene bucal, con la intervención de factores hormonales que exageran la respuesta a los irritantes.

---

La íntima relación entre el factor irritante de la placa bacteriana y la inflamación gingival fue verificada por Løe y colaboradores en 1965. Los autores afirman que no hay otro factor que pueda producir gingivitis crónica en los seres humanos; hay muchos factores de riesgo que pueden modificar la reacción inflamatoria de un individuo, pero como agente causal no hay otro.<sup>24, 25</sup>



Gingivitis del embarazo. Fuente:  
Natalben.<sup>26</sup>

- Granuloma gravídico.

La gingivitis en el embarazo es la inflamación de las encías, cuando este estadio se agrava se produce el épulis del embarazo, también conocido como tumor de las encías o tumor del embarazo.

---

Es una reacción inflamatoria proliferativa fibrovascular exagerada en relación a un estímulo ordinario localizada fundamentalmente en la encía.<sup>24</sup>

Se describe como una masa localizada generalmente única, pedunculada o sésil de un color rojo púrpura o rojo-amorado, asintomático, nodular o ulcerado que sangra fácilmente y se localizan frecuentemente en las papilas interdentes del grupo anterior y superior, en la cara labial. Aparece frecuentemente en 0,5-5% de los embarazos en torno al segundo trimestre y crece a lo largo del mismo y regresando generalmente después del parto. Alcanza un tamaño que no suele superar los 2 cm. Su etiología es desconocida, pero se han implicado factores traumáticos, higiénicos y hormonales.<sup>16, 24,27</sup>

Ante su presencia se debe mantener una conducta expectante, posponiendo el tratamiento para después del parto debido a:

- La mayoría remite tras el parto o disminuye de tamaño, con lo cual se evita o facilita la escisión quirúrgica.
- Presenta una elevada tendencia a la recidiva.

Los casos en los que se percibe un sangrado constante o ulceración que impidan las funciones bucales estará indicada la exéresis quirúrgica. Teniendo en cuenta conseguir una adecuada hemostasia evitando un riesgo de hemorragia.

---

- Movilidad dental

El organismo en el estado de gestación produce una hormona llamada relaxina, cuya función radica en relajar las articulaciones de la gestante para facilitar el parto. Algunos estudios plantean que esta hormona puede actuar también en el ligamento periodontal provocando una ligera movilidad dentaria.

Las alteraciones periodontales, serán más marcadas si previo al embarazo existía ya una enfermedad periodontal. Se asocia esta enfermedad en muchos casos con la existencia de movilidad dentaria generalizada que suele remitir tras el parto. En raras ocasiones se producirá un cuadro grave de reabsorción alveolar con intensa movilidad y pérdida dentaria, la gravedad de la afectación depende más del descuido del hábito higiénico y del cambio de hábitos dietéticos y horarios.

- Caries

La caries dental es una enfermedad multifactorial de evolución crónica que afecta los tejidos dentarios.

El aumento de la caries dental en este periodo puede estar en correspondencia con el incremento de los factores cariogénicos locales. El primer trimestre del embarazo, se considera como factor desfavorable en la aparición de la caries dental.

El embarazo no contribuye directamente al proceso de la caries. El calcio presente en los dientes maternos permanece estable en forma de hidroxiapatita, careciendo de estructuras vasculares y por lo tanto, no es accesible a la circulación sistémica.<sup>16</sup>

---

El 50 al 80 % de las embarazadas sufren de vómitos durante el primer trimestre y aunque en menor frecuencia, se puede mantener durante todo el embarazo. Esto constituye un elemento desfavorable, ya que el ácido del vómito produce una desmineralización de la matriz inorgánica con disolución de los cristales de hidroxiapatita, debido a la unión del ion H del ácido con el ion calcio del esmalte, lo cual conlleva a la pérdida del esmalte en todas las zonas que están en contacto con el ácido. La gravedad de la afectación del esmalte depende de su grado de mineralización, duración de la exposición, frecuencia y concentración del ácido (a menor pH del ácido, mayor descalcificación).<sup>28</sup>

El tratamiento recomendado por los médicos en estos casos, es el de ingerir alimentos ricos en hidratos de carbono complejos, éstos ayudan a mantener un nivel adecuado de azúcar (glucosa) en la sangre, llenan el estómago y alivian el malestar. También es recomendable ingerir menor cantidad de alimentos en intervalos de tiempo más cortos. Esta práctica genera perjuicios en los dientes de la embarazada. Se tiene en cuenta que el malestar de los vómitos puede disminuir la frecuencia del cepillado para evitar las náuseas, se debe considerar este aspecto como negativo para la salud bucal.<sup>28</sup>

Una paciente que presente más de cinco vómitos diarios en promedio y que además no sea persistente en el cepillado, puede estar predispuesta a un aumento de desarrollo o aparición de caries dental durante el embarazo. Siendo de mayor riesgo que la paciente incremente la frecuencia de la ingesta de alimentos azucarados.

Se ha demostrado que una dieta rica en carbohidratos fermentables en poblaciones con hábitos de higiene inadecuados y la falta de aplicación o exposición tópica de fluoruro que se encuentran en las pastas dentales, es un factor importante en la aparición de caries.<sup>22</sup>

- 
- Ptalismo o sialorrea

En algunas mujeres embarazadas se observa una secreción excesiva de saliva, a menudo acompañada de náuseas y dificultades en la deglución. El cuadro suele iniciarse a las 2 o 3 semanas, para desaparecer con el parto

- Perimilólisis

Es la erosión dental provocada por reflujo gastroesofágico, regurgitaciones y el ácido del vómito el cual suele tener un pH de 2. Se describen lesiones erosivas localizadas en la cara palatina de los dientes superiores, siendo el primer signo que aparece a nivel dental en pacientes anoréxicas y bulímicas.

