



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS EN ALUMNOS DE  
LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA SOBRE MITOS Y  
TRATAMIENTOS DURANTE EL EMBARAZO ANTES Y  
DESPUÉS DE UN PROGRAMA INTERACTIVO 2005**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

**FRANCISCO RICARDO NEGRETE ARGÁIZ**

**DIRECTORA: MTRA. LEONOR OCHOA GARCÍA  
ASESORA. C.D MARÍA CRISTINA SIFUÉNTES VALENZUELA**

MÉXICO D. F.

2005

*[Firma manuscrita]*  
VoBo  
26/oct/2005

0349666

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo reoepcional.

NOMBRE: Francisco Ricardo

Negrato Aguirre

FECHA: 10/10/2005

FIRMA: Fco Ricardo Negrato Aguirre

Agradezco a Dios y a mis padres por haberme dado la vida, a la Universidad y a los profesores que ayudaron en mi formación desde sus inicios hasta la actualidad.

# EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS EN ALUMNOS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA SOBRE MITOS Y TRATAMIENTOS DURANTE EL EMBARAZO ANTES Y DESPUES DE UN PROGRAMA INTERACTIVO 2005

## ÍNDICE

### INTRODUCCIÓN

1. ANTECEDENTES	1
2. MARCO TEÓRICO	3
2.1 Embarazo	
2.2 Mitos y creencias durante el embarazo	7
2.3 Fármacos en el embarazo	10
2.3.1 Antibióticos	19
2.3.2 Fungicidas	23
2.3.3 Antihistaminicos	25
2.3.4 Vacunas	25
2.3.5 Analgésicos	26
2.3.6 Drogas sociales e ilícitas	28
2.3.7 Radiografías en la mujer gestante	31
2.4 Nutrición y embarazo	33
2.4.1 Suplementos nutricionales y embarazo	34
2.5 Salud bucal y lesiones patológicas mas comunes en el embarazo y su tratamiento	39
2.5.1 Higiene Bucal	39
2.5.2 Patologías periodontales	43
2.5.3 Xerostomia	45
2.5.4 Candidiasis	46
2.5.5 Caries en el embarazo	47
2.6 Manejo odontológico de la mujer gestante	50
2.7 Mujer gestante en el consultorio dental	51
2.8 Tratamiento dental de urgencia	53
3. PLANTEAMIENTO	54
4. JUSTIFICACIÓN	56
5. OBJETIVO	57
5.1 General	57
5.2 Especificos	57
6. METODOLOGÍA	58
6.1 Material y método	58

6.2 Diseño de estudio	59
6.3 Población de estudio	59
6.4 Muestra	60
6.5 Criterios de Inclusión	60
6.6 Criterios de exclusión	60
6.6.1 Variables de inclusión	60
6.6.2 Variables de exclusión	60
6.7 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	61
6.8 RECURSOS	61
6.8.1 Humanos	
6.8.2 Materiales	
6.8.3 Financieros	
7. RESULTADOS	62
8. CONCLUSIONES	73
9. REFERENCIAS	74
10. ANEXOS	76

## INTRODUCCIÓN

El tema de esta tesina tiene una gran importancia ya que se realizó un programa interactivo de los cuidados y tratamientos que se pueden efectuar en la embarazada y los problemas más comunes a los que se enfrentan los estudiantes de odontología y los profesionistas de la salud bucal .

La capacidad del odontólogo en su práctica diaria debe de tener el conocimiento e incluir el manejo de las alteraciones fisiológicas no patológicas como es el caso de las mujeres embarazadas, infantes (lactantes) o pacientes geriátricos, así como reconocer la posibilidad de provocar una morbilidad relacionada al manejo dental.

En este estudio se recopiló la información generada en el avance y plan de tratamiento de las pacientes embarazadas, con la finalidad de evitar las posibles complicaciones en el embarazo antes, durante y después del tratamiento dental. Con ello se pretende adoptar actitudes y realizar actividades que permitan el desarrollo del tratamiento dental seguro evitando con ello las situaciones de emergencia.

Cada vez es más frecuente la visita de pacientes embarazadas al consultorio dental, aunque del embarazo es considerado un suceso normal, puede coexistir en el ciertas condiciones que ameriten un análisis especial, como los embarazos de alto riesgo los cuales deben de ser perfectamente comprendidos para tener la seguridad que el tratamiento y los fármacos que se suministren sean los indicados.

El tratamiento dental debe de ser aplicado sin afectar al producto. Aun cuando el proveer el tratamiento dental de rutina a las pacientes embarazadas es generalmente seguro, se debe reconocer que el llevar a cabo tratamientos dentales comprende algunos elementos potenciales dañinos.

Debería ser claro para todos los odontólogos y otros profesionales de la salud, que existen muchos fármacos, radiaciones, alimentos, procedimientos, procesos

patológicos infecciosos e infestaciones capaces de ocasionar efectos teratogénicos moderados o graves; sin embargo también debe estar claramente entendido que durante la gestación las pacientes pueden y deben ser atendidas bajo ciertas normas terapéuticas especiales.

Existe gran cantidad de medicamentos que son empleados en problemas durante la atención de la mujer embarazada; por ejemplo el uso de los antimicrobianos como el de las penicilinas naturales que pueden prescribirse con los cuidados respectivos, mismos que nos auxiliaran en la atención de estas pacientes. De igual manera, los anestésicos locales en dosis adecuadas siempre con el uso de vasoconstrictores además de evitar toxicidad del fármaco potencializa el efecto de éste y permite procedimientos sin dolor y angustia.

El abordaje de los problemas de salud debe hacerse desde la perspectiva de una constante interacción en el que coinciden lo biológico, lo social, la comunidad, lo público y lo privado. Las enfermedades bucales con más alta frecuencia son la caries y las periodontopatías. La necesidad de prevenirlas y promover la atención oportuna cuando se presentan ha sido motivo de múltiples acciones.

Por su prevalencia las enfermedades bucales constituyen un problema en la paciente embarazada que depende de gran parte de la aplicación de medidas preventivas y curativas. Siempre que sea posible, el primer paso en el tratamiento dental deberá ser contactar con el obstetra para discutir el estado médico los requerimientos dentales y el plan del tratamiento propuesto.

Gracias a los avances existentes en el área de la medicina y la odontología se ha observado que en el grupo de embarazadas, existen creencias y prácticas en que no aceptan el cuidado odontológico debido a las molestias que ocasiona el tratamiento dental y los temores que existen a su alrededor, lo que ha hecho que la demanda de

servicios dentales sea baja, a pesar de que este grupo es considerado por la Secretaría de Salud como prioritario.

Se ha mencionado con frecuencia "la descalcificación" que sufren los dientes maternos, se habla de que "el bebé le roba calcio a los dientes de la mamá" del daño que producen las radiaciones dentales y lo nocivo de los medicamentos que utiliza el odontólogo como es el caso de los anestésicos.

Durante el embarazo se debe evitar en la medida de lo posible la exposición a radiaciones ionizantes, especialmente durante el primer trimestre. Sin embargo, puesto que la exposición se limita a la zona de cabeza y cuello y la dosis recibida en este tipo de radiografías es pequeña, podemos realizar radiografías intraorales a la mujer embarazada cuando sean necesarias, protegiendo la zona abdominal con un delantal de plomo y utilizando una película radiográfica de alta velocidad, para conseguir que las dosis recibidas sean lo más bajas posibles

Para la selección y administración de medicamentos ya que muchos fármacos pueden atravesar la barrera placentaria puede ser tóxica para el feto y provocar algún efecto de teratogenidad.

También existen algunos medicamentos los cuales son depresores del sistema respiratorio y pueden causar hipoxia a la madre y como consecuencia un daño irreversible, hipoxia fetal o incluso hasta la muerte.

No se recomienda utilizar analgésicos de tipo narcótico así como antidepresivos ni tetraciclinas. Afortunadamente las sustancias de uso frecuente en odontología pueden utilizarse con relativa seguridad.

El embarazo es un evento muy especial en la vida de una persona y por lo tanto esta lleno de emociones. Por esto el establecer una buena relación paciente-dentista que

sea abierta, honesta y confiable es parte integral en el manejo exitoso del paciente. Este tipo de relación disminuirá el estrés tanto de la paciente como el del dentista.

Se midieron los conocimientos con los que cuentan los estudiantes de la facultad de odontología de la UNAM sobre este tema para posteriormente entregarles el manual para su lectura y nuevamente medir si adquirieron mayor comprensión sobre el tema y ver si el programa interactivo realmente es útil como método de consulta.



## 1. ANTECEDENTES.

Relacionados con este tema se encontraron pocos documentos relacionados con los tratamientos y padecimientos odontológicos en la mujer embarazada sin embargo si existe información sobre el tema en libros especializados pero de forma dispersa.

A continuación se mencionan :

1960 Montreal Canadá Langman resalta la importancia del estudio de la embriología para los estudiantes del área medica. <sup>1</sup>

1980 EE.U.U Blinkhorn, destacó la necesidad de cambio en el comportamiento de los cirujanos dentistas en educación para la salud, estableciendo rutinas que podrían prevenir o controlar las afecciones mas frecuentes en la cavidad bucal de bebés y su madre. <sup>2</sup>

1981 Argentina Dominick desarrolla un programa para la paciente embarazada considerando dos fases: la primera centrada en la futura madre; la segunda en la atención bucal del niño. <sup>3</sup>

1984 Argentina Raymond menciona que el embarazo es el primer periodo de la vida de la madre y del niño en que la intervención del pediatra puede ser útil una o dos veces antes del parto. El examen dental en el recién nacido puede ser realizado con eficiencia en presencia de la madre y del padre. Se menciona la revisión de alteraciones tales como fisuras palatinas y dientas natales. <sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Langman. J. Embriología medica desarrollo humano normal y anormal Ed Interamericana 1960

<sup>2</sup> Walter L. Odontología para el bebé Brasil 2001

<sup>3</sup> Dominick y cols. Odontología preventiva. Mundi, Buenos Aires Argentina 1981

<sup>4</sup> Raymond B. Odontología pediátrica . Panamericana Buenos Aires 1984

1987 México Díaz Romero expone las repercusiones materno infantil causadas por la anestesia en odontología.<sup>5</sup>

1989 Estados Unidos *The Medical Letter* publica Agentes antimicrobianos en el embarazo.<sup>6</sup>

1990 México Molina México redacta un escrito sobre el embarazo enfocado a las prácticas odontológicas.<sup>7</sup>

2000 Schartz publica tratamientos de las complicaciones clínicas del embarazo el cual contiene varios capítulos los cuales tocan ampliamente este tema.<sup>8</sup>

2001 Ferinati publica sus escritos sobre medicamentos en el embarazo explicando las consecuencias y repercusiones de estos en el neonato.<sup>9</sup>

2002 López con su capitulo sobre mitos y creencias del libro para educadores de la salud del instituto de perinatología da un panorama sobre los problemas que se presentan en el área prenatal.<sup>10</sup>

---

<sup>5</sup> Díaz R. "Anestesia odontológica repercusión Materno-Fetal " Revista Perinatólogica reproducción humana. México 1987 Vol. 1, No4 pp. 140-145

<sup>6</sup> The medical letter. Versión española. Agentes antimicrobianos en el embarazo. 1989; pp 29, 743:205-208

<sup>7</sup> Molina L. "Embarazo " Práctica odontológica México 1990

<sup>8</sup> Schartz M, Zeiger R. Enfermedades alérgicas. Tratamiento de las complicaciones clínicas del embarazo. Gleicher. Ed. Panamericana 3º edición; 2000: 645-667

<sup>9</sup> [www.gineconet.com](http://www.gineconet.com) Ferinatti A. medicamentos en el embarazo 2001.

<sup>10</sup> López R. Manual para educadores en salud prenatal Cap1 Mitos y creencias durante el embarazo

# 1. Marco Teórico

## 2.1 Embarazo

Por definición el embarazo es el estado de la mujer durante el desarrollo en su seno, del huevo fecundado generalmente incluye el estado comprendido entre la fecundación y la expulsión o extracción del feto.<sup>11</sup>

La embriogénesis se puede dividir en tres periodos:

A) Periodo de fertilización o implantación: va de la fecundación hasta el día 20. En este periodo es muy lábil ya que se produce la implantación del huevo en el endometrio. En este periodo se puede producir una alteración tal que termine con la expulsión del huevo.

B) Periodo embrionario: Va del día 20 hasta el día 55. En este periodo se produce la mayor parte de la organogénesis y organización tisular. Es cuando existe mayor susceptibilidad para la aparición de fenómenos teratogénicos causados por agresores externos.

C) Periodo fetal: Va desde el día 55 hasta el momento del parto. En este período los riesgos son menores y prácticamente no existen efectos teratogénicos.<sup>12</sup>

El desarrollo del individuo comienza con la fecundación fenómeno por el cual dos células especializadas el espermatozoo y el óvulo de la mujer se unen y dan origen a un nuevo organismo el cigoto. Como preparación para la posible fecundación, las células germinativas masculinas y femeninas experimentan cierto número de cambios en los que participan los cromosomas. Se explicarán las dos finalidades de estos cambios.

---

<sup>11</sup> Enciclopedia Salvat Tomo 5 Ed Salvat editores pp 1171

<sup>12</sup> [www.gineconet.com](http://www.gineconet.com) . op, cit 2

1. Disminuir el número de cromosomas a la mitad de lo que presenta la célula somática esto es: de 46 a 23. Ello se logra por dos divisiones especializadas, llamadas divisiones meióticas o de maduración.

La disminución del número de cromosomas es obligada pues de lo contrario la fusión de las células germinativas masculinas y femeninas producirían un individuo que poseería un número de cromosomas dobles que el de la célula original.

2. Modificar las células germinativas preparándolas para la fecundación. La célula germinativa masculina, en etapa inicial voluminosa y redonda, pierde prácticamente todo el citoplasma y adquiere cabeza, cuello y cola. La célula germinativa femenina, por el contrario, gradualmente aumenta el citoplasma; cuando ha madurado, el cigoto tiene  $120\mu$  de diámetro aproximado.

La disminución del número de cromosomas y los cambios citoplasmáticos forman parte integrante de la maduración de las células germinativas.<sup>13</sup>

### Primer trimestre

Al inicio de la fecundación, el óvulo se transforma en el cigoto y después en blastómeros formando al blastocito que se implanta en el cuerpo de la madre, después de diversos procesos se forma el embrión, surgen los ojos y orejas rudimentarias, un cerebro y el corazón, se forman las extremidades y el cordón umbilical así como los testículos u ovarios y todos los órganos mayores.

Durante este trimestre el embrión es susceptible a factores externos como medicamentos. En este trimestre se forma la lengua de las protuberancias linguales que provienen del primer arco braquial, mientras que la base de la lengua se forma del 2 y 3 arco braquial. La mandíbula se forma del primer arco braquial y es por osificación intramembranosa que rodea al cartílago de Meckel, los músculos masticatorios y rama inferior del trigémino surgen también de este primer arco.

La maxila se origina de dos pliegues denominados procesos nasolaterales y masomediano siendo este último el más importante, los procesos se acercan ya que

se encuentran separados y a las dos semanas se unen dando lugar a la cresta palatina la cual dará origen al paladar definitivo. También en este trimestre se forma la invaginación ectodérmica la cual dará los periodos de casquete y campana que formarán a los gérmenes dentarios los cuales se diferenciarán en las células que conformaran a los dientes y sus componentes, la raíz empezará a formarse después de brotar la corona.

La mujer sufre los síntomas clásicos del embarazo como asco, deseos de orinar por las mañanas y durante el día. Se presentan algunos flujos vaginales durante este periodo.<sup>9</sup>

### Segundo trimestre

Ahora el producto esta relativamente a salvo del riesgo de anomalías congénitas, es clasificado como un feto ya no como un embrión. Cualquier molestia matinal que la mujer pudiera tener debería comenzar a desaparecer así como el cansancio. El bebé está formado completamente y seguirá creciendo, hasta que esté suficientemente maduro El bebé es cubierto con un vello, llamado lanugo y también con vernix, una substancia grasosa que protege la piel. Muchas mujeres sienten acidez durante el embarazo y tienen problemas para dormir. La madre puede ser capaz de sentir los movimientos de bebé cuando coloca la mano en el vientre. Durante estas semanas se aumentará de peso regularmente.

### Tercer trimestre

El bebé es ahora casi completamente viable. Eso significa que el sería capaz de una vida independiente. Si el bebé naciera durante este tiempo sería prematuro, pero tendría una buena oportunidad sobrevivir. La piel del bebé es lisa, cuando esta despierto los ojos permanecen abiertos y el puede diferenciar entre la luz y la obscuridad. El bebé ha perdido el cabello de lanugo aunque se podrá encontrar alguno en la espalda.

---

<sup>13</sup> Langman J. Op, cit 1

Este trimestre afecta a cada mujer en forma diferente, algunas se sienten cansadas y agotadas, deseando que el nacimiento sea pronto, otras mujeres permanecen activas como antes. La mujer acude al baño más a menudo porque el útero ahora se aprieta contra la vejiga. Los bebés en su mayoría no nacen a las cuarenta semanas esta fecha es solo una estadística ya que solo el 5% de los bebés nacen exactamente en la fecha..<sup>14</sup>

---

<sup>9</sup> Langman J. Op, cit 1

<sup>14</sup> <http://miembarazo.cl/semana-a-semana.html> Mi embarazo semana a semana

## 2.2 MITOS Y CREENCIAS DURANTE EL EMBARAZO

Abordar el tema de mitos y creencias durante el embarazo, nos remite al tiempo en el que el hombre, ignorante aún del funcionamiento de su organismo y motivado por imágenes de sus sueños, concluyó que sus sensaciones y sus pensamientos no eran funciones propias de su cuerpo, sino de un alma; que al morir el cuerpo, lo abandonaba.

En este largo proceso, el pensamiento mágico religioso ocupa un lugar preponderante, que coexiste con las actividades cotidianas.

Estas relaciones se dieron en todos los ámbitos del desarrollo humano y el área de la salud no fue la excepción y al paso de tiempo se convierten en un gran número de costumbres que actualmente se siguen conservando como mitos o creencias.<sup>15</sup>

La función del mito es reforzar o consolidar las tradiciones, capaz de controlar las conductas de los individuos. En este sentido, el mito no está limitado al mundo o a la mentalidad de los primitivos. La función de la creencia es establecer un hábito de acción, es decir, una regla de comportamiento.<sup>16</sup>

### MITOS FRECUENTES

Desde que se tiene registro de la atención de la embarazada en diferentes épocas y culturas, la preocupación más importante ha sido la culminación del embarazo con el parto sin complicaciones y, por ende, que el recién nacido se encuentre en óptimas condiciones, esto se refleja en la preocupación social por la atención y los cuidados

---

<sup>15</sup> López R. op, cit 2

<sup>16</sup> Abbagnano, N. Diccionario de la filosofía 2ª Ed; Fondo de Cultura Económica, México, 1992 pp 259-262-807-810.

que debía tener la mujer desde el momento en que sospechaba estar embarazada hasta que se terminaba el periodo de lactancia.