Puede presentarse si las náuseas matutinas o el reflejo esofágico son graves e incluyen vómito repetido.

---

## 6. ATENCIÓN ODONTOLÓGICA

Existe una relación equivocada entre gestación e incremento de caries, pérdida de dientes y enfermedad periodontal, principalmente gingivitis, cuando en realidad las molestias son originadas por los cambios del embarazo, se puede evitar aplicando medidas preventivas y llevando a cabo programas de educación para la salud bucal en la mujer embarazada.<sup>29</sup>

Para el profesional de la salud bucal un embarazo no debe ser una contraindicación del tratamiento, sin olvidar que existen algunas consideraciones para el procedimiento dental de las gestantes los cuales algunos pueden ser potencialmente dañinos. Es importante que el cirujano dentista conozca los cambios extrínsecos e intrínsecos de la gestante para poder interpretar las manifestaciones que se presentan en la cavidad bucal durante el estado de gravidez.

Aun cuando la mayoría de los tratamientos dentales pueden llevarse a cabo con seguridad durante el embarazo, se debe de ser consciente de que se está ante dos individuos, sobre todo en lo referente a la administración de fármaco y toma de radiografías. Es importante el trabajo en equipo entre el médico tratante de la paciente y el cirujano dentista. Un buen protocolo ginecológico debiera incluir la consulta dental para la preservación de la salud bucal.

El plan de tratamiento debe considerar desde los principales aspectos como:

- 1) Para el feto: debe encaminarse a evitar
  - a) Hipoxia fetal
  - b) El desarrollo de alteraciones teratogénicas.
  - c) Un trabajo de parto prematuro o
  - d) Aborto

---

2) Para la madre: debe enfatizar en:

- a) Actividades preventivas sistémicas y bucales.
- b) Seleccionar el momento apropiado para realizar tratamientos electivos.
- c) Planear bien los alcances del tratamiento y evitar situaciones que alteren el curso del embarazo.<sup>30</sup>

La aceptación de la propia susceptibilidad a una enfermedad, despierta en la persona una fuerza que la conduce a un interés por su salud. Una vez captada la atención de la embarazada, el siguiente paso es motivarla, crear un ambiente de confianza, mejor comunicación y pedirle que asista a la consulta. Es necesario tener en cuenta que siempre influyen las creencias de la persona sobre la eficacia relativa de las posibles medidas que conoce y que puede tomar para reducir el riesgo de enfermedad al que se siente sometido.

Para cumplimentar lo que anteriormente se ha expuesto. Se sugiere una clasificación de las gestantes mediante un interrogatorio y examen físico, lo cual permitirá posteriormente realizar el tratamiento de acuerdo a las particularidades individuales de cada caso. El interrogatorio se realiza sin dejar de tener presente algunos factores de riesgo que pudieran influir desfavorablemente en la salud bucal de las gestantes, según experiencias, bibliografía revisada y la factibilidad real para detectarlos, las cuales serían:

- Emesis: cuando la paciente presentó cinco o más vómitos diarios.
- Aumento de la frecuencia de ingestión de alimentos azucarados: cuando la paciente refirió la ingestión de dulces sólidos o pegajosos entre comidas con mayor frecuencia que antes del embarazo.



- 
- Disminución de la frecuencia del cepillado: cuando la paciente manifestó que la frecuencia del cepillado disminuyó con relación a su estado anterior. Se agruparon aquí también aquellas mujeres que variaron la forma de cepillarse por malestar general o náuseas.
  - Enfermedades sistémicas: cuando las pacientes refirieron padecer alguna enfermedad sistémica o que la enfermedad se instaló durante el embarazo, como diabetes.

Para el examen físico se tuvo en cuenta la presencia de sarro o de PDB, caries dental, gingivitis o periodontitis instalada, saliva viscosa o escasa.

#### *Clasificación de las gestantes*

- *Riesgo con enfermedad activa moderada o avanzada:* se denomina así, a aquella paciente que en el interrogatorio plantea tener tres o cuatro de los riesgos anteriormente explicados, y en el examen físico presenta sarro, placa bacteriana visible, gingivitis o periodontitis instalada, caries dental y saliva viscosa o escasa.
- *Mediano riesgo con enfermedad incipiente:* se denomina así, a aquella paciente que en el interrogatorio plantea uno o dos de los riesgos anteriormente explicados, y en el examen físico presenta placa poco visible, gingivitis leve o moderada, estrías profundas o manchadas y saliva viscosa o escasa.
- *Sin riesgo ni enfermedad activa:* se denomina así, a aquella paciente que en el interrogatorio no plantea factores de riesgo y en el examen físico no se observan alteraciones.<sup>31</sup>

---

## **6.1 Métodos preventivos**

La prevención es cualquier medida que permite reducir la posibilidad de aparición de un padecimiento o bien impedir o disminuir su progresión.<sup>19</sup> En un concepto más amplio comprende todo el conjunto de actuaciones que permitan evitar la recurrencia de la enfermedad, o cuando la enfermedad aún no se ha desarrollado, su fin último es mantener la salud evitando la enfermedad.

La paciente embarazada debe de ser motivada para que asista a la consulta odontológica por lo menos una vez durante esta etapa, y el principal objetivo del tratamiento es la prevención. Es importante darle a conocer y concientizar a la gestante de los cambios que se producen a nivel bucal durante este periodo. Como se mencionó con anterioridad la prevención es un factor muy importante y las embarazadas tienen necesidades específicas para el cuidado dental: buena higiene y buena nutrición.

### **6.1.1 Higiene oral**

Se debe de controlar la placa bacteriana hasta niveles aceptables, realizar profilaxis, si es necesaria. La placa bacteriana constituye la principal causa de las enfermedades periodontales y de la caries y se forma a partir de restos de alimentos y bacterias.

Enseñanza aprendizaje de auxiliares para la higiene oral como cepillado dental, hilo dental, cepillos interdentes, palillos y enjuagues bucales: indicando forma y frecuencia, tipo de aprendizaje psicomotor.

---

El cepillado permite lograr el control mecánico de la placa bacteriana y sus objetivos son:

- Eliminar y evitar la formación de la placa bacteriana.
- Limpiar los dientes que tengan restos de alimentos.
- Estimular los tejidos gingivales.
- Aportar fluoruros al medio bucal por medio de la pasta dental.<sup>32</sup>

Un elección adecuada del cepillo depende de las características de la boca del paciente: lo que es preferible el cepillo de mango recto, cabeza pequeña y recta, fibras sintéticas y puntas redondeadas para evitar las lesiones gingivales y cerdas blandas o medianas para tener mayor acceso a todas las partes del diente.<sup>32</sup>

Para desarrollar una buena técnica de higiene se debe aconsejar seguir un orden; superficies vestibulares superiores, superficies vestibulares inferiores, superficies palatinas, superficies linguales, superficies oclusales superiores y después inferiores e indicar también el cepillado de la lengua. Existen diferentes técnicas de cepillado, pero se recomienda una q remueva la placa de todas las superficies sin complicar tanto al paciente.

Así se consigue establecer un control adecuado de la placa bacteriana, disminuyendo la exagerada respuesta inflamatoria de los tejidos gingivales a los irritantes locales, y minimizar la erosión del esmalte por los ácidos gástricos, reduciendo consecuentemente la susceptibilidad a la caries.

---

### 6.1.2 Nutrición.

El control de la dieta está relacionado con la ingesta de hidratos de carbono (frecuencia, tipo y oportunidad) comer entre horas para no crear un ambiente cariogénico. Regular la frecuencia del consumo de alimentos y bebidas azucaradas. Limitar el consumo de ingesta de cítricos y bebidas carbonatadas, porque pueden dañar la superficie del esmalte. Además de consumir buena cantidad de agua para mantener la hidratación corporal, ayudando a la higiene bucal.<sup>19</sup>

## 6.2 Manejo odontológico

El principal objetivo en el plan de tratamiento de una gestante es la prevención de la salud bucal.

. Las gestantes son pacientes muy receptivas hacia cualquier medida que implique una mejora de salud y la de su hijo, así que en este momento se le da a conocer la importancia que tiene la higiene oral y la nutrición como método preventivo.

- Primer trimestre

Periodo de organogénesis (segunda y octava semana) siendo el periodo de mayor riesgo de susceptibilidad para teratogénesis pudiendo provoca malformaciones o la interrupción del embarazo. Evitar mantener a la paciente mucho tiempo en la sala de espera con niños, debido a que se pudiera presentar infecciones.

---

Solo se hace tratamiento de urgencia, enseñanza de higiene oral y control de placa, limitar el tratamiento a profilaxis y el uso de radiografías solo cuando es muy necesario.

- Segundo trimestre

Se completa la organogénesis y el riesgo disminuye.

Se recomienda higiene oral, control de placa, algunos procedimientos periodontales como la eliminación de cálculo, pulido y curetaje; puede realizarse si es necesario, restauraciones complejas, extracciones, tratamientos de endodoncia o rehabilitaciones sencillas. Las cirugías significativas se limitan para después del parto.

La gestante se puede reclinar en el sillón dental a conveniencia del Cirujano Dentista. Las tomas radiográficas se pueden realizar siempre y cuando se utilicen las medidas de seguridad como el chaleco de plomo, particularmente en el área ventral.

- Tercer trimestre

Se limita a usar tratamientos de urgencia. Las gestantes pueden experimentar incremento de malestar ya que no se sienten cómodas en ninguna posición, por el incremento de volumen abdominal, tratarla sentada o ligeramente reclinada en el sillón dental, para evitar complicaciones como el síndrome de hipotensión supina.

Las recomendaciones son higiene oral y control de placa, tratamientos dentales rutinarios y el uso de radiografías solo en caso necesario. Las cirugías o prótesis complejas se realizan después del parto.<sup>16, 33</sup>

---

### 6.3 Empleo de fármacos

La administración de medicamentos es necesaria y benéfica como coadyuvante para evitar el estrés físico y mental de la paciente gestante, sin embargo, ésta debe limitarse por algunas reacciones indeseables.

Una de las principales preocupaciones durante la gestación es la selección de un medicamento ya que varios de éstos pueden atravesar la barrera placentaria y provocar algún efecto teratogénico. Por lo que se debe evitar la ingesta de los medicamentos durante el primer trimestre ya que en esta etapa se produce la diferenciación de órganos, al menos que sean necesarios tomando precauciones de las diferentes categorías de riesgo de los medicamentos que se van a utilizar durante este periodo.