¿Como se sabe que una mujer esta embarazada?

Es del dominio popular: una mujer esta embarazada cuando existen cambios en la textura de la piel o manchas en la cara, además porque el meteorismo no cesa hasta los cuatro meses. Se ha escuchado en alguna ocasión que "ella" esta embarazada porque su expresión es diferente, mas tierna; sus ojos más expresivos. Son cambios apenas perceptibles para la propia embarazada, pero que pueden ser identificados por quienes la rodean sin tener la certeza del embarazo.<sup>17</sup>

¿Pueden tenerse relaciones sexuales durante el embarazo?

Se recomendaba no abusar de las relaciones sexuales durante el embarazo para no causarle algún daño al feto; si esto no se cumple, puede nacer con deformación de los miembros inferiores y superiores, manco o lisiado de los pies, de las manos o los dedos. Durante el primer trimestre del embarazo es importante no suspender totalmente las relaciones sexuales, ya que esto traerá como consecuencia que el bebé nazca enfermo y de pocas fuerzas. Cercana la fecha probable de parto se prohíben las relaciones sexuales para prevenir que este se dificulte y evitar que el feto "vea aquello" y después de nacido lo cuente.<sup>18</sup>

¿Los eclipses afectan al bebé?

Este es un mito clásico: durante el embarazo la mujer no se puede exponer a los eclipses de Sol o Luna porque el bebé puede nacer con los labios mellados y cortados (labio leporino); para evitar tal complicación las creencias sugieren lo siguiente: Ocultar a la embarazada en algún sitio oscuro, cubrirla con mantas y darle una llave metálica de cerradura aconsejándole que la ponga en contacto con su cuerpo el

---

<sup>17</sup> López R. op, cit2

<sup>18</sup> León N. La obstetricia en México: Notas bibliográficas, étnicas, históricas, documentales y criticas de los orígenes históricos hasta 1910, F Díaz de León, México 1910 (1y 2)



tiempo que el fenómeno dure, colocarse unas tijeras en forma de cruz sobre el abdomen, y colocarse una prenda roja.

Algunas de las recomendaciones que se mencionan representan riesgos de lesiones.<sup>19</sup>

¿Afecta al bebé el que se tenga algún disgusto o susto durante el embarazo?

Una embarazada no debe enojarse o exponerse a recibir una impresión o susto muy fuerte, ya que le puede provocar un aborto. Si una embarazada sale de noche, la criatura cuando nazca será muy llorona; para evitarlo puede ponerse algo metálico en el seno (la costumbre original era ponerse unas navajas de piedra negra en el seno con cenizas del fogón) además si una embarazada recibe una impresión muy fuerte, el niño al nacer tendrá algo que se conoce como "pérdida de la sombra", que se caracteriza por falta de apetito, somnolencia, desgano Si el padre sale de noche y ve algún espanto, la criatura tendrá problemas del corazón.<sup>20</sup>

¿Se debe guardar reposo durante el embarazo?

Ya desde tiempos precolombinos se procuraba que las embarazadas no realizaran actividades físicas excesivas. Esta indicación variaba considerablemente de una a otra cultura; en algunas, la mujer no tenía cuidado con respecto a su actividad física durante el embarazo y continuaba trabajando hasta el momento del parto.

Si bien es cierto que a medida que avanza un embarazo, la mujer debe ir disminuyendo su actividad física, esta nunca llega a ser nula. No existe ninguna indicación para que la embarazada suspenda su actividad totalmente y lleve una vida sedentaria.<sup>21</sup>

---

<sup>19</sup> Lopez Ortiz, op, cit 2

<sup>20</sup> Sepulveda T. Magia, brujería y superstición en México ,Everest, España, 1983 p189

<sup>21</sup> López Ortiz op, cit 2

¿Que se puede hacer para evitar que el bebé nazca con circular de cordón ?

La creencia original es la siguiente: la mujer embarazada debía evitar ver a alguien que era sentenciado a muerte, ahorcado o muerto a garrotes; si lo veía, se pensaba que la criatura nacería con una soga de carne en la garganta.

Con el paso del tiempo se ha modificado y, actualmente es la siguiente:

Durante el embarazo no se puede caminar .o cruzar sobre una cuerda o cable porque el cordón umbilical se puede enredar en el cuello del feto.

Cuando un bebé nace con el cordón umbilical cruzado sobre los hombros, es motivo de tristeza por parte de los padres, pues piensan que ha de matar o de morir asesinado.<sup>22</sup>

Es importante que se explique que la presencia de circular de cordón no esta condicionada por tales situaciones,<sup>23</sup>

¿El calor afecta al bebé?

Las recomendaciones populares eran las siguientes:

- No se debe exponer a la embarazada al fuégo o al Sol porque se puede tostar la criatura.

- No se debe abusar demasiado del agua caliente al bañarse para no matar al bebé por el exceso de calor.

Se debe aclarar que al bebé no le pasa nada si la madre se asolea o se baña con agua caliente. En cambio, ellas si pueden tener malestares.

¿Por dónde respira. el bebé?

La creencia popular señalaba que durante embarazo el feto respiraba a través de la vagina por lo consiguiente si este conducto se obstruía el feto se podía asfixiar. Actualmente se maneja la creencia derivada de lo anterior, por ejemplo: no deben cruzarse las piernas porque se obstruye la entrada de aire al bebé.

---

<sup>22</sup> León N, op, cit. 6

<sup>23</sup> López R. op, cit 2

¿El bebé puede pegarse al útero?

Algunas creencias al respecto son:

Si en una casa cocinan tamales y alguno se pega a las paredes del recipiente y este es consumido por un hombre, se dice que su mujer nunca parirá bien, si es la mujer la que lo come y está embarazada, el feto se le pegará dentro del útero. Si la embarazada duerme durante el día, el bebé puede nacer con malformaciones de cara o se puede pegar al útero.

Es importante comentar que en la actualidad se mantienen muchas de estas creencias.<sup>24</sup>

¿Debe acomodarse al bebé antes de nacer?

La partera reconocía palpándole el vientre y arreglándole el feto, si es que estaba mal colocado este reconocimiento se practicaba de tiempo en tiempo fuera del baño.

Otra actividad de la partera, relacionada con la postura del feto, era "fajar" a la embarazada para evitar que la pelvis se abriera demasiado, y que el feto se desarrollara demasiado, esto se realizaba durante todo el embarazo.<sup>25</sup>

La práctica de esta creencia trae complicaciones muy graves, tanto para el bebé como para la mamá, como el desprendimiento prematuro de la placenta normoinserta, la ruptura prematura de las membranas, propiciar con estas maniobras una circular de cordón umbilical.

Desafortunadamente, esta práctica esta muy arraigada en la población.

¿Como debe ser la alimentación en el embarazo?

Las creencias populares al respecto son:

No se debe ayunar para evitar que el feto pase hambre, no se debe comer tierra porque el feto puede nacer con alguna malformación ya que el producto "toma la sustancia". No debe comer pescado, ni carne en mole y usara en sus alimentos muy

---

<sup>24</sup> Ibídem López R

<sup>25</sup> Sepulveda T. op, cit 6

poca sal; de otra forma el bebé puede nacer con chincual (salpullido) o iazarino (leproso).<sup>26</sup>

¿Se deben cumplir los antojos durante el embarazo?

El antojo se define como cualquier deseo que durante el embarazo tuvo la mujer y no fue cumplido. Se le ordenaba la familia que le dieran todo lo que a ella se le antojara de no ser así se le presentarían complicaciones durante el parto.

Cuando el parto se prolongaba, hacían que la mujer pusiera de pie y que una de las ayudantes de partera la sacudiera fuerte para que se despegara el feto o se le desencajara el antojo.<sup>27</sup>

Esta es otra creencia clásica que durante embarazo la mayoría de las mujeres tienen, aun cuando dicen no haberlos experimentado; sin embargo, de vez en cuando se le pide algo al familiar Hay quienes abusan de los antojos, provocando problemas mas adelante, ya que en general lo que se les antoja es lo que deben evitar.

¿Como saber el sexo del bebé?

Una de las interrogantes de la mayoría de las embarazadas y de la familia, después de preguntar si el bebé se encuentra bien durante la evolución del embarazo, es el sexo del feto. Por tal motivo, surgieron de la inventiva del hombre una serie de procedimientos que tratan de identificar el sexo del futuro bebé tratando de disminuir el margen de error. En la actualidad se cuenta con adelantos tecnológicos, como el ultrasonido.

Sin embargo, siguen siendo del dominio público en nuestra población procedimientos diversos de entre los cuales la pareja puede elegir para indagar el sexo del bebé.

¿Puede asistirse al panteón o a velorios estando embarazada?

Es recomendación general no asistir a estos lugares por la creencia que existe del riesgo de adquirir "cáncer" y que el feto muera, sobre todo los últimos meses del

---

<sup>26</sup> Leon N, op, cit. 6

<sup>27</sup> Ibídem Leon N.

embarazo, o bien, por el riesgo de que se adquiriera alguna infección y esta llegue al feto.

Se deberá indicar que es mas bien el estado de ánimo (generalmente la tristeza o depresión) lo que llega a ser una limitación para recomendar que la embarazada evite estos lugares.

¿Se puede mascar chicle durante el embarazo?

Aunque es poco frecuente, se escucha dentro de los grupos la creencia que si se masca chicle durante el embarazo, el recién nacido tendrá el paladar y las encías inflamadas

¿Puede evitarse que el bebé adopte una posición transversal?

Se creía que si una mujer evitaba ver el color rojo no tendría este problema en el trabajo de parto.

Es claro que esta creencia no tiene ninguna lógica, ya que no existe relación entre el color que una embarazada vea y la posición que adopte el feto y mantenga hasta el final del embarazo. Este mito recuerda al que se refiere a corregir en forma externa la postura del bebé.<sup>28</sup>

¿Durante el embarazo, una mujer puede causar algún daño a otras personas por tocarlas?

Las mujeres durante el embarazo, así como en el periodo de menstruación, eran consideradas impuras; su sola presencia y contacto producían daños involuntarios. Además, se cree que si mira a un niño que no es suyo puede producirle mal de ojo. Aunque es obvio que una embarazada no tiene poderes curativos ni perjudiciales.<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup> Ibídem Leon N.

<sup>29</sup> Sepulveda T. op, cit 6

¿Si una mujer come frutas dobles, tendrá un embarazo gemelar ?

Muchas de las creencias relacionadas con la procreación se practicaban desde la infancia ejemplo de ellas son las indicaciones que las madres hacían a sus hijas pequeñas:

No comer ninguna "fruta doble" porque de hacerla tendrían un "parto doble", situación que era desafortunada por el trabajo que implicaba la crianza de dos bebés.

Tampoco es conveniente que las niñas coman la nata que se forma del atole, ya que cuando nazca el bebé, este se encontrara envuelto en un zurrón.

No es conveniente que coman las niñas el corazón de las aves porque sus hijos nacerían con un corazón "chico", es decir irritables, violentos.

Desde las culturas precolombinas ya se tenía cierto cuidado para evitar los embarazos múltiples, no tanto por las complicaciones al momento de su resolución, sino por lo que implicaba criar al mismo tiempo a dos pequeños. Es extraordinaria la comparación que hacen entre las características de las frutas y su influencia en las niñas.<sup>30</sup>

¿Debe evitarse durante el embarazo tomar alimentos "fríos y calientes"?

Se recomienda que durante el embarazo, se eviten los alimentos "fríos", como el melón, sandía, pepino, lechuga, jitomate y jícama entre otros; el riesgo de no seguir esta recomendación es que se prolongan los "dolores del parto", así como los daños al feto. Por tanto, debe procurarse ingerir alimentos "calientes", como atoles, tortillas, tamales, frijoles, caldo de gallina, res, etc. y agua, siempre y cuando este tibia.<sup>31</sup>

Su influencia es muy importante en la actualidad, ya que muchas mujeres evitan en lo posible consumir alimentos fríos por la creencia original.

Una de las dudas mas frecuentes de las embarazadas es saber que tan ciertas son estas creencias, porque centran su atención en el bienestar de su futuro hijo y tratan de hacer todo aquello que lo beneficie y evitar lo que pueda perjudicarlo.<sup>32</sup>

---

<sup>30</sup> León N, op, cit. 6

<sup>31</sup> Sepulveda T. op, cit 6

<sup>32</sup> López R. op, cit 2

## 2.3 FÁRMACOS Y DROGAS EN EL EMBARAZO

El embarazo representa un problema terapéutico único porque hay dos pacientes; la madre y el feto. Una enfermedad materna puede beneficiar con un tratamiento farmacológico particular que puede afectar en forma adversa el bienestar fetal. Aunque la mayoría de los médicos coinciden en que el beneficio de la madre es la primera consideración, existe el deseo obvio de prevenir todo impacto iatrogénico importante sobre el feto. Por lo tanto, con frecuencia el tratamiento farmacológico administrado durante el estado del embarazo será diferente del utilizado del estado de no embarazo. Este principio se aplica tanto a la elección de los fármacos como a la dosis de estos.<sup>33</sup>

Los cambios fisiológicos y hormonales que se producen durante el embarazo pueden alterar los parámetros farmacocinéticos como la absorción, la transferencia, la excreción y el metabolismo de cualquier fármaco. Cambios que son graduales, acentuándose en el tercer trimestre del embarazo y volviendo a los valores basales unas semanas después del parto.<sup>34</sup>

El metabolismo hepático de los fármacos puede estar alterado sobre todo como consecuencia de la inducción enzimática producida por la progesterona.

La motilidad gástrica materna casi con certeza está disminuida, con un retardo del tiempo de vaciamiento completo, esto lleva a mayor absorción a nivel del intestino delgado. En el primer trimestre se reduce la acidez gástrica en un 40% con un aumento al final de la gestación, y en la actividad péptica, con incremento de la secreción de moco, lentitud de la movilidad gastrointestinal que refleja en una disminución de 30 al 40% en el vaciamiento gástrico.<sup>35</sup>

---

<sup>33</sup> [www.sitiomedico.com.uy](http://www.sitiomedico.com.uy) Pannone R. Cabrera S. Sosa L. Fármacos en el embarazo y lactancia

<sup>34</sup> - Pietrantonio M. Intoxicaciones durante el embarazo. In: Gleicher. Tratamiento de las complicaciones clínicas del embarazo. 3ª ed. Buenos Aires. Panamericana. 2000: 343-360

El índice de filtración glomerular aumenta un 50% durante el embarazo, por lo que la eliminación de los fármacos por esta vía se incrementa. A nivel respiratorio hay un aumento del esfuerzo respiratorio. Esto se acompaña con un mayor congestión en fosas nasales y fauces lo que posibilita mayor absorción de los gases inhalados.<sup>36</sup>

Estos cambios en la farmacocinética durante el embarazo son críticos para los fármacos con alta toxicidad, así como para ajuste de dosis y esquemas de tratamiento de otros para mantener su efectividad.<sup>37</sup>

Casi todos los fármacos y drogas pasan de la madre al feto sobre todo a través de la barrera placentaria, la misma ruta que siguen los nutrientes para el crecimiento y desarrollo fetal. En la placenta, los fármacos y los nutrientes atraviesan una membrana delgada que separa la sangre materna de la fetal.<sup>38</sup>

Hay pocos fármacos teratogénos para los que se haya demostrado una relación causa-efecto concluyente. Aún así no se aconseja la utilización de fármacos durante el primer trimestre del embarazo, a menos que sean indispensables. Y antes de establecer una indicación se deben sopesar los riesgos de los mismos con los posibles beneficios.<sup>39</sup>

En la atención estomatológica de la gestante se debe tomar en cuenta que la evolución de cada evento reproducido será diferente, por lo que el cirujano dentista tiene que considerar los diferentes factores del riesgo perinatal. Podría decirse que las drogas utilizadas adecuadamente en la práctica odontológica nos dan una relativa seguridad.<sup>40</sup>

---

<sup>35</sup> Díaz. R. Empleo de medicamentos durante el tratamiento estomatológico en la embarazada. Revista Práctica Odontológica México 1987, Vol 8 p 62-64

<sup>36</sup> Pietrantonio M, op, cit.

<sup>37</sup> Díaz R. op, cit. 1

<sup>38</sup> [www.msds.es](http://www.msds.es) Problemas de salud en la mujer

<sup>39</sup> Serrano JS, Serrano MI y Rodríguez JN. Uso de medicamentos durante el embarazo. Medicine, 1991; 92: 3607-3616.

<sup>40</sup> Molina L. Op, cit 2



Diversos organismos sanitarios, así como la Organización Mundial de la Salud, estiman que más del 90% de las mujeres embarazadas toman fármacos ya sea recetados por un médico o no recetados (de venta libre) y consumen drogas sociales como tabaco y alcohol o drogas ilícitas. Los fármacos y drogas causan del 2 al 3% de todas las anomalías congénitas; la mayoría de las restantes se deben a causas hereditarias, ambientales o desconocidas.<sup>41</sup>

*The Food and Drug Administration (FDA)* clasifica los medicamentos en las siguientes categorías, en función de los riesgos potenciales de teratogénesis:

- Categoría A; medicamentos exentos de riesgo para el feto, según estudios controlados.
- Categoría B; dentro de este grupo se distinguen dos diferentes tipos de fármacos, aquellos que habiéndose estudiado en animales no se ha encontrado riesgo, pero aún no se estudio en mujeres o aquellos que siendo riesgosos en animales no se lo confirmó en mujeres.
- Categoría C; hay evidencia de teratogenicidad u otros efectos adversos en animales pero no se han realizado estudios controlados en mujeres o no hay ningún tipo de estudio.
- Categoría D; se han efectuado estudios que demuestran efectos teratógenos sobre el feto humano, pero en ocasiones el beneficio obtenido puede superar el riesgo esperado.
- Categoría X; medicamentos que han demostrado indudablemente poseer efectos teratógenos manifiestos y cuyos riesgos superan con creces el posible beneficio a obtener.

¿En que categoría entran los medicamentos de uso habitual durante el embarazo ?

Casi todos entran dentro de la categoría B y C. Hay que cerciorarse cual es la categoría a la que pertenece el fármaco que se va a utilizar sobre todo cuando el

---

<sup>41</sup> [www.msd.es](http://www.msd.es) op.,cit 10

producto no lo indique abiertamente. La mujer no debe automedicarse y menos aun estando embarazada o con posibilidad de estarlo.<sup>42</sup>

### **Normas generales para la prescripción de fármacos en la embarazada**

- Indicar sólo lo absolutamente necesario.
- Restringir la prescripción aun más en el primer trimestre.
- Informar sobre los peligros de la automedicación.
- Evitar fármacos de reciente aparición.
- Utilizar la menor dosis eficaz durante el menor tiempo posible.
- Evitar la politerapia y/o la polifarmacia.
- Revalorizar los posibles tratamientos cuando se conozca un nuevo embarazo.
- Considerar a toda mujer en edad de procrear una gestante potencial.