El efecto teratogénico en esta etapa puede provocar una disminución del tamaño y número celular, que se puede manifestar con un retardo de crecimiento, una disminución del tamaño del órgano y alteraciones funcionales de los diferentes sistemas del embrión o feto.<sup>16</sup>

Afortunadamente, un gran número de medicamentos que se utilizan con frecuencia en odontología pueden ser utilizados con relativa seguridad.

---

## 6.4 Toma de radiografías

Al tomar una radiografía se debe de tener más cuidado especialmente el primer trimestre, periodo en el cual los órganos del feto están en plena formación y por lo tanto son más sensibles a los daños que causan las radiaciones, al tomar una radiografía de debe realizar con reserva, si el uso de rayos x es necesario, protegiendo siempre a la gestante con un chaleco de plomo, especialmente el área ventral. De preferencia se deben de utilizar películas extra rápidas, empleando un colimador que evite radiaciones secundarias y haciendo uso de aparatos de cono largo. Una radiografía periapical en casi inofensivo si se compara la cantidad de radiaciones producidas para tomar una serie de radiografías periapicales, 0.0001 rads (rad es la dosis de radiación o energía absorbida por un medio), con una radiografía de cráneo, 0.004 rads (400 veces más). Para alcanzar un efecto nocivo en el feto se necesitan cantidades que van de 5 a 10 rads es una cifra que es difícil de alcanzar en la elaboración de radiografías médicas y dentales. Con las medidas de seguridad mencionadas no existe contraindicación en su empleo de la mujer gestante, particularmente después del segundo trimestre.<sup>34, 35</sup>

## 6.5 Complicaciones en el sillón dental

Si bien durante todo el embarazo se pueden presentar urgencias médicas, son las derivadas del segundo y tercer trimestre las que más implicación tienen a la hora de elaborar los tratamientos.

### 6.5.1 Síndrome de hipotensión supina

Durante el embarazo el peso del útero aumenta desde los 70 g. iniciales a más de 1000g. La expansión del útero provoca elevación del diafragma con

---

disnea, con lo que la reserva del oxígeno materno tiende a disminuir ya que comprime la vena cava inferior de paredes blandas a nivel abdominal. Esto origina una reducción en el entorno venoso al corazón derecho disminuyendo el gasto cardiaco y la tensión arterial pudiendo existir también un aumento de los requerimientos metabólicos, provoca los síntomas de desmayo, sudoración, náuseas, vómito, palidez y, a menudo bradicardia, lo que pone en riesgo tanto a la madre como al feto.

El tratamiento solo consiste en colocar a la gestante sobre su lado izquierdo, para eliminar la presión sobre la parte inferior inferior y permitir que la sangre retorne desde las extremidades inferiores y el área pélvica.<sup>16, 36,37</sup>

### **6.5.2 Disnea**

Puede aparecer en el 25% de las pacientes gestantes durante las últimas semanas de la gestación al colocarlas en decúbito supino, debido a que el útero grávido y los órganos abdominales presionan contra el diafragma.

Para evitar alguna alteración se debe colocar a la paciente en el sillón dental a una inclinación máxima de 45 grados o en decúbito lateral izquierdo elevando el costado derecho.

### **6.5.3 Vómito y aspiración del contenido gástrico.**

Se puede producir debido al aumento de la presión intragastrica. Se trata aspirando el contenido en decúbito lateral izquierdo



---

## 7. MANUAL DE SALUD ORAL PARA MUJERES EMBARAZADAS



### **MANUAL DE SALUD ORAL PARA MUJERES EMBARAZADAS**

**Guía práctica  
para el cirujano  
dentista**

---

## ÍNDICE

- 1) INTRODUCCIÓN
- 2) Aspectos generales del embarazo
- 3) Alteraciones orales
  - a) Gingivitis
  - b) Granuloma
  - c) Perimilólisis
  - d) Movilidad dental
  - e) Caries
  - f) Sialorrea
  - g) Xerostomía
- 4) Atención odontológica
  - a) Educación para la salud
    - i) Higiene oral
    - ii) Dieta
  - b) El sillón dental y la gestante
    - i) Síndrome de hipotensión supina
    - ii) Disnea
  - c) Tratamiento dental
  - d) Diagnostico radiológico
  - e) Manejo farmacológico
  - f) Referencia bibliográfica.

---

## Introducción

Las mujeres en estado de gestación son propensas a padecer cambios en su organismo que alteren la salud; la cavidad oral no queda exenta de sufrir alguna alteración ya sea reversible, transitoria y otras más consideradas como patológicas.

El conocimiento y manejo de estas enfermedades es la base fundamental para lograr una adecuada salud oral, tanto de la mujer embarazada como la del recién nacido.

El cirujano dentista debe de ser consciente de las necesidades psicológicas, educacionales y clínicas de las pacientes gestantes, y de esta manera cumplir su responsabilidad para mantener la salud, prevenir la enfermedad y educar a sus pacientes.

Por esta razón este manual pretende explicar de forma clara y sencilla los problemas de salud oral que pueden presentarse durante esta etapa gestacional, así como el manejo y la prevención.