El período durante el que un fármaco tiene mayor riesgo de producir alteraciones congénitas es durante las primeras ocho semanas de embarazo. La etapa de preimplantación (primera semana postfertilización) es el período de máxima embriotoxicidad los fármacos pueden producir la muerte del embrión pero no dan lugar a malformaciones. En esta etapa se dice que rige la “ley de todo o nada.”<sup>43</sup> Después del primer trimestre del embarazo, los fármacos no suelen producir alteraciones morfológicas muy importantes pero pueden afectar el crecimiento y desarrollo funcional del feto pero la posibilidad de producir efectos adversos persiste a lo largo de toda la gestación.<sup>44</sup> Después del nacimiento la capacidad del bebé ante los fármacos es muy poco desarrollada y los agentes administrados durante el embarazo pueden persistir después del nacimiento.<sup>45</sup>

---

<sup>42</sup> [www.gineconet.com](http://www.gineconet.com). op, cit 2

<sup>43</sup> Strassner T y Sélter C. Procedimientos para el diagnóstico. In: Gleicher. Medicina clínica en obstetricia. Buenos Aires. Panamericana. 1991: 85-94.

<sup>44</sup> García A. Utilización de medicamentos en embarazo, lactancia, niños y ancianos. Medicine. 1999; 130: 6158-6165.

<sup>45</sup> Brees H, Berkow R. Manual Merck; 1999:2028-2033.

### 2.3.1 ANTIBIÓTICOS

#### Penicilina (Categoría B)

Aunque para *The Food and Drug Administration* (FDA) no existen fármacos seguros durante el embarazo, las penicilinas son los antimicrobianos que se han usado durante mas tiempo en mujeres embarazadas sin que se haya podido demostrar correlación positiva con anomalías congénitas. En infecciones leves y moderadas son de elección las penicilinas G y V así como la amoxicilina. Casi todas las bacterias son sensibles a la penicilina, y se trata del antibiótico más activo en la supresión total de la flora subgingival. La amoxicilina tiene mejores propiedades farmacocinéticas, su absorción no es interferida por los alimentos, posee un excelente efecto pos-antibiotico. <sup>46</sup>

#### Ampicilina y Amoxicilina (Categoría B)

Son antibióticos  $\beta$ -lactámicos semisintéticos y tienen un espectro de acción similar a la penicilina pero ampliado. Amoxicilina-Clavulánico (Categoría B) El clavulanato amplia aún más el espectro de acción y permite tratar por ejemplo infecciones urinarias por gérmenes productores de  $\beta$ -lactamasa. Algo similar ocurre con la asociación ampicilina-sulbactam.<sup>47</sup>

#### Cefalosporinas (Categoría B)

Son antibióticos  $\beta$ -lactámicos que tienen un espectro similar a los anteriores aunque más amplio. Todas ellas serían drogas seguras durante el embarazo. <sup>48</sup>

Del hongo *cefalosporium* se pueden aislar las cefalosporinas. En parte, estas cefalosporinas semejan a la penicilina. Su espectro de acción corresponde en esencia al de la penicilina.

---

<sup>46</sup> Gómez C, Calleja Q. Manejo farmacológico de la paciente embarazada en la práctica odontológica ADM 56 (4) :158-162.

<sup>47</sup> [www.sitiomedico.com.uy](http://www.sitiomedico.com.uy) op, cit.10

<sup>48</sup> The medical letter. Op cit. 1

## Macrólidos

### Azitromicina y Eritromicina (Categoría B)

Estos antimicrobianos poseen un espectro que se coloca entre las penicilinas y las tetraciclinas.

Estas sustancias solo deben ser usadas para el tratamiento de infecciones con estafilococos y enterococos resistentes a la penicilina y tetraciclinas.

La oleandomicina (Metromicina ) y la espiramicina (rovamycine) prácticamente tienen el mismo espectro antimicrobiano de la eritromicina además tienen las mismas acciones colaterales, sus indicaciones y limitaciones de utilización son las mismas.<sup>49</sup>

Gentamicina (Categoría C), Amikacina (Categoría C), Tobramycina, Estreptomina, Neomicina y otros antibióticos nefro y ototóxicos deben evitarse en el embarazo porque cruzan la placenta y pueden dañar el laberinto fetal; se excretan poco en la leche materna y se absorben poco en el tubo digestivo pero debido a la inmadurez renal del neonato lleva a que se acumule el fármaco en la circulación por lo que se aconseja no administrarlo por lo menos en las primeras semanas de embarazo.<sup>50</sup> Sin embargo, sus beneficios en el tratamiento de procesos que pueden amenazar la vida en pacientes alérgicos a  $\beta$ -lactámicos o con infecciones por microorganismos resistentes a penicilina o cefalosporinas; pueden superar los riesgos.<sup>51</sup>

Dentro de este grupo destaca la estreptomina por lo que su prescripción esta contraindicada, habiéndose encontrado lesiones del octavo par craneal, entre los niños cuyas madres recibieron largo tiempo este fármaco durante el embarazo.<sup>52</sup>

---

<sup>49</sup> Kuschinsky G, Lullmann H Manual de farmacología Ed Marin, S.A Barcelona

<sup>50</sup> Bruning P, Jong W, Berg J. Medicamentos y alimentación a pecho materno. Geneesmiddelen bulletin; 1993: 27,9.

<sup>51</sup> Brees H, op, cit. 12

<sup>52</sup> Gómez C, op, cit. 12

### Tetraciclinas (Categoría D)

Estas sustancias son activas por vía oral. Son poco tóxicas. Su acción bacteriostática se extiende a todos los agentes patógenos que son inhibidos por la penicilina además de otros microorganismos. A causa de su amplio campo de aplicación, las tetraciclinas son clasificadas entre los antibióticos de amplio espectro.

Las tetraciclinas irritan las mucosas del tubo digestivo, además inhibe la acción de los fermentos intestinales y pancreáticos, a lo que se le añade la modificación de la flora intestinal por la acción bacteriostática de estas sustancias. Dado que también modifica la flora normal de la boca y la vagina, en estos lugares pueden aparecer infecciones raras, que en caso de deficiencia general puede producir la muerte por sepsis. Las tetraciclinas se depositan en el esqueleto, ante todo en el esqueleto del feto o en desarrollo dando lugar a trastornos de crecimiento, apareciendo pigmentaciones de color amarillento-marrón lo cual probablemente es debido a la formación de quelatos con calcio. Por lo tanto a partir del cuarto mes del embarazo y en la primera infancia estos antibióticos sólo deben administrarse en indicaciones de carácter vital<sup>53</sup>.

Las tetraciclinas atraviesan la barrera placentaria y se concentran y depositan en huesos y dientes fetales, el mayor riesgo es entre la mitad y el final del embarazo. Los niños expuestos intraútero tiene coloración amarillenta de dientes, menor resistencia a las caries, hipoplasia del esmalte y retraso del crecimiento óseo.<sup>54</sup>

También pueden tener efectos tóxicos en la embarazada con necrosis grasa aguda del hígado, pancreatitis y tal vez daño renal.<sup>55</sup> Ya que existen otras alternativas terapéuticas más seguras, las tetraciclinas deben evitarse durante la gestación.<sup>56</sup>

---

<sup>53</sup> Kuschinsky G, Lullmann op, cit. 13

<sup>54</sup> The medical letter. Agentes antimicrobianos

<sup>55</sup> Ho L y Barza M. Quimioterapia de la infección. In: Gleicher. Medicina Clínica en Obstetricia. Buenos Aires. Panamericana. 1991.474-494.

<sup>56</sup> Brees Mark. Op, cit 12

### Cloranfenicol

Este fármaco no lo puede metabolizar el neonato ("síndrome del niño gris"), sin embargo no se han reportado efectos tóxicos en recién nacidos de madres tratadas con cloranfenicol. De todas maneras teniendo en cuenta que atraviesa la placenta y que también aparece en la leche materna no se aconseja su uso inmediatamente antes del parto ni durante la lactancia.<sup>57</sup>

Este síndrome es potencialmente mortal en neonatos, en particular prematuros, causada por la reacción al cloranfenicol, que se caracteriza por cianosis de color gris cenizo, debilidad e hipotensión.<sup>58</sup>

### Metronidazol (Categoría B)

Si bien es un fármaco clase B, muchos autores están de acuerdo en ser particularmente cautelosos con este fármaco, sobre todo en el primer trimestre, ya que es mutágeno en bacterias y carcinógeno en roedores.<sup>59 60</sup>

### Sulfamidas (Categoría B)

Asociado a trimetoprim se usan en infecciones principalmente en pacientes alérgicos a Beta- lactámicos.<sup>61</sup> La mayor parte de las sulfamidas utilizadas por vía oral son absorbidas rápidamente en el tubo digestivo.

Estos medicamentos no están indicados cuando la penicilina resulta eficaz únicamente quedan las infecciones de E. Coli y la enteritis bacteriana.

---

<sup>57</sup> Berkowitz R, Coustan R, Mochizuki K. Manual de farmacología en el embarazo. 2ª ed. Barcelona: Salvat, 1988.

<sup>58</sup> Dorland W. Diccionario enciclopédico ilustrado de Medicina 11 ed28 Interamericana pp 1761

<sup>59</sup> Berkowitz L. op cit 14

<sup>60</sup> - Dobkin J. Quimioterapia de las infecciones bacterianas. Tratamiento de las complicaciones clínicas del embarazo. Gleicher. Ed. Panamericana 3ª edición ;2000: 689-702.

<sup>61</sup> Duff P. Antibiotic Selection in Obstetrics. Making cost-effective Choices. Clinical Obstetrics Gynecology. 169; 2002. Wilkins.Inc.

Muchas sulfamidas, así como sus productos, se disuelven difícilmente en la orina esto puede dar una precipitación en forma de cristales a causa de la concentración renal de forma que aparece hematuria, oliguria y finalmente anuria.<sup>62</sup>

Las sulfamidas de larga acción atraviesan la placenta y por su elevada unión a las proteínas plasmáticas pueden desplazar a la bilirrubina de sus lugares de fijación, si se administra antes de las 34 semanas de gestación la placenta puede excretar la bilirrubina de forma adecuada, reduciendo los riesgos fetales. Cuando se administra cerca del parto, el recién nacido puede presentar ictericia y kernicterus.

Trimetoprim es un inhibidor del ácido fólico que se ha asociado con malformaciones del tubo neural por lo que se debe tener la precaución, al utilizarlo como antibiótico, de dar suplemento de ácido fólico.<sup>63</sup>

### **2.3.2 FUNGICIDAS**

#### **Nistatina**

Antibiótico fungicida desprovisto de otra actividad antimicrobiana; se emplea en el tratamiento tópico de infecciones causadas por candida: su acción se reduce a cambios de permeabilidad a la membrana del microorganismo.

Esta indicado en tratamientos de candida .

Contraindicaciones :En caso de hipersensibilidad a la nistatina .

#### **Anfotericina B**

Antibiótico con propiedades fungistáticas o fungicida. Es altamente eficaz contra micosis sistémica. Esta contraindicada en casos de hipersensibilidad a la anfotericina insuficiencia renal y embarazo.

---

<sup>62</sup> Kuschinsky G. Op, cit. 13

<sup>63</sup> Brees H, Berkow R Op, cit 12

### Ketoconazol

Antibiótico con amplio potencial terapéutico para el manejo de micosis superficiales y profundas. Puede ser fungioestático o fungicida. Es muy activo para candida y otros microorganismos.

Contraindicado en caso de hipersensibilidad al ketoconazol, alcoholismo, insuficiencia hepática, embarazo y la lactancia.

### Fluconazol

Antimicótico trizólico de amplio espectro, eficaz contra numerosas micosis superficiales y profundas. Es considerablemente más activo que el ketorolaco contra candidiasis vaginal y mucocutánea. Se absorbe casi por completo por vía oral y las concentraciones plasmáticas son semejantes a las obtenidas por vías endovenosas.

Indicaciones: Micosis superficiales y profundas, candidiasis orofaríngea, esofágicas sistémica y meningitis.

Contraindicaciones y precauciones.

Contraindicado en caso de hipersensibilidad al fluconazol o a otros azoles, durante el embarazo y la lactancia. Puede agravar la insuficiencia hepática.

### Miconazol

Derivado sintético del imidazol con actividad fungistática o fungicida de acuerdo a su concentración. Inhibe la biosíntesis del ergosterol y otros esteroides de la membrana micótica con la pérdida de elementos intracelulares. Su espectro es amplio e incluye dermatofitos, levaduras especies como candida y hongos capaces de producir enfermedades sistémicas.

Indicaciones

Micosis de la boca. Candidiasis del tubo digestivo, candidiasis vulvovaginal. Infecciones de la piel y de las uñas producidas por hongos y levaduras susceptibles. Es particularmente activo en casos de tiña de la cabeza, del cuerpo, de la pierna, el pie y versicolor en la candidiasis de piel y uñas.



Contraindicado en caso de hipersensibilidad al miconazol. Evítese el uso de los óvulos vaginales durante el primer trimestre del embarazo.<sup>64</sup>

### 2.3.3 ANTIHISTAMÍNICOS

La clorfeniramina (Categoría B) es el antihistamínico de elección en las mujeres embarazadas. En caso de que el cuadro no se pueda manejar con dicha medicación o tenga una intolerancia al fármaco se pasa a antihistamínicos de segunda generación como loratadina (Categoría B). Se cuenta con estudios en animales donde no muestran efectos adversos pero en humanos los datos son mínimos. De todos modos se prefiere diferir su uso hasta después del primer trimestre de ser posible.

Con respecto a la terfenadina (Categoría C) algunos datos son tranquilizadores en seres humanos pero en animales han demostrado efectos adversos.

La pseudoefedrina se ha utilizado como descongestivo oral; sin embargo en estudios controlados, durante el primer trimestre se ha asociado con un mayor riesgo de gastroquiasis infantil. Este fármaco debería ser evitado durante el embarazo, sobre todo en el primer trimestre.<sup>65</sup>

### 2.3.4 VACUNAS

Las vacunas de virus vivos deben evitarse en las mujeres que están o sospechan que están embarazadas. La vacuna contra la rubéola puede producir una infección placentaria y fetal. Las vacunas contra el cólera, hepatitis A y B, sarampión, parotiditis, gripe, poliomielitis, rabia, tétanos y difteria, varicela y fiebre amarilla pueden administrarse durante la gestación si existe un riesgo importante de infección. Vacuna contra la gripe y neumococo se pueden usar durante el embarazo pero responden menos por la alteración de la respuesta inmune que se puede apreciar en el embarazo.<sup>66</sup>

---

<sup>64</sup> Rodríguez R. Vademecum Académico de Medicamentos Ed Mc Graw Hill Interamericana

<sup>65</sup> Scharz M, Zeiger R. op cit.2

<sup>66</sup> Brees H, Berkow R Op, cit 12

### 2.3.5 ANALGÉSICOS

Los analgésicos antiinflamatorios no esteroideos que inhiben la síntesis de las prostaglandinas pueden prolongar la gestación y el trabajo de parto, e incrementar la hemorragia posparto. También se han descrito, en niños prematuros, dificultades respiratorias, en los expuesto saindometacina o naproxeno.<sup>67</sup>

El silicato sódico como el ácido salicílico y otros analgésicos antiinflamatorios inhibidores de síntesis de prostaglandinas, son absorbidos rápidamente por el estómago e intestino delgado, cruzando la placenta y a los pocos minutos de su administración en la madre circulan libremente por el organismo fetal, pudiendo producir retardo en el crecimiento intrauterino, petequias, púrpuras, cefalohematomas y cierre prematuro del conducto arteriovenoso.<sup>68</sup>

El paracetamol o acetaminofeno ha sido utilizado ampliamente durante todas las etapas del embarazo para aliviar el dolor y disminuir la temperatura en caso de fiebre. A dosis terapéuticas y por corto tiempo es inocuo.

Debido a la posibilidad de que la aspirina produzca efectos adversos sobre el mecanismo hemostático el uso de aspirina debe desaprobarse, especialmente al final del embarazo.<sup>69</sup>

### 2.3.5 ANESTÉSICOS

Los anestésicos locales son fármacos que estabilizan la membrana celular, y de esta manera impiden la conducción de impulsos nerviosos. Esta acción es reversible y aparentemente no produce daños estructurales o funcionales después que ejercen su acción. Así mismo sucede cuando a una mujer gestante se le administran dichas sustancias aunque en ocasiones la dosis de anestésico llega a ocasionar en el producto una ligera taquicardia sin ninguna consecuencia.

---

<sup>67</sup> Watson B, Needs C, Brooks P. Enfermedades reumáticas: las artropatías. Tratamiento de las complicaciones clínicas del embarazo. Gleicher. 3ª ed. 2000: 689-702

<sup>68</sup> Díaz Romero Op, cit 10

<sup>69</sup> Gómez C, Op, cit. 12

Resulta muy difícil determinar las dosis máximas de todos los anestésicos locales conocidos y utilizados. Sin embargo, son útiles algunos lineamientos básicos para evitar la presentación de fenómenos tóxicos, como los que se mencionan a continuación:

1. Los compuestos con propiedades anestésicas mas potentes, son los mas tóxicos.
2. A mayor cantidad utilizada del fármaco, mayor riesgo de toxicidad. Es primordial la depuración de la técnica para evitar repeticiones.
- 3 Algunas áreas del organismo como la boca tienen abundante irrigación, esto acelera la velocidad de absorción.
4. Cuando existe un proceso inflamatorio la irrigación regional esta aumentada y por lo tanto el tiempo de absorción.
5. La forma más peligrosa de intoxicación por anestésicos locales es la inyección intravascular arterial o venosa.
6. La inyección intramuscular también aumenta el riesgo de toxicidad.
7. La enfermedad hepática disminuye la función toxificante del hígado y en consecuencia disminuye el limite de tolerancia al anestésico.
8. El empleo simultáneo de drogas, como opiáceos, hipnóticos, fenotiacina y otros aumenta la toxicidad de los anestésicos.
9. El uso de anestésicos locales en aerosol en dosis altas, inhaladas por el paciente, equivalen aproximadamente a una inyección intravascular debido a la rapidez con que se absorbe el fármaco en la mucosa respiratoria.

Existen grandes discrepancias respecto a cuales son las dosis seguras, debido a que se han suscitado incidentes fatales con dosis que se emplean comúnmente. Por otro lado se han administrado grandes dosis sin que se susciten incidentes severos o muerte. Ante este panorama debe evaluarse mediante historia clínica completa, el estado de salud general de cada paciente.<sup>70</sup>

### **Consideraciones generales y posibles complicaciones en el embarazo por la administración de anestesia odontológica**

La paciente gestante presenta al dentista un esquema muy particular para manejar sus problemas dentales. El tratamiento dental debe ser aplicado en la madre sin afectar al feto (aun cuando el proveer este tipo de tratamiento de rutina es seguro), se debe reconocer que al llevar a cabo tratamientos dentales envuelve algunos elementos potencialmente dañinos como son Rx, tensión emocional, dolor y anestésicos locales. La complicación mas grave que debe evitarse es el parto prematuro que puede ocurrir en el consultorio al termino del tercer trimestre, ya que en este periodo de la gestación el útero es muy sensible a los estímulos externos, tales como, tensión emocional y dolor.