---

## **ASPECTOS GENERALES DEL EMBARAZO**

### **CONDICIONES FISIOLÓGICAS**

El embarazo es un estado fisiológico modificado, en el cual el organismo materno sufre grandes cambios. El embarazo se puede dividir en tres trimestres con el objetivo de simplificar la referencia a los diferentes estados de desarrollo del feto.

El primer trimestre es el de mayor riesgo, durante este período tiene lugar la organogénesis. Comprende desde el último periodo menstrual hasta las primeras 12 a 13 semanas.

El segundo trimestre comprende de las 14 hasta las 17 semanas de embarazo. Este periodo es seguro para llevar a cabo tratamientos dentales.

Tercer trimestre comprende de las 28 semanas hasta el término. Se limita a tratamientos de urgencia.<sup>1</sup>



Fuente: solucionesmagazine.com

Las alteraciones durante esta etapa se comportan como factores de riesgo adicionales, siendo de importancia su conocimiento, identificación y manejo para evitar mayor daño.

Durante el embarazo la secreción de hormonas como estrógenos aumenta 30 veces más de lo normal y la progesterona 10 en comparación con lo que ocurre en el ciclo sexual de la mujer. Esta influencia hormonal produce una respuesta inflamatoria intensa, debido a un aumento en la vascularización de la encía, una proliferación capilar y un aumento de la permeabilidad. A pesar de estos cambios vasculares, la placa bacteriana sigue siendo el factor etiológico en la génesis de la gingivitis.<sup>2</sup>

**Los cambios más frecuentes y marcados en la etapa de la gestación radican sobre el tejido gingival**

## ALTERACIONES ORALES EN EL EMBARAZO

Las alteraciones tienen en común los factores que las originan como son los hormonales, dietéticos, inmunológicos y microbiológicos.

**Gingivitis gravídica** tiene un 50-70% de prevalencia, afecta con mayor frecuencia el sector anterior. Se caracteriza por una encía roja, lisa y brillante con sangrado gingival y halitosis. Se presenta por mala higiene, aumento de progesterona y estrógenos, respuesta exagerada a los irritantes locales y modificación de la dieta. Suele manifestarse en el segundo mes y desaparecer tras el parto.<sup>3</sup>



Fuente: la paciente embarazada.<sup>4</sup>

**Granuloma gravídico** cuando el estadio de la inflamación de las encías se agrava se produce el épulis del embarazo también conocido como tumor de las encías o tumor del embarazo. Se describe como una masa localizada pediculada o sésil, roja o roja amoratada, nodular o ulcerada que sangra fácilmente, aparece en torno al segundo trimestre del embarazo, no suele superar el tamaño de 2 cm. Está implicada a factores traumáticos, higiénicos y hormonales. Suele desaparecer después del parto.<sup>3,4,5</sup>



Granuloma gravídico. Fuente: Lafuente S.<sup>4</sup>

El **vómito** es muy común durante el embarazo lo sufren del 50 al 80% de las mujeres durante el primer trimestre y se puede mantener durante todo el embarazo en menor frecuencia. Constituye un elemento desfavorable ya que el vómito produce una desmineralización del esmalte dentario. El consumir alimentos ricos en hidratos de carbono ayuda a mantener un nivel adecuado de azúcar en la sangre, llena el estómago y alivian el malestar. El malestar de los vómitos puede disminuir la frecuencia del cepillado.

La **perimilólisis**. Erosión de molares principalmente, debido a solución ácida endógena ya sea por regurgitación o por vómitos.

La movilidad dental está asociada al grado de enfermedad gingival, también a una hormona llamada relaxina.<sup>3</sup>

El aumento de la caries dental está asociado con el incremento de los factores cariogénicos locales, al vómito y al incremento de ingesta de alimentos azucarados.<sup>6</sup>

Ptialismo o sialorrea se presenta, sobre todo, en el primer trimestre de gestación, asociado a las náuseas o vómito y posiblemente a cambios hormonales.

Xerostomía. Algunas mujeres embarazadas presentan sequedad de boca. Las alteraciones hormonales pueden ser su causa, así como algunos medicamentos. El consumo de agua o caramelos sin azúcar puede mejorar este síntoma.<sup>3</sup>



Fuente: [www.quadratinmexico.com](http://www.quadratinmexico.com)

## ATENCIÓN ODONTOLÓGICA



Fuente: [www.embarazada.com](http://www.embarazada.com)

- Debe existir un protocolo odontológico.
- Es importante ver a la paciente lo más temprano posible
- Programar citas. (mínimo 4, las primeras 3 antes del parto y la 4 unos 2 meses después.<sup>7</sup>