Se recomienda como práctica segura en el embarazo al uso de anestésicos con vasoconstrictor al 1:100,000 como lidocaina y mepivacaina.<sup>71</sup>

### **2.3.6 DROGAS SOCIALES E ILÍCITAS**

El uso de drogas sociales e ilícitas durante el embarazo tiene riesgo de complicación en la gestación (por efecto tóxico directo o efecto teratogénico), parto pretermino y signos de deprivación ó toxicidad en el neonato inclusive. El neonato tiene riesgo de toxicidad por la droga este riesgo se relaciona también con condiciones socioeconómicas inadecuadas, estilo de vida y síntomas por de privación de droga en el neonato, además de las desventajas ambientales en la infancia.<sup>72</sup>

---

<sup>70</sup> Jiménez P. "Toxicidad de los analgésicos locales" México 1986 PO Vol. 9 No 7 p 38-39

<sup>71</sup> Gómez P, Quintero G. Terapéutica medica para el odontólogo Edit Limusa México 1983

<sup>72</sup> [WWW.cedip.cl/Neo/drogas](http://WWW.cedip.cl/Neo/drogas). Farmacodependencia Hospital Dr. Sotelo Del Rio

## Consecuencia del abuso del drogas más frecuentes y embarazo

### Tabaco:

Fumar durante el embarazo es perjudicial. El peso medio al nacer de los hijos de madres fumadoras es de unos 170 gramos menos que el de los hijos de las mujeres no fumadoras. Los abortos, la muerte fetal, los partos pretermino y el síndrome de la muerte súbita del lactante son más frecuentes entre los bebés de mujeres que fuman. Si deja de fumar en el primer trimestre el peso del recién nacido es comparable con el peso de hijo de no fumadora.<sup>73</sup>

### Alcohol:

Consumir alcohol durante el embarazo provoca anomalías congénitas. Los hijos de estas mujeres pueden presentar el síndrome alcohólico fetal. Estos recién nacidos son pequeños, presentan microcefalia, anomalías faciales y deficiencias mentales, comprometiendo el SNC, puente nasal bajo, hipoplasia maxilar, labio superior delgado, fisura palatina, hidronefrosis, y malformaciones esqueléticas.

Debido a que se desconoce la cantidad de alcohol para causar este síndrome, se recomienda que las mujeres embarazadas se abstengan de beber alcohol.<sup>74</sup>

### Cafeína

Los efectos de la cafeína en el feto son motivo de controversia, no se sabe con certeza si el hecho de beber mucho café durante el embarazo afecta al recién nacido.<sup>75</sup>

---

<sup>73</sup> McDonald D, Armstrong G, Sloan M. Cigarette, alcohol, and coffee consumption and prematurity. *Am J Public Health.* 1992; 82(1); 87-90. Abstract

<sup>74</sup> [www.msds.es](http://www.msds.es) Problemas de salud en la mujer, op, cit.10

<sup>75</sup> [www.msds.es](http://www.msds.es) Problemas de salud en la mujer, op, cit.10

## Cocaína

Cruza la placenta por difusión facilitada, por solubilidad lipídica. Provoca vasoconstricción y taquicardia materna y fetal: que lleva a hipoxia fetal, aumento de la contractilidad uterina, disminución del flujo útero placentario, isquemia uterina, abruptio placenta, parto pretermino persistente, arritmias, malformaciones cardíacas, genitourinarias, atresia intestinal, infarto cerebral en territorio de arteria cerebral media, con lesiones quísticas, disgenesia retinal y coloboma retinal.

Por bloqueo de la recaptación de catecolaminas , produce irritabilidad del SNC, toxicidad del SNC fetal anomalidades conductuales.<sup>76</sup>

## Marihuana :

No se ha encontrado ninguna prueba concluyente de que la marihuana provoque anomalías congénitas ni que interfiera el crecimiento y desarrollo fetal. Sin embargo, algunos estudios sugieren que un gran consumo de marihuana durante el embarazo puede provocar un comportamiento anormal en los recién nacidos así como menor peso y talla al nacer, anomalidades sutiles en el neurodesarrollo.<sup>77</sup>

## Opiáceos:

Incremento de las malformaciones congénitas, hiperbilirrubinemia. El síndrome de privación se presenta en 42-68% de los bebés de usuarias de heroína, y en 68-85% de metadona

Los síntomas de privación se inician dentro de las primeras 24 horas de nacer en la heroína, entre los 2-7 días después de nacer en la metadona, una de privación subaguda puede persistir por 4-6 meses.<sup>78</sup>

---

<sup>76</sup> Clínicas de perinatología volumen 1/1991 Dependencia Química y Embarazo. Edit Interamericana

<sup>77</sup> Brees H, Berkow R Op, cit 12

<sup>78</sup> [WWW.cedip.cl/Neo/drogas](http://WWW.cedip.cl/Neo/drogas). op, cit.

### **2.3.7 RADIOGRAFÍAS EN PACIENTES GESTANTES**

Las radiografías pueden ser necesarias durante estos eventos, el dentista debe saber como manejar el caso con toda seguridad para la paciente y su hijo.

La seguridad en el uso de rayos X radica principalmente en el uso de película rápida, filtros adecuados, alta potencia del aparato, y la protección con el delantal de plomo. Este último tiene particular importancia en la paciente embarazada.

Los estudios hechos al respecto han demostrado virtualmente nula radiación gonadal cuando se usa.

Aun cuando se usen todas las técnicas modernas, se deberá recurrir a la radiografía solamente en casos estrictamente necesarios.

Los síntomas subjetivos de lesión, solamente ocurren cuando la cantidad de radiación es suficiente para dañar un número relativamente elevado de células irremplazables o hayan sido agredidas en número tal que las células restantes no puedan cumplir suficientemente las funciones de las destruidas, como en el caso de los eritrocitos que aunque siendo reemplazables, pueden caer momentáneamente en cifras de anemia.

Los efectos de la radiación prenatal varían notablemente con la edad del embrión o del feto. No hay información precisa en cuanto a los efectos de la exposición antes de la implantación o en el óvulo recién implantado.

Durante los tres primeros meses de embarazo 10 rad tienden a provocar malformaciones congénitas en el embrión. De 50 a 500 rad de exposición. es posible que causen la muerte del producto o serias anormalidades fetales. Después del primer trimestre de vida intrauterina hay menos probabilidad de que ocurran los efectos teratogenos, pero estos deben considerarse como posibles si la exposición alcanza los 50 rad.

Como ya se mencionó anteriormente, en odontología las radiografías se utilizan como un auxiliar de diagnóstico. Es por ello que durante el tratamiento odontológico

en el periodo de embarazo, el odontólogo debe tomar en cuenta los aspectos de protección radiológica para su paciente, y al mismo tiempo dotar de información y confianza. Ello le permitirá brindarle la seguridad necesaria cuando dentro de su tratamiento se incluya el estudio radiografico, además se debe proceder como si toda mujer adulta que asiste a la consulta dental estuviera en tal estado.

Recomendaciones:

- 1 Evitar al máximo la repetición de radiografías.
- 2 Usar películas reforzadas y de alta sensibilidad.
- 3 La paciente deberá emplear siempre mandil de plomo.<sup>79</sup>

---

<sup>79</sup> Díaz R. Radiaciones dentales durante el embarazo Revista ADM xlv/ii Marzo Abril México 1987



## 2.4 NUTRICIÓN Y EMBARAZO

La nutrición de la mujer previa al embarazo es importante ya que interviene en la fertilidad y puede evitar malformaciones en el feto, además, la mujer que tiene una carencia antes de la gestación es difícil que la supere una vez ha quedado embarazada y que el problema se mantenga o se agrave, lo que puede afectar el curso y el resultado del embarazo.

La buena alimentación antes del embarazo va a asegurar que tanto la madre como el bebé cuenten con los nutrientes que ambos necesitan. El primer paso para alimentarse debidamente consiste en prestar atención a los alimentos que constituyen su dieta diaria e introducir aquellos cuyas necesidades van a estar aumentadas durante los meses que dura la gestación con el fin de aumentar las reservas corporales, así tendrán menos probabilidades de tener complicaciones durante el embarazo y el parto, y dar a luz a un infante más saludable y en mejores condiciones físicas, en comparación con una mujer con estado nutricional deficiente.<sup>80</sup>

### PASO DE NUTRIMENTOS DE LA MADRE AL FETO

En la transferencia de nutrimento de la madre al feto, están implicados varios factores, desde el paso de la sangre materna a los espacios intravellosos en la placenta, a través de la membrana de las vellosidades, para continuar por los capilares placentarios hacia la vena umbilical, hasta llegar a la circulación fetal.

Por tanto, la cantidad, calidad y composición de la sangre materna y la integridad de los factores mencionados determinan la disponibilidad de oxígeno, nutrimentos y otros materiales para el feto. Este depende totalmente del aporte de nutrimentos del organismo materno. Puede sintetizar sus propios hidratos de carbono, grasa y

---

<sup>80</sup> [www.consumer.es](http://www.consumer.es) Alimentación previa al embarazo

proteínas, pero debe tener un aporte adecuado de glucosa, aminoácidos, minerales y vitaminas<sup>81</sup>

#### Recomendaciones generales de la dieta

Se debe tener en cuenta que "comer bien" no significa ni comer mucho ni comer basándose en alimentos caros.

Fraccione la alimentación en varias tomas (entre 4 y 6) a lo largo del día

Comer despacio, masticando bien los alimentos, en ambiente relajado, tranquilo, evitando distracciones y ordenadamente.

Se debe tener en cuenta que los siguientes alimentos no deben faltar en la dieta.<sup>82</sup>

ALIMENTOS	PROPORCIONA
Lácteos	Proteínas, calcio, vitaminas B y D
Carnes, pescado, huevo	Proteínas de alto valor biológico y de hierro de fácil absorción
Cereales y legumbres	Fuente principal de energía, vitamina B
Frutas	Carbohidratos, vitaminas y minerales
Aceites y grasas	Vitaminas liposolubles y ácidos grasos esenciales
Misceláneos	Poco recomendados evitar bebidas excitantes
Líquidos	De 6 a 8 vasos de agua u otros líquidos

#### 2.4.1 SUPLEMENTOS NUTRICIONALES Y EMBARAZO

En este periodo se debe controlar en especial el aporte de ciertas vitaminas y minerales cuyas necesidades están aumentadas.

La mayor demanda de micronutrientes durante el embarazo se centra en minerales como el calcio y el hierro y en vitaminas como el ácido fólico o B9, otras vitaminas del grupo B (B1 o tiamina, B6 o piridoxina y B12, vitamina C y las vitamina A y D.

<sup>81</sup> Padilla P, y col. Nutrición y embarazo Manual para educadores en salud perinatal INPER

<sup>82</sup> [www.consumer.es](http://www.consumer.es) Adecuar la dieta en el embarazo.

Con una dieta bien planteada se cubre la mayor parte de los requerimientos de dichos nutrientes, si bien para el ácido fólico y el hierro se recomiendan suplementos.<sup>83</sup>

### Acido fólico.

La deficiencia de ácido fólico es la más habitual que la vitamínica durante el embarazo. Se requiere para la síntesis del ADN. El principal motivo del marcado aumento de los requerimientos del folato durante el embarazo es el incremento de la eritropoyesis materna. Durante los 2 últimos trimestres del embarazo el volumen eritrocítico total aumenta un 20- 30%.

La primera manifestación clínica de deficiencia grave de folato es la anemia.

Efectos posibles: Causa una incidencia elevada de abortos, y trastornos del desarrollo del niño.<sup>84</sup>

Existe una clara relación entre la deficiencia de folato inducida , por fármacos y la aparición de malformaciones Las mujeres que toman antagonistas del folato, como el metotrexato, presentan riesgo de tener hijos con malformaciones. Esta podría ser también la razón del aparente aumento de malformaciones, entre los hijos nacidos de madres que toman fármacos anticonvulsivantes que interferirían de algún modo en el metabolismo del folato.

Los depósitos corporales normales de folato son de 10-15 mg. Una mujer embarazada que siga una dieta deficiente en folato vaciará sus depósitos corporales en un periodo de pocas semanas o unos meses, dependiendo del nivel de deficiencia dietética .

Las mujeres que siguen una dieta deficitaria en folato (alcohólicas y muchas mujeres de grupos socioeconómicos bajos) presentan depósitos corporales escasos, que se verán reducidos incluso mas rápidamente.

---

<sup>83</sup> [www.consumer.es](http://www.consumer.es) Suplementos nutricionales y embarazo.

<sup>84</sup> Padilla P y col. op, cit. 21

Dosificación. La suplementación habitualmente recomendada de folato durante el embarazo es de 0,5-1,0 mg/día.<sup>85</sup>

En la actualidad se aplican un suplemento sistemático de folatos, ya que su déficit en las primeras semanas de gestación se relaciona con espina bífida y otros defectos en el cierre del tubo neural del feto.<sup>86</sup>

## Hierro

Durante el embarazo cesan las pérdidas sanguíneas debidas a la menstruación, pero la madre debe transferir al feto alrededor de 270 miligramos de hierro, no solo para sostener su rápido crecimiento, sino también para permitirle formar sus propias reservas. La absorción de hierro se ve incrementada durante el embarazo; sin embargo, esta no es suficiente para cubrir las necesidades de este periodo.<sup>87</sup> Además hay un aumento de volumen plasmático y la cantidad de eritrocitos no es suficiente lo que se traduce en una cantidad menos de hemoglobina que trae como consecuencia un anemia verdadera.<sup>88</sup>

Lo ideal es que la mujer cuente con reservas de hierro antes de la gestación, para responder a ellas en su momento. La realidad es otra, ya que la mayoría de las mujeres inician su embarazo con bajas reservas y desarrollan anemia, además del crecimiento intrauterino insuficiente. Por lo en tanto, se requiere hierro suplementado en la dieta, principalmente al final del embarazo.

Se recomienda la administración de 300 miligramos de sulfato ferroso semanalmente, en una sola toma, durante el tercer trimestre del embarazo. Con fines terapéuticos, la dosis sugerida aumenta a 600 miligramos.<sup>89</sup>

---

<sup>85</sup> Aipeps D, Clouse R. Manual de terapéutica nutricional. Ed Salvat 1990

<sup>86</sup> [www.consumer.es](http://www.consumer.es) Suplementos nutricionales y embarazo. op cit 22

<sup>87</sup> Arroyo P. "La nutrición de la madre", en cuaderno de nutrición, México 1983 6:17-32

<sup>88</sup> Casanueva E. "Nutrición de la mujer adulta" en nutriología médica, Medica panamericana México, 1995 pp100-119

<sup>89</sup> Ibidem Casanueva E

Los suplementos con hierro oral, habitualmente en forma de sales ferrosas, constituyen una de las acciones preventivas más relevantes para el control prenatal de la anemia ferropénica y sus repercusiones para el feto. La ingesta de suplementos de hierro suele producir intolerancia gástrica, náuseas, estreñimiento y coloración oscura de las deposiciones.<sup>90</sup>

### Metabolismo de calcio fosfato

La calcificación esquelética del producto, y por consecuencia del recién nacido, depende de los índices sanguíneos de calcio y fósforo, dado que el 99% de calcio y el 85% de fósforo forman parte del esqueleto, mientras que el resto se halla en los fluidos corporales.

En la fracción esquelética el calcio y el fósforo se combinan para formar un compuesto inorgánico muy complejo y cuya constitución es semejante al mineral conocido como hidroxiapatita; este compuesto se precipita en el hueso confiriéndole su rigidez característica.

La formación de tejido óseo y por consiguiente la acumulación neta de calcio y de fósforo, comienza a observarse en el feto a partir del segundo trimestre del embarazo y alcanza su mayor nivel en el primer año de vida extrauterina. Cuando la cantidad de hierro, calcio y fósforo ingerido por la madre, es inadecuada el feto empieza a consumir las reservas maternas para satisfacer sus necesidades propias. Cuando la madre ingiere cantidades reducidas de estos elementos se pueden producir alteraciones especialmente durante el último trimestre.<sup>91</sup>

---

<sup>90</sup> [www.consumer.es](http://www.consumer.es) Suplementos nutricionales y embarazo. op, cit 22

<sup>91</sup> Díaz M, Heredia L. Metabolismo fósforo calcio y su relación con el embarazo. Práctica odontológica 2001

El requerimiento de calcio adicional durante el embarazo es de aproximadamente 30 g, la cantidad de calcio presente en el feto a término. Casi todo el calcio fetal se incorpora a lo largo del último trimestre, captando el feto durante este periodo una media de 300 mg/día.

Para prevenir la desmineralización ósea, las recomendaciones de calcio durante el embarazo se calcula en 1.200 mg (a diferencia de los 800 mg de la mujer no embarazada).

Las mujeres que consumen derivados lácteos consiguen con facilidad una ingesta adecuada de calcio por la dieta.<sup>92</sup>

## **2.5 SALUD BUCAL Y LESIONES PATOLÓGICAS MÁS COMUNES EN EL EMBARAZO Y SU TRATAMIENTO**

Durante el embarazo pueden ocurrir manifestaciones de diferente naturaleza en la mucosa oral como una acentuada respuesta de tejidos gingivales agravada por la presencia de placa y sarro que son factores etiopatogénicos locales muy importantes. Esta alteración se atribuye a un aumento en la concentración de estrógenos y progesterona, algunos trastornos bucales que se presentan durante el embarazo no son provocados propiamente por los cambios mencionados, sino por una mala higiene bucal por parte de la paciente.<sup>93</sup>

### **2.5.1 HIGIENE BUCAL**

Cuando la paciente gestante se encuentre en su primera visita al consultorio dental, es muy probable que sea necesario llevar a cabo algunas otras medidas como profilaxis mecánica, enseñarle una técnica de cepillado, explicarle el uso y empleo de pastillas reveladoras de placa dentobacteriana, hilo dental, enjuagues con soluciones a base de flúor, etc.

El establecimiento de buenas condiciones de higiene en la cavidad bucal en este periodo significa, no solo controlar, sino eliminar la reacción inflamatoria del tejido gingival que se verá agravada por los cambios hormonales propios de la gestación.<sup>94</sup>

### **CEPILLO**

Se recomienda el uso de cepillos adecuados donde la cabeza abarque la superficie de dos órganos dentarios, con partes activas rectas o poco anguladas, formadas por 2 a 3 filas que contengan cada una entre 10 a 12 penachos de cerdas sintéticas blandas, de puntas redondas.<sup>95</sup>

---

<sup>92</sup> Aipeps D , Clouse R. op, cit 23

<sup>93</sup> Diaz R., Conde C. Granuloma gravidico Rev A.D.M 1988; pp 127-128

<sup>94</sup> Enciclopedia medica de selecciones de Reader's Diges. op cit 3

<sup>95</sup> Katz M . Odontología preventiva en acción . Panamericana 3ª Edición, México 1991 pp 442-49

## TÉCNICA DE CEPILLADO

Los métodos de cepillado probablemente más recomendados en los consultorios odontológicos son el de Bass y el de Charter.