## EDUCACIÓN PARA LA SALUD

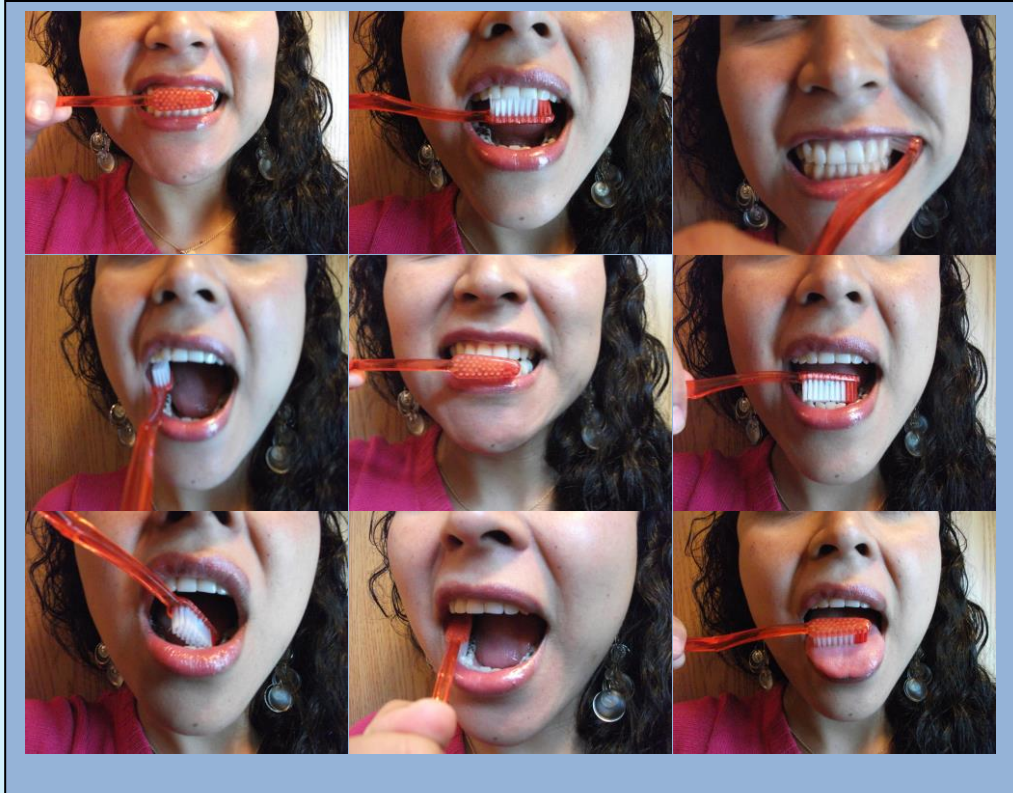


Fuente: directa

La **PREVENCIÓN** es el principal objetivo del tratamiento odontológico

- Controlar la placa bacteriana hasta niveles aceptables con enseñanza-aprendizaje de cepillado, indicando forma y frecuencia.
- Promover actividades de autocuidado desmitificando conceptos heredados.
- Control de dieta (frecuencia, tipo y oportunidad)
- Impartir conocimiento sobre la salud bucal del niño por nacer.
- Mantenimiento de la salud bucal.<sup>8</sup>

## ❖ HIGIENE BUCAL



Fuente: Directa

Hay diferentes técnicas de cepillado, algunas más complicadas que otras y difícilmente es dominada por los pacientes, por consiguiente la mejor técnica resulta ser aquella con la cual el paciente logre eliminar la placa bacteriana, que es el objetivo del cepillado dental.<sup>8</sup>

La frecuencia del cepillado debe ser 10 minutos posteriores a cada comida y antes de dormir.

---

## ❖ DIETA



Fuente: Directa

Se aconseja a la paciente evitar los alimentos con exceso de azúcares y no comer entre las horas de comida para no crear un ambiente cariogénico.<sup>7</sup>

Las deficiencias nutricionales pueden afectar la cavidad bucal.



Fuente: Directa

## **EL SILLÓN DENTAL Y LA GESTANTE**

Durante el embarazo el peso del útero aumenta desde los 70 gr. Iniciales a más de 1000 gr. Para acomodar el crecimiento del feto, y el volumen pasa a ser de unos 10 ml a unos 5000 ml al final del embarazo. Se debe cuidar al posicionar a una paciente embarazada en el sillón dental, en especial al final del embarazo, debido a que el aumento del útero gravídico podría llevar a complicaciones importantes como el síndrome de hipotensión supina y disnea.



Fuente: [www.deltadent.es](http://www.deltadent.es)

### ❖ Síndrome de hipotensión supina

Aparece en el 10% de la mujer embarazada en la última fase del embarazo, generalmente al colocarla en decúbito supino. El útero grávido puede comprimir la vena cava inferior, reduciendo considerablemente el retorno venoso al corazón y provocando un descenso de la presión sistólica de más del 30%.

Produce:

- Taquicardia
- Vasoconstricción periférica con palidez
- Mareo
- Náusea
- Sudoración fría
- Pérdida de conciencia

En caso de hipotensión supina, se debe de colocar a la paciente en decúbito lateral izquierdo.<sup>9</sup>



Fuente: [www.gcalsina.org](http://www.gcalsina.org)

Se debe colocar a la paciente embarazada sentada en el sillón y con una inclinación máxima de 45 grados, o en decúbito lateral izquierdo, elevando el costado derecho con una almohada.

### ❖ Disnea

Puede aparecer en el 25% de las pacientes durante las últimas semanas de gestación al colocarlas en decúbito supino, debido a que el útero y los órganos abdominales presionan contra el diafragma.

## TRATAMIENTO DENTAL

Hay que considerar todas las variaciones, al momento de establecer una terapéutica oral.

Los problemas agudos, como pulpitis y abscesos que causan dolor intenso y fiebre, deben solucionarse en cualquier etapa de la gestación para no agregar una carga de estrés y ansiedad en la paciente y en el feto.

Es recomendado tratar la caries dental para disminuir los niveles bacterianos y así evitar transmisión de bacterias al recién nacido. No hay evidencia científica de algún efecto adverso del uso de la amalgama, siempre que se recurra a una buena praxis.

### Primer trimestre

- Tratamiento de urgencia.
- Enseñanza de higiene oral y control de placa, (profilaxis).
- Uso de radiografías solo cuando es muy necesario.

### Segundo trimestre

- Momento ideal para el tratamiento dental.
- Higiene oral, control de placa.

- Algunos procedimientos periodontales (eliminación de cálculo, pulido y curetaje).
- Puede realizarse si es necesario, restauraciones complejas, extracciones, tratamientos de endodoncia o rehabilitaciones sencillas.
- Las cirugías significativas se limitan para después del parto.

### Tercer trimestre

- Se limita a usar tratamientos de urgencia.
- Evitar la posición supina por tiempo prolongado.
- Higiene oral y control de placa.
- Uso de radiografías solo en caso necesario.
- Las cirugías o prótesis complejas se realizan después del parto.
- Evitar cualquier tratamiento en las últimas semanas.<sup>4,6</sup>



Fuente: [www.blaudent.es](http://www.blaudent.es)

## DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO

Las radiografías dentales requieren una exposición muy baja de radiación por lo que el riesgo es considerablemente bajo, pero siempre tomando una serie de medidas de protección.

La radiografía digital es la mejor opción.

- Realizar únicamente aquellas radiografías que sean estrictamente necesarias.
- Tomar las radiografías protegiéndola zona abdominal con un delantal de plomo.
- Utilizar una película radiográfica de alta velocidad para disminuir el tiempo de exposición.<sup>10</sup>



Fuente: sites.amarillasinternet.com

## CONSIDERACIONES FARMACOLÓGICAS

- ❖ Todo proceso infeccioso debe ser tratado farmacológicamente para evitar una posible bacteriemia o septicemia, ya que una diseminación sistémica de la infección podría provocar un parto prematuro o incluso un aborto espontáneo. Administrar solo medicamentos necesarios y con la pauta que permita utilizar la dosis mínima.<sup>11</sup>
- ❖ Se debe tener un adecuado manejo farmacológico durante la práctica odontológica para evitar posible iatrogenias que pueden ser creadoras de efectos teratógenos para el feto
- ❖ Antes de prescribir un fármaco en duda, consulta al médico de cabecera de la paciente embarazada.

Un gran número de fármacos requeridos para el tratamiento dental, incluyendo antiinflamatorios, antibióticos y anestésicos locales pueden ser utilizados con relativa seguridad.



Fuente: directa



---

## Referencias bibliográficas

1. Samantha M.NMS Obstetricia y Ginecología. 6ª.ed. editor Lippincott. USA 2009.
2. Rodríguez C H, López S. El embarazo. Su relación con la salud bucal. Rev. Cubana Estomatol. Vol. 40 No. 2. 2003
3. Matesanz P P, Matos C Bascones M. Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura. Avances en Periodoncia. 2008, vol.20, n.1, pp. 11-25 .ISSN 1699-6585.
4. Lafuente S, Berini A, Gay E. La paciente embarazada: repercusiones en la cavidad bucal y consideraciones respecto al tratamiento odontológico. Odontoestomatología.
5. López P, Gil A, Martínez M. Salud bucodental en la atención primaria. 1ª.ed. editorial Altabán. 2004.
6. Alarcón L M. Factores de riesgo para caries y gingivitis en mujeres embarazadas. Tesina para obtener el título de cirujano dentista, México. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Odontología. 2011.
7. Dominick D, Cheney H. Odontología preventiva. Editorial Mundi. Buenos Aires, Argentina.
8. Higashida B. Odontología preventiva. 1º ed. Editorial Mc Graw Hill. México 2004.
9. Martínez M H, Esacamilla O, Salinas N, Treviño A. Directriz para el cuidado oral durante el embarazo. Rev. ADM, Vol. LXIX. No. 1. 10-14.
10. Whartes E. Fundamentos de Radiología dental. 4ª ed. Editorial El Sevier. España 2008
11. Lázara K, Fernández V.Alteraciones farmacocinéticas durante el embarazo. Rev. Cubana de investigaciones biomédicas. v.14 n.1

---

## Conclusiones

- Los cambios fisiológicos generados en el embarazo pueden condicionar el desarrollo de enfermedades bucales en presencia de placa bacteriana.
- Es de gran importancia para el cirujano dentista que conozca los cambios y alteraciones de la cavidad oral durante el embarazo y que identifique los factores de riesgo que implican el estado de salud oral de la paciente gestante y así brindar los conocimientos adecuados y correctos en relación a la salud bucal.
- Las enfermedades orales tienen relación con el nivel de instrucción académica y los hábitos de la población, la promoción de la salud oral durante la etapa gestacional es una de las medidas que pueden contribuir a mejorar la calidad de vida de las mujeres embarazadas y de su hijo, perfeccionando las medidas de autocuidado.