### MÉTODO DE BASS

Se coloca el cepillo en un ángulo de 45° con respecto al eje longitudinal del diente y se presiona en sentido apical contra el margen gingival. El cepillo se mueve en posición anterioposterior con movimientos vibratorios. Cuando se limpian las caras linguales de los dientes anteriores, el cepillo tiene que estar puesto verticalmente para obtener acceso adecuado al área gingival de estos dientes. El método de Bass, correctamente utilizado, es eficaz para eliminar los depósitos blandos ubicados inmediatamente por debajo y encima del margen gingival.

### MÉTODO DE CHARTER

En este método se coloca la cabeza del cepillo contra los dientes en ángulo de aproximadamente 45° en relación al plano oclusal. Las cerdas del cepillo dental quedan dirigidas hacia el plano oclusal/incisal y con el cepillo se hace un movimiento rotatorio. Esta técnica es eficaz en pacientes con recesión de papilas interdientarias.<sup>96</sup>

### HILO DENTAL

En los casos en que las papilas llenen por completo los espacios respectivos, se puede efectuar la eliminación de la placa de las superficies dentarias proximales utilizando el hilo dental. La seda dental es el método más empleado en el control de la placa interdental. En este proceso se debe sostener el hilo dental tirante entre los dedos pulgares e índices y deslizar suavemente hacia arriba y hacia abajo entre los dientes. Curvar el hilo dental suavemente alrededor de la base de cada diente asegurándose de

---

<sup>96</sup> Lindher J. Periodontología clínica e implantología ed. Panamericana 3ª Edición. España 2000 pp432-37.



que pase por debajo de la encía. Nunca golpear ni forzar el hilo, ya que puede cortar o lastimar el tejido gingival asimismo es conveniente utilizar secciones de hilo limpio a medida que avanza de diente en diente. Para extraer el hilo, utilice el mismo movimiento hacia atrás y hacia adelante, sacándolo hacia arriba y alejándolo de los dientes.<sup>97</sup>

## DENTIFRÍCOS

Un dentífrico debe ser usado con el propósito de facilitar la eliminación de placa y aplicar sustancias a las superficies dentarias con propósitos terapéuticos y preventivos, como fluoruros, antisépticos, enzimas u otras sustancias.<sup>98</sup>

## ENJUAGUES BUCALES.

Los enjuagues provocan una moderada reducción en la acumulación de placa mientras que su efecto sobre la gingivitis ha sido mucho más variado. Los enjuagatorios bucales pueden considerarse como coadyuvantes del uso del cepillo y del hilo en el control de la gingivitis pero no sustitutos.

## PASTILLAS REVELADORA DE LA PLACA

Conformados por colorantes para alimentos y algún soporífero. La mayoría de los colorantes son rojos (eritrosina), aunque algunos son azules o verdes. Pueden adquirirse en dos formas, comprimidos y soluciones. Si se emplean comprimidos, se le da uno al paciente y se le pide que lo disuelva en la boca, y luego que haga fluir la saliva en torno de los dientes, con esto se teñirán los lugares en los que haya presencia de placa dental.<sup>99</sup>

---

<sup>97</sup> Katz M op, cit 25

<sup>98</sup> Lindher J. Op, cit. 25

<sup>99</sup> Katz M, op,cit. 25

## CONTROL DE LA PLACA

Las dos enfermedades mas prevalentes en el ser humano, las enfermedades periodontales y la caries dental, están relacionadas con la placa dental. La placa dental, contiene grandes cantidades de bacterias, que son las responsables directas de gingivitis y periodontitis, e imprescindibles en el proceso carioso. Un adecuado control de la placa bacteriana supragingival es la base de la higiene bucal y de la prevención primaria de las enfermedades periodontales.

Actualmente, se consideran dos formas de control de la placa bacteriana, el químico y el mecánico; sin embargo el uso de control químico debe ser una ayuda al control mecánico y no un sustituto. El cepillado con pasta dentífrica es el método mas frecuentemente utilizado y eficiente si se hace de manera adecuada para el control mecánico de la placa bacteriana pero además debe complementarse con una correcta higiene interdental. Para la eliminación de la placa en los espacios interdenciales se han utilizado hilo dental, cepillos interdenciales, puntas de madera o de goma y dispositivos de infiltración.

De los varios métodos con que se puede controlar la placa, el más efectivo es su remoción mecánica por medio del cepillo de dientes, el hilo dental y algunos otros coadyuvantes.

Se maneja una estrategia para establecer el control de placa.

El primer paso de la estrategia es hacer que la paciente reconozca que tiene placa, ubicada en su boca. Muchos pacientes dudan que en efecto ellos tengan placa, debido a que esta es transparente; para esto se aplica compuestos relevantes que tiñen la placa y es fácilmente visible. El paso siguiente es mostrar a la paciente los efectos que la placa mediante figuras, fotografías o mejor aun, señalando los efectos directamente sobre la boca del paciente. Adicionalmente se solicita efectuar el cepillado dental frente a un espejo de mano para que observe la manera eficiente de

hacerlo, e invitarlo a remover "lo pigmentado", mientras se provee un apoyo psicológico positivo.<sup>100</sup>

## 2.5.2 PATOLOGÍAS PERIODONTALES

Es habitual que se considere a la inflamación gingival como un proceso que se presenta y agrava durante el periodo del embarazo, pubertad y ciclo menstrual, en los que se observa un aumento en la secreción de hormonas sexuales.

La modificación del periodonto durante esta etapa se relaciona con cambios irritativos locales, deficiencias nutricionales, niveles altos de estrógenos y progesterona, cambios de la placa subgingival, así como el estado de inmunosupresión transitorio de la gestante.

Los cambios irritativos locales y la placa subgingival, son factores etiopatogénicos muy importantes, también existen cambios salivales en cantidad, como en composición teniendo como posible consecuencia las náuseas y vómitos matutinos en la mujer embarazada<sup>101</sup>

### Gingivitis del embarazo

Se da el nombre de gingivitis del embarazo al cuadro clínico de inflamación localizada o difusa de las encías que tienen lugar en muchas embarazadas. Está aumentado el riego sanguíneo en las encías y los signos más manifiestos son edema, enrojecimiento y hemorragia de los tejidos, en ocasiones se descubren "tumores del embarazo" con el mismo aspecto histopatológico que el granuloma piógeno. Se trata de crecimiento exuberante de tejido de granulación que se desarrolla en la región de la papila interdental. Las lesiones pueden desaparecer después del parto, sin embargo con frecuencia es necesario extirparlas quirúrgicamente.

---

<sup>100</sup> Lindher J. op, cit. 25

<sup>101</sup> Díaz R, Conde C. op, cit 25

Durante el embarazo, el volumen de exudado gingival guarda relación con la intensidad de la inflamación de las encías y con los valores circulantes de estrógenos y progesterona. produciendo una respuesta excesiva a los factores locales de la gingivitis. Al parecer, el aumento de concentración de hormonas sexuales femeninas es la causa de la respuesta gingival alterada, la progesterona produce dilatación y tortuosidad de las microvasculaturas gingivales aumento circulatorio y la intensificación de la susceptibilidad a la irritación mecánica la inflamación gingival tiende a disminuir de intensidad después del parto, y que en control meticuloso de la placa durante el embarazo reducirá al mínimo la inflamación gingival de la gestación. Este tipo de gingivitis puede afectar ya sea algunos dientes, un solo arco, o bien ser generalizada. Sin embargo la región anterior de la boca constituye la localización habitual y es la primera en verse afectada.<sup>102</sup>

#### Tratamiento

Se sigue el mismo procedimiento que cualquier gingivitis además esta tiende a disminuir de intensidad después del parto, y un control meticuloso de la placa durante el embarazo reducirá al mínimo la inflamación de la gestante.

#### Granuloma del embarazo

Es un enrojecimiento extremo surge de la vascularidad marcada, y hay una mayor tendencia a la hemorragia. Los cambios gingivales son por lo general indoloros, a menos que una infección aguda complique la situaciones ciertos casos la encía inflamada forma masas discretas "tipo tumor" conocidos como tumores de la gestación.

En el embarazo puede observarse una complicación idéntica al granuloma piógeno, con la misma estructura histológica, acompañada de gingivitis y periodontitis. En estos casos se denomina epulis del embarazo (o tumor). La mayor frecuencia de esta lesión hacia el final de la gestación, cuando los valores de estrógenos circulantes son mas altos y su tendencia a encogerse después del parto cuando hay un descenso

precipitado de estas hormonas en la circulación) indica un papel definitivo de los estrógenos en la etiología de la lesión. Esta lesión no ocurre en boca que se conserve escrupulosamente sin la mas mínima irritación gingival, y la irritación local también es evidente factor causal importante.

Hay ciertas pruebas de que el granuloma del embarazo pueden madurar y tornarse menos vasculares y mas colágenos, convirtiéndose gradualmente en epulis fibroso.

La presencia de esta lesión siempre indica la necesidad de una consulta periodontal para realizar los procedimientos necesarios.<sup>103</sup>

#### Tratamiento

La presencia de esta lesión siempre indica la necesidad de la consulta periodontal y el tratamiento debe incluir la eliminación de irritantes subgingivales y “bolsas” gingivales de toda la boca y, así mismo, la extirpación del crecimiento gingival. En ocasiones se observa pequeños tumores aislados en boca por otra parte en condiciones de salud gingival excelente que se resuelva después del parto, pero el tamaño de la lesión, los episodios de hemorragia de una gingivitis del embarazo generalizada, suele exigir que se trate durante el embarazo. Cuando es posible, debe completarse el tratamiento quirúrgico y periodontal durante el segundo trimestre, con vigilancia continua de los cuidados caseros hasta el parto.<sup>104</sup>

### 2.5.3 XEROSTOMÍA

Por definición es boca seca por defecto de secreción.

La xerostomía puede producirse en el embarazo por cambios hormonales o por función renal, esto último al disminuirse el filtrado glomerular y acumularse y retenerse diversos productos de causados por la insuficiencia, la cavidad bucal

---

<sup>102</sup> Manual practico de medicina bucal Tomo IV Ed Interamericana México 1990 pp 820-21

<sup>103</sup> Manual practico de medicina bucal Tomo II Ed Interamericana México 1990 pp 306

<sup>104</sup> Ibídem

muestra diversos cambios como la xerostomía, gingivitis, disminución del flujo salival y parotiditis.

En la xerostomía el aumento de la viscosidad y la disminución considerable del flujo estimulado tiene por consecuencia el incremento de la retención de restos alimenticios y placa sobre los dientes origina intensas y graves caries dentales, si no se sigue un régimen de higiene bucal muy cuidadoso y constante. Estos pacientes requieren supervisión bucal continua. <sup>105</sup>

#### **2.5.4 CANDIDIASIS**

El algodoncillo es una de las infecciones bucales con un hongo tipo levadura *Candida*. Es una infección superficial de las capas superiores del epitelio de la mucosa bucal que origina placas o manchas blancas diseminadas en la superficie mucosa compuesta de células epiteliales descamadas células inflamatorias, fibrina, levadura. La mucosa vecina puede o no estar enrojecida, pero la eliminación de las placas por frotamiento suele mostrar un área de eritema o incluso ulceración superficial .

Las especies de *Cándida* son un componente normal de la flora microbiana bucal y se establecen en esta región durante el nacimiento. Las lesiones se observan en todas las edades siempre que se aumenta de manera importante *candida* en la cavidad bucal o las condiciones ambientales de la boca alteren o promueven la formación de colonias de este microorganismo oportunista.

En la candidiasis en su mayoría no hay síntomas generales o son muy leves en comparación con otras formas de estomatitis e infecciones. En pacientes embarazadas las lesiones del algodoncillo solo pueden descubrirse en un examen bucal ordinario ya que es posible que ni la gestante ni el médico se percaten de esto.

---

<sup>105</sup> Manual practico de medicina bucal Tomo IV. op cit 28

### Tratamiento de la candidiasis

Hoy en día se disponen de diversos medicamentos para administración tópica y sistémica que complementan a los medicamentos antiguos. Además se dispone de varios nuevos fármacos sistemáticos para el tratamiento de lesiones resistentes.

La mayor parte de las infecciones bucales por *Candida* responden rápidamente al micostatin tópico y no recurrirán a condiciones que también eliminen los factores predisponentes.<sup>106</sup>

### 2.5.5 CARIES EN EL EMBARAZO

La caries dental, como proceso patológico, consiste en una destrucción localizada del diente por la actividad metabólica microbiana, básicamente la producción de ácidos orgánicos a partir de los hidratos de carbono que ingiere el paciente o el individuo en general.

Popularmente, se ha considerado que la mujer embarazada está más propensa a la adquisición de caries. Entre las hipótesis aplicadas para apoyar el punto, se comenta que el feto, por demandar gran cantidad de nutrientes y calcio, propicia que los dientes maternos sufran desmineralización, un argumento más es que debido a la mayor acidez que presenta la saliva de las pacientes grávidas y un estado inmunológico menoscabado durante el embarazo, conocido como un desequilibrio ecológico favorece la formación de caries.

La antigua creencia de que durante el embarazo hay descalcificación de los dientes con el fin de suministrar minerales al feto en crecimiento, actualmente ya carecen de

---

<sup>106</sup> Manual práctico de medicina bucal Tomo II. op, cit 28

fundamentos, porque se ha demostrado científicamente que los dientes maternos no sufren desmineralización alguna.<sup>107</sup>

La lesión cariosa durante el embarazo es exactamente igual a la observada en otros pacientes. Es evidencia clínica que en la época de gestación y pos parto se presenta un aumento en la cantidad de caries, observándose esta lesión sobre todo en el tercio gingival de la corona del diente. La explicación para este aumento no radica en la desmineralización de los tejidos dentales, ya que se ha comprobado que aunque el aporte de calcio durante el embarazo sea insuficiente, los tejidos dentarios no sufren descalcificación, la etiología del aumento de la incidencia de la caries se debe a :

- Los cambios del régimen dietético .
- Una tendencia a disminuir los hábitos bucales .
- La erosión causada a consecuencia de los ácidos producidos por los vómitos presentes durante el embarazo.
- El cambio hormonal produciendo una variabilidad del pH o disminución del flujo salival
- La variaciones que pueden existir en el sistema inmunológicos durante el periodo del embarazo.
- La creencia del supuesto perjuicio que acarrea acudir a la consulta odontológica durante el embarazo, lo cual lleva a un descuido del control de higiene dental. <sup>108</sup>

El embarazo en algunas mujeres a menudo parece relacionarse con la actividad de caries rampante. Los cambios hormonales y otros factores del organismo se combinan para modificar el medio bucal y reducir la capacidad del diente con fin de resistir la actividad de la caries. Cuando se recupera la actividad normal, las defensas naturales

---

<sup>107</sup> Díaz R, Conde C. Caries dental, importancia durante el embarazo . Rev. A.D.M; Vol XLV 1988

<sup>108</sup> [www.dentistasperu.com](http://www.dentistasperu.com) García M “Odontología y Embarazo .Prevención en odontología” 2000 .



de los dientes vuelven a ser operantes, lo que reduce la actividad cariogénica acelerada.<sup>109</sup>

#### Tratamiento

Los tratamientos con respecto a la caries dental no se contraindican durante el embarazo siempre y cuando se realicen con ciertos cuidados y modificaciones sencillas a los tratamientos para así evitar molestias en la gestante.

Los procedimientos innecesarios o que no sean urgentes deben de ser pospuestos dentro de lo posible hasta terminar la gestación ya que el embarazo es un estado transitorio.

Durante el primer trimestre es relativamente buen tiempo para proveer cuidados dentales de rutina pero después de la mitad de este trimestre, ningún procedimiento es aconsejable esto es debido al incremento a la sensación de malestar en la madre y por la susceptibilidad del feto. El segundo trimestre es el más seguro para llevar a cabo el tratamiento dental de rutina. Aun cuando es un periodo seguro es aconsejable limitar el tratamiento a aquellos de rutina únicamente tales como son los procedimientos operatorios simples.<sup>110</sup>

En el tercer trimestre se pueden realizar tratamientos operatorios simples pero las molestias que presenta la madre limitan estos tratamientos.

Preferiblemente se debe realizar en todos los trimestres eliminación de caries y obturación de la pieza en una sola cita, siempre que se den las condiciones clínicas favorables; el procedimiento deberá ser en el menor tiempo posible para evitar malestares a la mujer, evitar la colocación de curaciones temporales, dado que por la propia evolución del embarazo no se tiene la seguridad de que la paciente acudirá a las siguientes citas.<sup>111</sup>

---

<sup>109</sup> Baum L. Tratado de operatoria dental Ed

<sup>110</sup> Universidad Tecnológica de México . Atención dental de pacientes embarazadas  
Protocolo de investigación.

<sup>111</sup> Molina L. "Embarazo" La boca y la medicina (Cap. XIII) pp 42-44

## Caries rampante

La caries rampante ocurre en subgrupos particulares de personas que son especialmente susceptibles a la caries dental por diferentes razones incluyendo pacientes con xerostomía, que tienen una marcada reducción de flujo salival.

Adicionalmente estos pacientes, dada su condición, ingieren dieta blanda, con alto contenido de sacarosa lo que coadyuva aun más con la aparición de las lesiones cariosas.<sup>112</sup>

## 2.6 MANEJO ODONTOLÓGICO DE LA MUJER GESTANTE.

Durante décadas, el tratamiento odontológico para la paciente embarazada ha sido una controversia y gran preocupación para muchos odontólogos, al grado de negar , en ocasiones, la atención odontológica independientemente de la urgencias o necesidad de esta.<sup>113</sup>

Debería ser claro para todos los odontólogos y otros profesionales de la salud que existen muchos fármacos, radiaciones, procesos patológicos e infecciones capaces de ocasionar daño y efectos teratógenicos moderados o graves sobre el producto; sin embargo, también debe estar claramente entendido que durante la gestación las pacientes pueden y deben ser atendidas bajo ciertas normas terapéuticas especiales.<sup>114</sup>

Se ha comprobado que la fragilidad emocional se incrementa durante la gravidez tornándose la mujer mas sensible, particularmente a todas las señales del medico, odontólogo, enfermera, que le demuestren en su trato molestia, irritación, temor o incertidumbre, por lo que el objetivo inicial en el manejo de la embarazada será establecer una buena relación medico-paciente, la cual le brinde seguridad y confianza; lo cual será punto de partida para reducir los estados de tensión.

---

<sup>112</sup> Seif T Perrone M. Cariologia Cap. 2 Placa dental y microbiología de la caries dental.