---

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. [Hhttp://www.definicion.org/manual](http://www.definicion.org/manual)
2. <http://ticss.bligoo.com/content/view/511291/Manual-de-Procesos-y-procedimientos-Guia-basica.html>
3. Organización Mundial de la Salud (OMS)
4. En 2007 el *Comité de Aspectos Éticos de la Reproducción Humana y la Salud de las Mujeres* de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO)
5. MOSBY, Diccionario de Medicina, Ed. Océano, 1994
6. <http://www.proyectosalutia.com/salud>
7. Richard Smith. The British Medical Journal. Health, 26 de julio 2011
8. Ireland, Robert ; Lazo M ; Garduño A. Higiene dental y tratamiento. Manual Moderno 2008
9. <http://es.paperblog.com/uso-de-antidepresivos-durante-el-embaraz>
10. **Drife, J.:** J. Drife, M D. Ginecología y Obstetricia Clínicas. Saunders. Nueva edición 2005. Editorial El savier España.
11. Castelazo R. G. Fundamentos de Ginecología y Obstetricia. 1ª edición. México, D.F. Centro Médico Nacional La Raza. Méndez Editores, 2004
12. Bajo Aj. Ultrasonografía obstétrica, 1ª ed. Madrid, 2000
13. Harcourt B. El manual Merks de diagnóstico y terapéutica. Nueva York: 1992; 2049-2053
14. González M. J., Lallia J.M., Fabre E. Obstetricia. 5ª. ed. Barcelona, España. Editorial Mosson, 2006.

- 
15. Trejo E. J, Barajas S, Hidalgo M, Electrocardiograma fetal. División de electrónica y computación. Centro universitario de ciencias exactas e ingeniería 2000.
  16. *Bueno L, Berini A, Gay E.* La paciente embarazada: repercusión en la cavidad bucal y consideraciones respecto al tratamiento odontológico. *Odontoestomatología*, 1997, núm. 5, p. 184-193, ISSN: 1134-3605
  17. Dobarganes C, Ana María et al. Intervención educativa en salud bucal para gestantes. 2011, vol.15, n.3 [citado 2013-02-07], pp.528-541 ISSN 1025-0255.
  18. Mitchell H S, Anderson L, Dibble M V. *Nutrition in Health and Disease.* decimosexta edición. editorial interamericana
  19. Cuenca C. E. Manau S. *Manual de odontología preventiva y comunitaria.* 1ª.ed. Barcelona: editorial Masson junio 1991.
  20. Vary R, Atolah E, Barrera C, Behnke E. Alimentación y nutrición durante el embarazo. Departamento de obstetricia y ginecología, Instituto de nutrición y tecnología de los alimentos. Universidad de Chile.
  21. Méndez G J, Armesto C W. enfermedad periodontal y embarazo. *Rev Haban cienc méd* . 2008, vol.7, n.1. ISSN 1729-519X.
  22. Roldan F S. *Evaluación de la actitud materna en relación a la salud oral de sus hijos.* Tesina para obtener el título de cirujano dentista, México. Universidad Nacional Autónoma de México, facultad de odontología. 2005

- 
23. Curbelo A, Riveira R. Pregnancy and periodontal diseases. *Rev Odontol Amer J Periodontol Dentofac Orthop* 2003;6(1):5-7.
24. Matesanz P P, Matos C Bascones M. Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura. *Avances en Periodoncia*. 2008, vol.20, n.1, pp. 11-25 .ISSN 1699-6585.
25. Mariotti A. Dental plaque-induced gingival diseases. *Ann Periodontol*. 1999 Dec;4(1):7-19.
26. <http://www.natalben.com/embarazo-mes-a-mes>.
27. Paricio L J, Gil A M<sup>a</sup> , Martínez M L. Salud bucodental en la atención primaria. 1<sup>a</sup> ed. Editorial Altabán, 2004. Pp. 99-110.\*
28. Ireland R, Lazo de la Vega M, Garduño A. Higiene dental y tratamiento. *Manual Moderno* 2008
29. Newman M. H. Fremin A. Carranza. *Periodontología Clínica*. 10<sup>o</sup> edición, México D.F. Editorial McGraw Hill;2006
30. Gay Z, Castellanos O, Guzmán D. Series de medicina bucal. XI Embarazo en odontología. *Revista ADM*. Vol.LXII. No. 3, mayo-junio 2005. Pp 116-119
31. Bastarrechea M, Mercedes M et al. Consideraciones para la atención estomatológica integral y sistemática durante el embarazo según riesgos. *Rev Cubana Estomatol* [online]. 2010, vol.47, n.4 [citado 2013-02-05], pp. 428-438 Disponible en: ISSN 1561-297X.
32. Higashida B. *Odontología preventiva*. 1<sup>o</sup> ed. Editorial Mc Graw Hill. México 2004.

- 
33. Alarcón L M. Factores de riesgo para caries y gingivitis en mujeres embarazadas. Tesina para obtener el título de cirujano dentista, México. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Odontología. 2011.
34. Schonstedt G, Varas J. Radiodiagnóstico y embarazo; Rev. Obstet. Ginecol. Hospital Santiago Oriente. 2007. vol. 2. 172-177.
35. Whartes E. Fundamentos de Radiología dental. 4ª ed. Editorial El Sevier. España 2008
36. Rodríguez Chala Hilda Elia, López Santana Melvis. El embarazo. Su relación con la salud bucal. Rev. Cubana de Estomatología .2003, vol.40, n.2, pp.0-0 ISSN 1561-297X
37. Martínez M H, Esacamilla O, Salinas N, Treviño A. Directriz para el cuidado oral durante el embarazo. Rev. ADM, Vol. LXIX. No. 1. 10-14.
38. Samantha M. NMS Obstetricia y Ginecología. 6ª. ed. editor Lippincott. USA 2009.
39. Dominick D, Cheney H. Odontología preventiva. Editorial Mundi. Buenos Aires, Argentina.
40. Lázara K, Fernández V. Alteraciones farmacocinéticas durante el embarazo. Rev. Cubana de investigaciones biomédicas. v.14 n.1