<sup>114</sup> Benzon R "Diagnostico tratamiento gineco-obstétrico" Ed manual moderno México 2002

Por otro lado, los cambios físicos inherentes a la propia gestación hacen de la mujer embarazada una paciente a la cual el cirujano dentista debe brindar dentro del consultorio dental una atención que no solo considere los aspectos odontológicos sino que de una perspectiva más amplia desde el ámbito perinatal y con un enfoque multidisciplinario.<sup>115</sup>

Desafortunadamente, en las mujeres gestantes el sistema inmunológico, entre otros, sufre una depresión moderada causada por el mismo embarazo, como resultado de esto ellas podrían ser más labiles a infecciones ( odontógenas o sistémicas ) y por lógica pueden requerir atención dental electiva o de urgencia por el odontólogo.<sup>116</sup>

## 2.7 LA MUJER GESTANTE EN EL CONSULTORIO DENTAL

Al tener contacto por primera vez con una gestante, el odontólogo deberá establecer la edad gestacional, y en caso de esta ser desconocida por la paciente, calcularla con el dato de la fecha de la última menstruación. Es costumbre calcular las fechas esperadas del parto descontando tres meses desde el primer día del último periodo menstrual y añadiendo 7 días (Regla de Naegele)

La duración promedio del embarazo humano contando desde el primer día del último periodo menstrual, es de 280 días o 40 semanas; como fue denotado con anterioridad.

El conocer la edad gestacional de la mujer nos permitirá ubicar el momento preciso que la mujer está viviendo, ya que durante cada etapa surgen innumerables cambios funcionales. Para el cirujano dentista debe tener presente estos eventos ya que no será lo mismo la atención dental de una paciente que cursa el primer trimestre: de la gestación a una que se encuentra en las últimas semanas del embarazo.<sup>117</sup>

---

<sup>115</sup> Read D. "Correlation of Physical and Emotional Phenomena of Natural Child-birth"  
Obstet Gynecol 1980 pp53

<sup>116</sup> Benzón C Ralph "Diagnostico tratamiento gineco-obstétrico" Ed manual moderno México 2002

Durante el primer trimestre debemos considerar que las molestias son las náuseas y el vómito, motivo por lo cual la paciente no tolera olores y sabores de los diferentes materiales dentales utilizados, esto es como consecuencia una dificultad en las maniobras a emplear. En muchos casos la posibilidad de náuseas y vómitos, limitarían en el uso del dique de hule. Se considera también que es el periodo de la organogénesis y por ende se debe utilizar con precaución ciertos medicamentos o fármacos que puedan causar daño al producto.

Para a la mujer embarazada normal, el segundo trimestre es el mejor para realizarle los tratamientos dentales, dado que la organogénesis ha terminado y los parámetros del aparato cardiovascular han alcanzado su mayor magnitud.<sup>118</sup>

Durante el tercer trimestre generalmente aumenta la fatiga y hay una ligera depresión, además debido al crecimiento del volumen del útero en su contenido, con una migración ascendente, se encuentra desplazando el contenido abdominal hacia arriba, lo cual a su vez comprimirá el diafragma en sentido ascendente provocándole cierta dificultad para respirar. También la frecuencia cardíaca puede estar aumentada unos 15 latidos por minuto en comparación con 10 normal, y el incremento en el gasto puede aumentar impresionantemente si se comprime la vena cava. La mujer puede mostrar hipotensión simplemente al colocarse en decubito dorsal (supino) en el sillón dental<sup>119</sup> además se siente bastante incómoda en cualquier posición del sillón dental, también muchas mujeres sufren de micción frecuente, presentan hipotensión postural y edema de las extremidades inferiores.

Durante este trimestre la consulta no deberá de ser mayor de 25 minutos y la posición ideal en el sillón dental deberá de ser semisentada permitiendo que la paciente cambie de posición frecuentemente. Si durante la consulta la paciente

---

<sup>117</sup> Díaz R. "Modelo de atención estomatología durante la gravidez Primera parte Medicina Oral Vol. 8 No 6 PP 50 -51

<sup>118</sup> Clínicas odontológicas de Norteamérica Abril 1973 Ed Interamericana

<sup>119</sup> Howard K. "Supine Hypotensive Syndrome of Late Pregnancy" Obstet Gynecol pp371

presentara hipotensión por la compresión de la vena cava, el tratamiento del problema será voltear a la paciente sobre su lado izquierdo para que el útero no siga oprimiendo a la vena y la recuperación será casi inmediata.<sup>120</sup>

## 2.8 TRATAMIENTO DENTAL DE URGENCIA.

El tratamiento dental de urgencia puede administrarse si peligro en cualquier etapa del embarazo; sin embargo quizá sea necesario consultar con el médico de la paciente en caso de intervenciones dentales causantes de gran tensión emocional.

El segundo trimestre es un periodo mas seguro para llevar a cabo cuidados dentales ordinarios. En general, el tratamiento dental debe limitarse a medidas paliativas, y la terapéutica de elección proponerse hasta después del parto. Durante el embarazo hay que evitar específicamente técnicas que causen gran estrés, como la cirugía periodontal, las extracciones y restauraciones extensas.

Las radiografías no están contraindicadas durante el embarazo, pero el medico ha de tener buen juicio clínico y limitar el numero de placas para proteger al feto colocando el mandril de plomo .

Muchas drogas cruzan la barrera placentaria; por lo que hay el peligro de que perjudique al feto.<sup>121</sup>

En tratamientos de conductos, tratar de instrumentar adecuadamente y con extrema precaución, para evitar perforaciones del ápice y condicionar bacteremias transitorias. En caso de abscesos periapicales y/o periodontales, realizar de inmediato el tratamiento indicado.<sup>122</sup>

---

<sup>120</sup> Díaz R. "Modelo de atención estomatología durante la gravidez . op cit 32

<sup>121</sup> Manual practico de medicina bucal Tomo IV. op cit 28

<sup>122</sup> Molina Moguel Op cit. 31

### 3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En nuestro país el gran número de nacimientos que se presentan nos da una idea de la gran cantidad de mujeres en etapa de gestación que necesitan atención odontológica antes durante y después del embarazo según la CONAPO el número de nacimientos registrados los últimos cinco años son los siguientes así como también se muestra la cifra que se espera para el año 2006

								<i>Total</i>
N. nacimiento	2125932	2085240	2048422	2015234	1985545	1959018	1942914	14162308

Fuente Conapo

La mayoría de las mujeres en esta etapa de su vida necesitan una atención especializada y desde luego se incluye la atención dental, se menciona que alrededor de un 90% de las mujeres necesitan ser atendidas odontológicamente de las cuales no se atienden por temor al dolor que creen que puede representar los tratamientos dentales, creencias, o a otros factores por no considerarlo necesario y los malestares bucales que pueden llegar a presentar los aprecian como propios del esta etapa y de la cual nada se puede hacer o se mitigan con el tiempo o remedios caseros .

Las pocas gestantes que acuden al servicio odontológico por lo regular son tratamientos de emergencias y muy pocas son las que frecuentan regularmente al odontólogo. Por lo general consulta con odontólogos particulares que no conocen su historial médico pues como se menciono anteriormente solo se atienden en casos de emergencias .

Las embarazadas que acuden a servicios públicos como el IMSS y el ISSSTE aunque contemplan en sus programas de embarazo la atención dental esta es mínima pues no se le da la importancia que amerita.

Desde el primer año de la carrera en la facultad de odontología de la UNAM al estudiante se le enseña el manejo de adultos fisiológicamente sanos además se trata el manejo con patologías asociadas o con algún problema de salud; pero el abordaje en

el tema del manejo de la paciente embarazada en las pocas materias que se menciona el tema es breve; además de que la demanda de servicio en las clínica de la facultad de este tipo de pacientes es baja, lo cual limita la práctica de los pocos conocimientos adquiridos.

Debido a esto se debe que al término de la carrera los alumnos tienen dudas sobre el tema las cuales se hacen conscientes al enfrentarse en la práctica profesional con una paciente gestante, y esta situación se empeora debido a que la mayoría de las embarazadas no solicitan la atención dental y solo acuden en caso de urgencias, por lo que el odontólogo deberá proporcionar una solución rápida y efectiva; por cual hace evidente, en una situación de emergencia las lagunas del conocimiento.

El plan de estudios de la Facultad de Odontología en las materias de Educación para la Salud, Histología Embriología y Genética, Fisiología, Radiología y Medicina Bucal entre otras es tratado el manejo de la gestante, de una manera muy aislada y un tanto superficial, aunado a la escasa oportunidad de la práctica clínica en este tipo de pacientes genera que los conocimientos teóricos adquiridos no se pongan en práctica y se olviden.

#### 4 JUSTIFICACIÓN

Debido al aumento de mujeres embarazadas que requieren atención dental y acuden al consultorio, es necesario cuestionar los conocimientos del responsable de la práctica dental; así como la capacidad que tienen para brindar el servicio sin poner en peligro la vida del paciente.

Esta tesina pretende ser una búsqueda tanto teórica como práctica porque intentará recabar datos e informar sobre los cuidados que se deben tener en el embarazo.

Su relevancia social pretende ser trascendente pues al presentarse como un CD interactivo, se da información concisa sobre diversos temas de interés para la prevención y/o tratamientos de los cuidados de la cavidad oral para la futura madre como para lo que el odontólogo debe de realizar.

En su alcance práctico pretende ser un material de consulta para el profesional de salud oral pues se piensa integrar las indicaciones, contraindicaciones y así como las recomendaciones mas frecuentes que se siguen en estas etapas de la vida.

Con la presente tesina se pretende aclarar cierta desinformación o tabúes que se tienen en relación con la odontología y el embarazo .

Por mencionar algunos podría ser el miedo que tiene la mujer y el odontólogo de ser atendida y atender odontológicamente durante el embarazo, la toma de medicamentos, hábitos higiénicos y alimentación antes, durante el embarazo así como la ingesta de alimentos o sustancias que pueden alterar el desarrollo normal del embarazo .



## **5 OBJETIVOS**

### **5.1 Objetivo General**

Evaluar los conocimientos de los alumnos de la facultad de odontología de la UNAM que cursan el quinto año, sobre los mitos y tratamientos durante el embarazo antes y después de un programa interactivo.

### **5.2 Objetivos específicos**

5.2.1 Desarrollar un programa interactivo sobre los tratamientos odontológicos en el embarazo.

5.2.2 Colaborar para aumentar el conocimiento sobre mitos y tratamientos durante el embarazo.

5.2.3 Evaluar el programa interactivo como método de aprendizaje.

## 6 METODOLOGÍA

### 6.1 MATERIAL Y MÉTODO

Se pretende conocer los conocimientos con los que cuentan los estudiantes de quinto año de la carrera de odontología de la UNAM sobre los mitos y tratamientos en la mujer embarazada antes y después de proporcionarles un CD interactivo previamente realizado el cual contiene toda la información sobre el tema en estudio .

La medición se hará por medio de un cuestionario de 28 preguntas el cual se dividió en dos secciones para su evaluación la primera consta de los temas sobre embarazo, mitos y creencias, fármacos en el embarazo y la segunda parte consta sobre salud bucal y lesiones patológicas mas comunes en el embarazo y su tratamiento.

Para obtener el porcentaje de aciertos del cuestionario se clasificó en tres niveles el primero de 0 a 13 el cual será no satisfactorio el segundo de 14 a 20 corresponde a satisfactorio y por último de 21 a 28 el cual representa excelente.

<b>Clasificación</b>	<b>Resp correctas</b>
No satisfactorio	0 a 13
Satisfactorio	14 a 20
Excelente	21 a 28

#### Límite

Las actividades se realizaron en las aulas e instalaciones de las clínicas periféricas Padierna Aguilas y Venustiano Carranza.

#### Tiempos

Se requirió que los jefes de enseñanza dieran su consentimiento para aplicar el cuestionario en alguna hora de actividades y que los estudiantes estén de acuerdo en contestar dicho cuestionario.

## Actividades

Conformado principalmente por cuatro etapas:

- 1-Recavacion de la información
- 2-Resumen y creación del CD interactivo
- 3-Elaboración del cuestionario
- 4-Aplicación del primer y segundo cuestionario

Después de haber recabado información sobre el tema de embarazo se realizó un resumen para crear un programa interactivo para un CD el cual podrá ser consultado por medio de una computadora el CD consta de los siguientes temas:

- 1- Embarazo
- 2- Mitos en el embarazo
- 3- Medicamentos
- 4- Nutrición
- 5- Tratamientos odontológicos en la mujer embarazada

Posteriormente diseño un cuestionario de 28 preguntas incluyendo los temas del CD para evaluar los conocimientos de los alumnos sobre el tema.

En la primera aplicación del cuestionario se les entregó a cada alumno un CD para su estudio y aproximadamente después de una semana se realizó nuevamente el mismo cuestionario para ver si éste repercutió en los conocimientos con los cuales contaban los estudiantes y medir los avances obtenidos por medio del disco interactivo

## **6.2 DISEÑO DEL ESTUDIO**

Descriptivo comparativo

## **6.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO**

El universo de estudio estuvo constituido por estudiantes de odontología de la facultad de la UNAM de quinto año.

#### **6.4 MUESTRA**

Estuvo constituida por tres clínicas periféricas las cuales son Padierna , Aguilas y Venustiano Carranza, de ambos turnos con un total de 127 estudiantes de quinto año.

#### **6.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Estudiantes de la facultad de odontología

Estudiantes de quinto año que se encuentren en las diferentes clínicas periféricas.

Que acepten contestar el cuestionario y revisar el CD interactivo.

#### **6.6 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

Personas que no pertenezcan a la facultad de odontología.

Estudiantes que no cumplan con los criterios de inclusión.

#### **VARIABLES DE ESTUDIO**

Medir los conocimientos de los estudiantes de quinto año sobre el tema de embarazo mitos y tratamientos previos al CD interactivo

Medir los conocimientos de los estudiantes de quinto año posterior a la consulta del CD interactivo .

Evaluar la efectividad del CD como método de apoyo en el aprendizaje

#### **TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Se diseñó un cuestionario con las variables en estudio para determinar los conocimientos obtenidos antes y después de proporcionarles a los estudiantes el programa interactivo sobre los cuidados odontológicos en la mujer embarazada.

## **6.7 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

Se capturó en el programa Excell 98 y Word 98 y se realizaron tablas, gráficas para mostrar los resultados.

Para la creación del CD interactivo del manual se ocuparon los programas ADOBE ACROBAT 5.0 , ILLUSTRATOR 10 , ACROBAT READER 6

## **6.8 RECURSOS**

### **HUMANOS**

Tutor

Asesor

Pasante

Estudiantes de odontología

### **MATERIALES**

Hojas

Computadora

Plumas, lápices

Cuestionarios de evaluación

CD

### **FINANCIEROS**

Por el tesista

## 7. RESULTADOS

El cuestionario se categorizó en tres variables para su evaluación siendo estas no satisfactoria que comprende de 0 a 13 preguntas correctas, satisfactorio de 14 a 21 preguntas correctas y excelente de 24 a 28 preguntas correctas esta clasificación se respeto en el antes y después de proporcionarles a los alumnos el CD con la información sobre el tema.

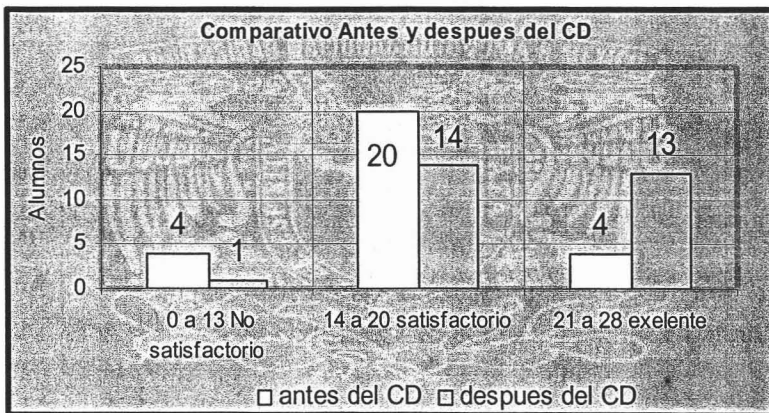
**TABLA 1. CLÍNICA PADIERNA TURNO MATUTINO**

CLINICA PADIERNA MATUTINO		
Resultados del cuestionario antes del CD		
0a 13 No satisfactorio	14 a 20 satisfactorio	21 a 28 exelente
4	20	4
14%	72%	14%
Resultados de cuestionario despues del CD		
0a 13 No satisfactorio	14 a 20 satisfactorio	21 a 28 exelente
1	14	13
3%	50%	47%

Fuente directa

Se observa en la tabla y gráfico1 que el número de respuestas correctas aumenta después que los alumnos han revisado el CD.

**GRAFICA 1. COMPARATIVO DE LA CLÍNICA PADIERNA**



Fuente directa

**TABLA 2. CLÍNICA PADIERNA TURNO VESPERTINO**

CLINICA PADIERNA VESPERTINO		
Resultados del cuestionario antes del CD		
0a 13 No satisfactorio	14 a 20 satisfactorio	21 a 28 exelente
2 10%	18 90%	0 0%
Resultados de cuestionario despues del CD		
0a 13 No satisfactorio	14 a 20 satisfactorio	21 a 28 exelente
0 0%	11 55%	9 45%

Fuente directa

Como se puede observar el la tabla y gráfica 2 del 0% que se tenía de resultados excelentes antes del CD este aumento a 45% después del que los alumnos revisaron la información.

**GRAFICO 2. COMPARATIVO DE LA CLÍNICA PADIERNA**



Fuente directa

**TABLA 3. CLÍNICA AGUILAS TURNO MATUTINO**

CLINICA AGUILAS MATUTINO		
Resultados del cuestionario antes del CD		
0a 13 No satisfactorio	14 a 20 satisfactorio	21 a 28 exelente
5 17%	25 80%	1 3%
Resultados de cuestionario despues del CD		
0 a 13 No satisfactorio	14 a 20 satisfactorio	21 a 28 exelente
0 0%	16 51%	15 49%

Fuente directa

En la tabla y gráfica 3 se observa que de un 17% de resultados no satisfactorios éste descendió a 0% después que los alumnos consultaron el CD.

**GRAFICO 3. COMPARATIVO DE LA CLÍNICA AGUILAS TURNO MATUTINO**



Fuente directa



**TABLA 4. CLÍNICA AGUILAS TURNO VESPERTINO**

CLINICA AGUILAS VESPERTINO		
Resultados del cuestionario antes del CD		
0 a 13 No satisfactorio	14 a 20 satisfactorio	21 a 28 exelente
3	17	1
15%	80%	5%
Resultados de cuestionario despues del CD		
0 a 13 No satisfactorio	14 a 20 satisfactorio	21 a 28 exelente
2	9	10
10%	43%	47%

Fuente directa

En la clínica de las Águilas Vespertino se observa que los resultados varían considerablemente pues de un 5% de excelencia antes del CD éste se modifica a un 47% después de que los alumnos consultaron la información en el CD.

**GRAFICO 4 CLÍNICA ÁGUILAS TURNO VESPERTINO**



Fuente directa

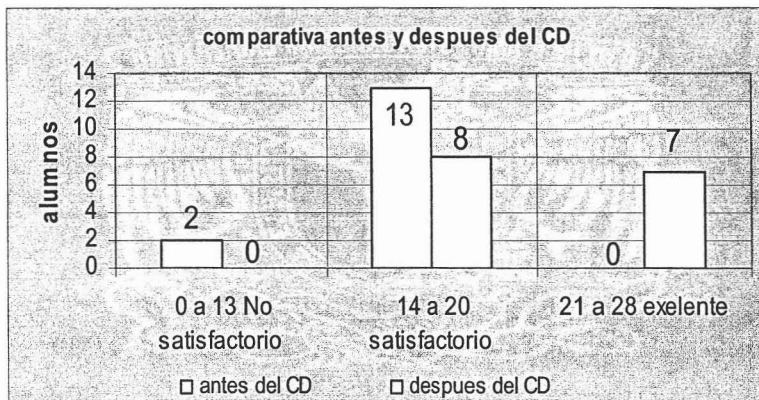
**TABLA 5. CLÍNICA VENUSTIANO CARRANZA TURNO MATUTINO**

CLINICA VENUSTIANO CARRANZA MATUTINO		
Resultados del cuestionario antes del CD		
0 a 13 No satisfactorio	14 a 20 satisfactorio	21 a 28 exelente
2	13	0
13%	87%	0%
Resultados de cuestionario despues del CD		
0 a 13 No satisfactorio	14 a 20 satisfactorio	21 a 28 exelente
0	8	7
0%	54%	46%

Fuente directa

Uno de los cambios más significativos fue que de no contar con ningún resultado excelente en esta clínica éste aumentó a un 46 % después de la consulta del CD interactivo.

**GRAFICO 5 CLINICA VENUSTIANO CARRANZA TURNO MATUTINO**



Fuente directa

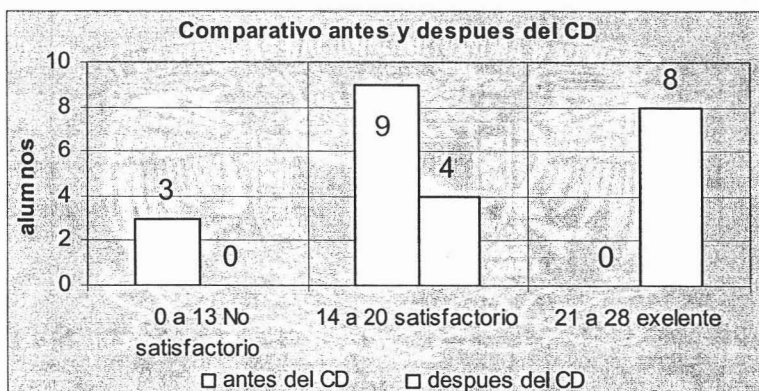
**TABLA 6. CLÍNICA VENUSTIANO CARRANZA TURNO VESPERTINO**

CLÍNICA VENUSTIANO CARRANZA VESPERTINO		
Resultados del cuestionario antes del CD		
0 a 13 No satisfactorio	14 a 20 satisfactorio	21 a 28 excelente
3 25%	9 75%	0 0%
Resultados de cuestionario despues del CD		
0 a 13 No satisfactorio	14 a 20 satisfactorio	21 a 28 excelente
0 0%	4 33%	8 67%

Fuente directa

Como se puede observar la tabla y gráfico 6 en un principio se reporto un 25% de resultados no satisfactorios y un 0% de resultados excelentes , posteriormente este se modifica considerablemente al presentarse 0% de resultados no satisfactorios y un 67% de resultados excelentes.

**GRAFICO 6. CLÍNICA VENUSTIANO CARRANZA TURNO VESPERTINO**



Fuente directa

## EVALUACIÓN DE RESULTADOS POR CLÍNICA PERIFÉRICA ANTES Y DESPUÉS DEL CD

El cuestionario se dividió en dos partes la primera comprende los temas de embarazo, mitos, fármacos y alimentación y la segunda parte se refiere a conocimientos de salud bucal, lesiones patológicas y su tratamiento odontológico.

### CLÍNICA PADIERNA TURNO MATUTINO Y VESPERTINO

**TABLA 7**

Resultados del cuestionario antes del CD				
Conceptos	Padierna matutino		Padierna vespertino	
	Primera parte 1-15	Segunda parte 16-28	Primera parte 1-15	Segunda parte 16-28
Aciertos	392	364	300	260
R.C	209	240	187	177
porcentaje	53%	65%	62%	68%

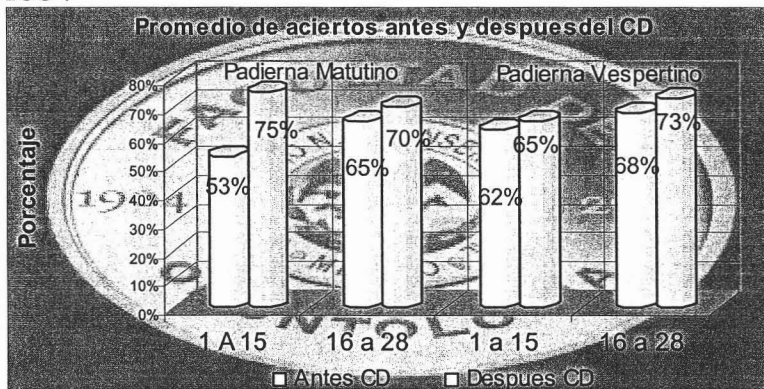
Fuente directa

**TABLA 8**

Resultados del cuestionario despues del CD				
Conceptos	Padierna matutino		Padierna vespertino	
	Primera parte 1-15	Segunda parte 16-28	Primera parte 1-15	Segunda parte 16-28
Aciertos	392	364	300	260
R.C	297	255	197	192
porcentaje	75%	70%	65%	73%

Fuente directa

**GRAFICO 7**



Fuente directa

Como se puede observar todos los promedios y resultados aumentaron después del CD.

\*RC Respuestas correctas

## CLÍNICA ÁGUILAS TURNO MATUTINO Y VESPERTINO

**TABLA 9.**

Resultados del cuestionario antes del CD				
Conceptos	Clínica de las aguilas matutino		Clínica de las aguilas vespertino	
	Primera parte 1-15	Segunda parte 16-28	Primera parte 1-15	Segunda parte 16-28
Aciertos	434	403	294	273
R.C	280	251	207	176
porcentaje	64%	62%	70%	64%

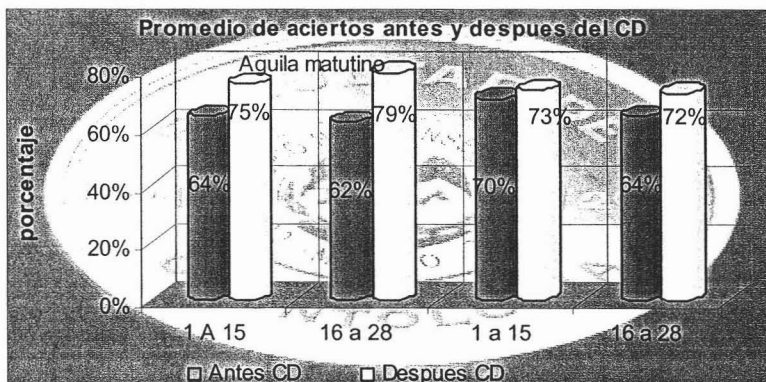
Fuente directa

**TABLA 10.**

Resultados del cuestionario despues del CD				
Conceptos	Clínica de las aguilas matutino		Clínica de las aguilas vespertino	
	Primera parte 1-15	Segunda parte 16-28	Primera parte 1-15	Segunda parte 16-28
Aciertos	434	403	294	273
R.C	326	322	215	197
porcentaje	75%	79%	73%	72%

Fuente directa

**GRAFICO 10.**



Fuente directa

Se muestran el comparativo de resultados antes y despues del CD

\*RC Respuestas correctas

## CLÍNICA VENUSTIANO CARRANZA TURNO MATUTINO Y VESPERTINO

**TABLA 11.**

Resultados del cuestionario antes del CD				
Conceptos	Clínica Venustiano Carranza matutino		Clínica Venustiano Carranza vespertino	
	Primera parte 1-15	Segunda parte 16-28	Primera parte 1-15	Segunda parte 16-28
Aciertos	210	195	168	156
R.C	138	122	97	84
porcentaje	65%	62%	57%	53%

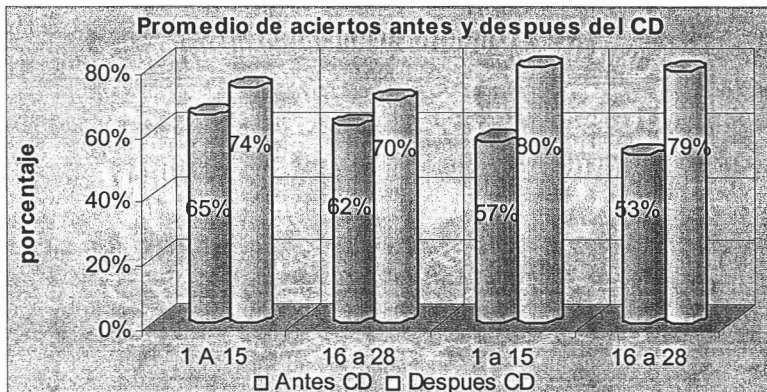
Fuente directa

**TABLA 12.**

Resultados del cuestionario despues del CD				
Conceptos	Clínica Venustiano Carranza matutino		Clínica Venustiano Carranza vespertino	
	Primera parte 1-15	Segunda parte 16-28	Primera parte 1-15	Segunda parte 16-28
Aciertos	210	195	168	156
R.C	157	137	136	124
porcentaje	74%	70%	80%	79%

Fuente directa

**GRAFICO 11.**



Fuente directa

Se muestra que el nivel de conocimientos aumentó en todas las preguntas del cuestionario después del CD.

\*RC Respuestas correctas

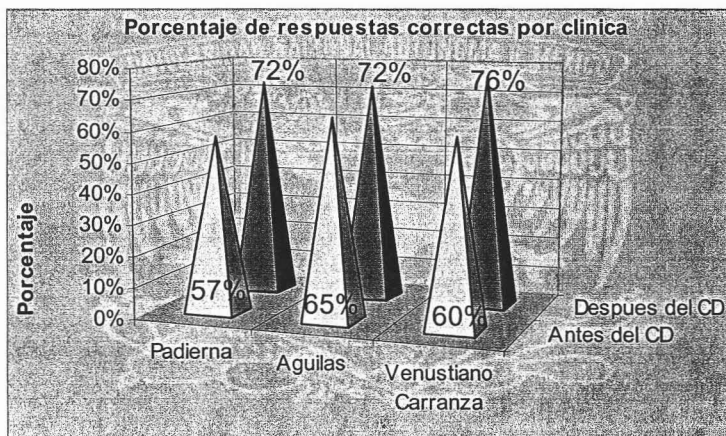
## COMPARATIVO DE CONOCIMIENTOS DE CLÍNICAS PERIFÉRICAS ANTES Y DESPUES DEL CD

TABLA 13.

Porcentaje correcto por clínicas periféricas antes y despues del CD			
Clínicas	Padierna	Aguilas	Venustiano Carranza
Antes del CD	57%	65%	60%
Despues del CD	72%	72%	76%

Fuente directa

GRAFICO 12.



Fuente directa

Se observa que todas las clínicas periféricas aumentaron su porcentaje después del CD lo cual es un reflejo de que aumentó el conocimiento sobre el tema.

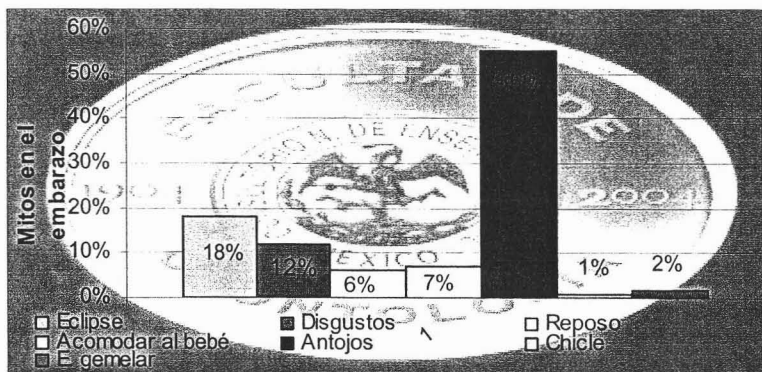
## MITO MAS FRECUENTE ENCONTRADO EN LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

**TABLA 14.**

Mitos en el embarazo					
	Padierna	Aguilas	V. Carranza	Total	Porcentaje
Eclipse	10	10	5	25	18%
Disgustos	6	9	1	16	12%
Reposo	3	3	3	9	6%
Acomodar al bebé	5	3	2	10	7%
Antojos	33	27	16	76	55%
Chicle	0	0	1	1	1%
E. gemelar	0	1	0	1	1%
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>53</b>	<b>28</b>	<b>138</b>	<b>100%</b>

Fuente directa

**GRAFICO 13.**



Fuente directa

Como se observa el mito más frecuente encontrado en todos los alumnos de las clínicas periféricas es el relacionado sobre sí se deben cumplir los antojos de la mujer embarazada.



## 8. CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos se puede observar que los alumnos de quinto año cuentan con conocimientos previos sobre el tema de estudio pero estos son escasos pues en la mayoría de las clínicas los porcentajes de aciertos fueron bajos pues la evaluación fue de 57% a 65% del total de aciertos.

La mayoría de los encuestados se situaron en la escala de no favorables que iba de 0 a 13 aciertos y de favorable que era de 14 a 20 aciertos siendo el mínimo de excelente y en algunas clínicas prácticamente nula esta categoría.

Después de la consulta de CD interactivo se observó un asenso en los conocimientos en las dos áreas de conocimiento en las que se dividió el cuestionario aumentando considerablemente a los alumnos que se situaron en la categoría de excelente que alcanzo a un 67% y que anteriormente tenía un 0% en esta categoría esto fue el caso de la clínica de Venustiano Carranza en el turno vespertino.

Todas las clínicas tuvieron la tendencia a aumentar su porcentajes de aciertos situando a la mayoría de los encuestados en la clasificación de suficiente y de excelente y siendo el mínimo de alumnos los que quedaron en la categoría de no suficiente.

En tanto en los promedios por clínica todos lograron subir sus porcentajes pudiendo observar que la clínica Padierna la cual contaba con un porcentaje de 57% alcanzó un 72% de aciertos después de la consulta del CD.

La clínica de las Águilas presentó un porcentaje de 65% de aciertos logrando un 72% de aciertos después del CD y la clínica de Venustiano Carranza de 60% a 76% después del CD siendo esta clínica la que alcanzó un mayor porcentaje de conocimientos. Así también fue la que obtuvo mejores porcentajes.

Con respecto al CD podemos comprobar que logra efectos benéficos sobre los conocimientos de los estudiantes pues en todos los casos se aumentó el número de aciertos obtenidos siendo éste método una positiva ayuda o complemento de los conocimientos además puede ser utilizado no solamente como método de estudio si no como auxiliar de consulta en la práctica profesional.

Una de las ventajas que se obtienen en un método de consulta interactivo aparte de ser novedoso es que se puede obtener información precisa del tema de interés en una forma rápida y concreta.

## 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abbagnano N. Diccionario de la filosofía 2ª Ed; Fondo de Cultura Económica, México, 1992 pp 259-262-807-810.

Aipeps D , Clouse R. Manual de terapéutica nutricional. Ed Salvat 1990.

Arroyo P. “La nutrición de la madre”, en cuaderno de nutrición, México, 1983 pp 6:17-32.

Baum , Phillips, Lund. Tratado de operatoria dental Ed

Benzon R. “Diagnostico tratamiento gineco-obstétrico” Ed manual moderno México 2002

Berkowitz R, Coustan R, Mochizuki K. Manual de farmacología en el embarazo. 2ª Ed. Barcelona: Salvat, 1988.

Brees H, Berkow R. Manual Merck; 1999:2028-2033.

Bruning P, Jong W, Berg J. Medicamentos y alimentación a pecho materno. 2002 Geneesmiddelen B; 1993: 27,9.

Casanueva E “Nutrición de la mujer adulta Nutriología médica, Medica panamericana México ,1995 pp100-119.

Clínicas de Perinatología. Vol 1 .1991 Dependencia Química y Embarazo. Ed. Interamericana

Clínicas Odontológicas de Norteamérica Abril 1973 Ed Interamericana.

Díaz M, Heredia L. Metabolismo fósforo calcio y su relación con el embarazo. Práctica odontológica 2001.

Díaz R. Conde C. Caries dental, importancia durante el embarazo . Rev. A.D.M; Vol XLV 1988.

Díaz R., Conde C. Granuloma gravídico Rev A.D.M 1988; pp 127-128.

Díaz R. “Modelo de atención estomatología durante la gravidez Primera parte Medicina Oral Vol. 8 No 6 PP 50 –51.

Díaz R. Radiaciones dentales durante el embarazo Revista ADM xlv/ii Marzo Abril México 1987.

Díaz R. "Anestesia odontológica repercusión Materno-Fetal" Revista Perinológica reproducción humana. México 1987 Vol. 1, No4 pp. 140-145.

Díaz. R. Empleo de medicamentos durante el tratamiento estomatológico en la embarazada Revista Práctica Odontológica México 1987, Vol 8 p 62-64.

Dobkin J. Quimioterapia de las infecciones bacterianas. Tratamiento de las complicaciones clínicas del embarazo. Gleicher. Ed. Panamericana 3ª edición ;2000: 689-702.

Dominick y cols. Odontología preventiva. Mundi, Buenos Aires Argentina 1981.

Dorland W. Diccionario enciclopédico ilustrado de Medicina 11 ed28 Interamericana pp 1761.

Duff P. Antibiotic Selection in Obstetrics. Making cost-effective Choices. Clinical Obstetrics Gynecology. 169; 2002. Wilkins.Inc.

Enciclopedia medica de selecciones de Reader's Digest "El Gran Libro de la Salud" México 1995.

Enciclopedia Salvat Tomo 5 Ed Salvat editores pp 1171.

García A Utilización de medicamentos en embarazo, lactancia, niños y ancianos. Medicine. 1999; 130: 6158-6165.

Gomez C, Calleja Q. Manejo farmacológico de la paciente embarazada en la práctica odontológica ADM 56 (4):158-162.

Gomez P, Quintero G. Terapéutica medica para el odontólogo Edit Limusa México 1983.

Ho L, Barza M. Quimioterapia de la infección. In: Gleicher. Medicina Clínica en Obstetricia. Buenos Aires. Panamericana. 1991.474-494.

Howard K. "Supine Hypotensive Syndrome of Late Pregnancy " Obstet Gynecol pp371.

Jiménez P. "Toxicidad de los analgésicos locales" México 1986 PO Vol. 9 No 7 p 38-39 .

Katz M . Odontología preventiva en acción . Panamericana 3ª Edición, México 1991 pp 442-49.

Kuschinsky G, Lullmann H. Manual de farmacología Ed Marin, S.A Barcelona 2003.

Langman J. Embriología medica desarrollo humano normal y anormal ed Interamericana 1960.

León N. La obstetricia en México: Notas bibliográficas, étnicas, históricas, documentales y criticas de los orígenes históricos hasta 1910, F Díaz de León, México 1910 (1y 2).

Lindher J. Periodontología Clínica e implantología. Panamericana 3ª Edición. España 2000 pp432-37 .

López R Manual para educadores en salud prenatal Cap1 Mitos y creencias durante el embarazo.

Manual practico de medicina bucal Tomo II Ed Interamericana México 1990 pp 306

Manual practico de medicina bucal Tomo IV Ed Interamericana México 1990 pp 820-21

McDonald D, Armstrong G, Sloan M. Cigarette, alcohol, and coffee consumption and prematurity. Am J Public Health. 1992; 82(1); 87-90. Abstract.

Molina L. "Embarazo " Práctica odontológica México 1990 Cap. 13.

Molina L. "Embarazo" La boca y la medicina (Cap XIII) pp 42-44.

Padilla P y col. Nutrición y embarazo Manual para educadores en salud perinatal INPER.

Pietrantonio M. Intoxicaciones durante el embarazo. In: Gleicher. Tratamiento de las complicaciones clínicas del embarazo. 3ª ed. Buenos Aires. Panamericana. 2000: 343-360.

Raymond B. Odontología pediátrica . Panamericana Buenos Aires 1984.

Read D. "Correlación of Physical and Emotional Phenomena of Natural Child-brith" Obstet Gynecol 1980 pp 53.

Rodriguez R. Vademecum Académico de Medicamentos Ed Mc Graw Hill Interamericana.

Schartz M, Zeiger R. Enfermedades alérgicas. Tratamiento de las complicaciones clínicas del embarazo. Gleicher. Ed. Panamericana 3ª edición; 2000: 645-667.

Seif T, Perrone M. Cariología Cap. 2 Placa dental y microbiología de la caries dental.

Sepulveda T. Magia, brujería y superstición en México ,Everest, España, 1983 p189<sup>1</sup>.

Serrano S, Serrano I y Rodríguez N. Uso de medicamentos durante el embarazo. Medicine, 1991; 92: 3607-3616.

Strassner T y Sélter C. Procedimientos para el diagnóstico. In: Gleicher. Medicina clínica en obstetricia. Buenos Aires. Panamericana. 1991: 85-94.

The medical letter. Agentes antimicrobianos 1990.

The medical letter. Versión española. Agentes antimicrobianos en el embarazo.1989; 29,743:205-208.

Universidad Tecnológica de México . Atención dental de pacientes embarazadas Protocolo de investigación 2002.

WALTER L. Odontología para el bebé Brasil 2001.

Watson B , Needs C, Brooks P. Enfermedades reumáticas: las artropatías. Tratamiento de las complicaciones clínicas del embarazo. Gleicher. 3<sup>a</sup> ed. 2000: 689-702.

#### PAGINAS EN INTERNET

[WWW.cedip.cl/Neo/drogas](http://WWW.cedip.cl/Neo/drogas). Farmacodependencia Hospital Dr. Sotelo Del Rio Alimentación previa al embarazo.

[www.consumer.es](http://www.consumer.es) Adecuar la dieta en el embarazo.

[www.consumer.es](http://www.consumer.es) Suplementos nutricionales y embarazo.

[www.dentistasperu.com](http://www.dentistasperu.com) García M “Odontología y Embarazo .Prevención en odontología” 2000.

[www.gineconet.com](http://www.gineconet.com) Ferinatti Alicia Medicamentos en el embarazo 2001.

[www.gineconet.com](http://www.gineconet.com) , Ferinatti Alicia Medicamentos y embarazos 2001 gineconet. Com

[www.miembarazo.cl/semana-a-semana.html](http://www.miembarazo.cl/semana-a-semana.html) Mi embarazo semana a semana.

[www.msd.es](http://www.msd.es) Problemas de salud en la mujer.

[www.sitiomedico.com.uy](http://www.sitiomedico.com.uy) Pannone R, Cabrera S, Sosa L, Fármacos en el embarazo y lactancia.

# ANEXOS

**ANEXO 1**

México D.F a 30 de septiembre 2005

CD JOSE VICENTE NAVA SANTILLANA  
JEFE DE ENSEÑANZA:  
Clínica Periférica: PADIERNA  
Turno Matutino

Presente:

Por medio de la presente, me permito informarle que el alumno Francisco Ricardo Negrete Argáiz se encuentra cursando el Seminario de Titulación en el área de Educación para la Salud y como trabajo de campo de su tesina requiere de aplicar un cuestionario a los alumnos de su clínica, el cual se aplicará en dos ocasiones diferentes y al mismo tiempo se les entregara un CD interactivo para su revisión.

Por esta razón le solicito de la manera mas atenta, su autorización para poder llevar acabo esta actividad.

Sin otro particular aprovecho la oportunidad para enviarle un afectuoso saludo y agradecerle su colaboración para este proyecto.



C.D. Maria Elena Nieto  
Coordinadora de Seminario de Titulación



Mtra. Leonor Ochoa García  
Directora de Tesina

**ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA**

México D.F a 30 de septiembre 2005

CD JAVIER ALEJANDRO ROMERO GUÍZAR  
JEFE DE ENSEÑANZA:  
Clínica Periférica: PADIERNA  
Turno Vespertino

Presente:

Por medio de la presente, me permito informarle que el alumno Francisco Ricardo Negrete Argáiz se encuentra cursando el Seminario de Titulación en el área de Educación para la Salud y como trabajo de campo de su tesina requiere de aplicar un cuestionario a los alumnos de su clínica, el cual se aplicará en dos ocasiones diferentes y al mismo tiempo se les entregara un CD interactivo para su revisión.

Por esta razón le solicito de la manera mas atenta, su autorización para poder llevar acabo esta actividad.

Sin otro particular aprovecho la oportunidad para enviarle un afectuoso saludo y agradecerle su colaboración para este proyecto.



C.D. Maria Elena Nieto  
Coordinadora de Seminario de Titulación



Mtra. Leonor Ochoa García  
Directora de Tesina



México D.F a 30 de septiembre 2005

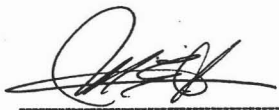
CD JESUS ENRIQUE SANTOS ESPINOZA  
JEFE DE ENSEÑANZA:  
Clínica Periférica: Aguilas  
Turno Matutino

Presente:

Por medio de la presente, me permito informarle que el alumno Francisco Ricardo Negrete Argáiz se encuentra cursando el Seminario de Titulación en el área de Educación para la Salud y como trabajo de campo de su tesina requiere de aplicar un cuestionario a los alumnos de su clínica, el cual se aplicará en dos ocasiones diferentes y al mismo tiempo se les entregara un CD interactivo para su revisión.

Por esta razón le solicito de la manera mas atenta, su autorización para poder llevar acabo esta actividad.

Sin otro particular aprovecho la oportunidad para enviarle un afectuoso saludo y agradecerle su colaboración para este proyecto.



---

C.D. Maria Elena Nieto  
Coordinadora de Seminario de Titulación



---

Mtra. Leonor Ochoa Garcia  
Directora de Tesina

México D.F a 30 de septiembre 2005


CD EDUARDO ARTURO VENTURA MORALES  
JEFE DE ENSEÑANZA:  
Clínica Periférica: Aguilas  
Turno Vespertino

Presente:

Por medio de la presente, me permito informarle que el alumno Francisco Ricardo Negrete Argáiz se encuentra cursando el Seminario de Titulación en el área de Educación para la Salud y como trabajo de campo de su tesina requiere de aplicar un cuestionario a los alumnos de su clínica, el cual se aplicará en dos ocasiones diferentes y al mismo tiempo se les entregara un CD interactivo para su revisión.

Por esta razón le solicito de la manera mas atenta, su autorización para poder llevar acabo esta actividad.

Sin otro particular aprovecho la oportunidad para enviarle un afectuoso saludo y agradecerle su colaboración para este proyecto.



C.D. Maria Elena Nieto  
Coordinadora de Seminario de Titulación



Mtra. Leopoldo Ochoa García  
Directora de Tesina

México D.F a 30 de septiembre 2005

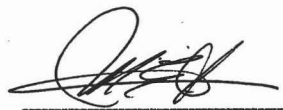
CD MIGUEL ANGEL REYES MORA  
JEFE DE ENSEÑANZA:  
Clínica Periférica: Venustiano Carranza  
Turno Matutino

Presente:

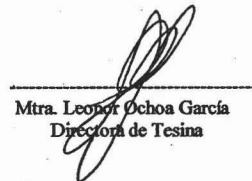
Por medio de la presente, me permito informarle que el alumno Francisco Ricardo Negrete Argáiz se encuentra cursando el Seminario de Titulación en el área de Educación para la Salud y como trabajo de campo de su tesina requiere de aplicar un cuestionario a los alumnos de su clínica, el cual se aplicará en dos ocasiones diferentes y al mismo tiempo se les entregara un CD interactivo para su revisión.

Por esta razón le solicito de la manera mas atenta, su autorización para poder llevar acabo esta actividad.

Sin otro particular aprovecho la oportunidad para enviarle un afectuoso saludo y agradecerle su colaboración para este proyecto.



C.D. Maria Elena Nieto  
Coordinadora de Seminario de Titulación



Mtra. Leonor Ochoa García  
Directora de Tesina

México D.F a 30 de septiembre 2005

MTRA ROSA MARIA MERINO RAMOS  
JEFE DE ENSEÑANZA:  
Clínica Periférica: Venustiano Carranza  
Turno: Vespertino

Presente:

Por medio de la presente, me permito informarle que el alumno Francisco Ricardo Negrete Argáiz se encuentra cursando el Seminario de Titulación en el área de Educación para la Salud y como trabajo de campo de su tesina requiere de aplicar un cuestionario a los alumnos de su clínica, el cual se aplicará en dos ocasiones diferentes y al mismo tiempo se les entregara un CD interactivo para su revisión.

Por esta razón le solicito de la manera mas atenta, su autorización para poder llevar acabo esta actividad.

Sin otro particular aprovecho la oportunidad para enviarle un afectuoso saludo y agradecerle su colaboración para este proyecto.



C.D. Maria Elena Nieto  
Coordinadora de Seminario de Titulación



Mtra. Leonor Ochoa García  
Directora de Tesina

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

Cuestionario: Evaluación sobre conocimientos durante el embarazo

Nombre \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_

sexo: masc fem

Folio \_\_\_\_\_

1-¿El embarazo normalmente de cuántas semanas esta compuesto?

- a) 40 semanas b) 38 semanas c) 42 semanas

2-¿Trimestre en que se forma la lengua, el maxilar y la mandíbula?

- a) 1er trimestre b) 2do trimestre c) 3er trimestre

3-¿Cual de estos mitos es el que has escuchado con mayor frecuencia relacionado con el embarazo?

- a) Sobre los eclipses b) Sobre los disgustos de la madre c) Sobre el reposo que debe guardar la madre  
d) Si debe acomodarse al bebé antes de nacer e) Si se deben cumplir los antojos en el embarazo  
f) Mascar chicle en el embarazo g) Alimentación y embarazo gemelar

4-¿Consideras que seguir las indicaciones que se recomiendan en los mitos puedan beneficiar a la mujer embarazada?

- a) Si b) No c) A veces

5-¿Cuál es la membrana que atraviesan los fármacos para llegar al producto o feto?

- a) Cerdn umbilical b) Barrera placentaria c) Estmago

6- ¿Qué antibióticos son lo más recomendados durante el embarazo?

- a) Penicilina, ampicilina y amoxicilina b) Sulfonamidas y amoxicilina c) Ampicilina penicilina y sulfanamidas

7-¿Medicamento que si es administrado durante el embarazo causa el síndrome del niño gris?

- a) Penicilina b) Sulfanamidas c) Cloranfenicol

8- Fármaco contraindicado en el embarazo pues se deposita en los huesos y dientes fetales causando hipoplasia del esmalte.

- a) Eritromicina b) Tetraciclinas c) Premprocilina

9- Analgésico que puede ser utilizado durante el embarazo

- a) Paracetamol y acetaminofeno. b) Ácido acetilsalicílico fenilbutazona c) Ibuprofeno naproxeno.

10-Fumar durante el embarazo podría causar:

- a) No causa ningún riesgo para la madre o el feto. b) Bajo peso, abortos, muerte fetal y partos pretermino c) Causa enfisema pulmonar en la madre y producto.

11-¿Algunas de las anomalías que se presentan en el recién nacido si la madre consume alcohol durante el embarazo?

- a) Síndrome del niño gris b) inhibe el ácido fólico que se asocia con malformaciones del tubo neural.  
c) Anomalías faciales y deficiencias mentales puente nasal bajo, hipoplasia maxilar, labio superior delgado, fisura palatina, malformaciones esqueléticas.

12-¿Cuáles son las medidas de seguridad que se deben realizar para la toma de radiografías durante el embarazo?

- a) Uso de película rápida, filtros adecuados, alta potencia del aparato, y uso del delantal de plomo.
- b) Queda totalmente prohibido la toma de radiografías durante el embarazo.
- c) Si se toman de una a dos películas no es necesaria ninguna protección pues la radiación es mínima.

13-¿Cuáles son algunas consecuencias de la deficiencia de ácido fólico?

- a) Anemia ferropénica acompañada de bajo peso durante el transcurso del embarazo.
- b) Anemia megaloblástica, incidencias elevadas de abortos, trastornos del desarrollo del niño, riesgo de malformaciones.
- c) Una ligera deficiencias de crecimiento que se pueden corregir después del nacimiento.

14-¿Cuál es la principal repercusión que se presenta en la mujer embarazada por deficiencia de hierro?

- a) Bajo peso durante el embarazo
- b) Anemia
- c) Trastornos en el desarrollo del feto

15-¿Cuál es la función del calcio y el fosfato

- a) Forman principalmente el tejido de sostén
- b) Son los principales componentes del sistema óseo
- c) La formación de los dientes y tejidos duros

16-Motivos por los que hay cambios del tejido gingival durante el embarazo?

- a) Principalmente por los cambios de alimentación y suplementos alimenticios.
- b) Por factores irritativos locales, deficiencias nutricionales niveles altos hormonales, cambios de la placa subgingival y estado de inmune supresión transitorio
- c) Por cambios que surgen en la flora bacteriana de la boca durante el embarazo

17- ¿Cuáles son las características de la gingivitis que se presenta durante la etapa de gestación?

- a) Cuadro clínico de inflamación localizada o difusa, aumenta el riesgo sanguíneo en las encías causando enrojecimiento y hemorragia.
- b) Crecimiento de tejido de granulación que se desarrolla durante el embarazo
- c) Se presenta cuando hay falta de higiene

18-¿Qué es un tumor del embarazo?

- a) Lesión causada por irritantes de la alimentación
- b) Es un crecimiento exuberante de tejido de granulación, que se desarrolla en la región interdental y desaparece después del parto
- c) Lesión causada por microorganismos patógenos oportunistas que atacan cuando hay baja de defensas en el organismo y solo se presenta durante el embarazo.

19-¿A qué se le conoce como granuloma del embarazo y en que trimestre es más frecuente?

- a) Es una complicación de la gingivitis del embarazo mal atendida surge a final del segundo trimestre
- b) Es un enrojecimiento extremo hay una tendencia a la hemorragia y surge a finales del tercer trimestre
- c) A la respuesta del organismo a ciertos suplementos alimenticios del embarazo y surge a finales del primer trimestre

20- ¿Cuál es el tratamiento y en que trimestre se debe atender preferentemente el granuloma del embarazo?

- a) El tratamiento debe incluir la eliminación de irritantes subgingivales y “bolsas” gingivales así como la extirpación del crecimiento gingival que se realizará a finales del segundo trimestre
- b) No se debe realizar ningún tratamiento ya que éste desaparecerá después del parto
- c) Mediar un analgésico y antibiótico para erradicar la infección y esperar a que desaparezca después del parto.

21-Cuál sería la mayor dificultad que se presenta en la atención dental durante el primer trimestre de embarazo?

- a) El desconocimiento por parte de la mujer del embarazo.
- b) Molestias como, náuseas, vómito, por lo cual la paciente no tolera olores y sabores de los materiales dentales, además se limita el uso de medicamentos.
- c) No hay ninguna complicación, pues el embarazo apenas esta en sus inicios

22-¿Cuál es el trimestre en que es más seguro realizar tratamientos dentales en la mujer embarazada?

- a) Primer trimestre
- b) Segundo trimestre
- c) Tercer trimestre

23-¿Cuánto tiempo es el recomendado para una cita de una mujer embarazada?

- a) La cita no deberá ser mayor a 15 minutos
- b) La consulta no deberá de ser mayor de 25 minutos.
- c) La consulta puede durar el tiempo que sea necesario siempre que se dé lapsos de descanso durante la cita.

24-¿Cuál es la posición adecuada en el sillón dental en la que se colocará a una paciente embarazada?

- a) Deberá ser semi sentada permitiendo que la paciente cambie de posición frecuentemente.
- b) Decúbito dorsal (supino) permitiendo que la paciente cambie de posición frecuentemente.
- c) Totalmente acostada para así evitar cualquier presión en la zona abdominal y que afecte al producto.

25-¿Cuál es la causa más frecuente por la que se presenta hipotensión en la gestante en el consultorio dental y cuál es su tratamiento?

- a) Por compresión de la vena cava causado por el útero, el tratamiento es voltear a la paciente sobre el lado izquierdo y la recuperación será casi inmediata
- b) Es causado por el gran esfuerzo que realiza el corazón y el tratamiento será levantar a la paciente y tranquilizarla.
- c) Mala circulación, el tratamiento es recostar a la paciente con los pies mas elevados que la cabeza para un mejor retorno venoso.

26-¿Es recomendable realizar un tratamiento de urgencia en la mujer embarazada?

- a) Si, el tratamiento dental de urgencia puede administrarse sin peligro
- b) No, el tratamiento dental de urgencia no se puede administrarse en cualquier trimestre.
- c) Se debe esperar a que el embarazo llegue a su término para realizar alguna intervención

27-¿Está contraindicado realizar tratamientos operatorios durante el embarazo?

- a) Si
- b) No
- c) No sé

28-¿Durante el embarazo se puede aplicar algún anestésico local en cavidad oral?

- a) Si
- b) No
- c) No sé